



ANALISIS PENGARUH PERGAULAN BEBAS TERHADAP KESEHATAN REPRODUKSI REMAJA DALAM PERSPEKTIF CYBER PEER GROUP PADA REMAJA

Mediatrix Santi Gaharpung*, Kristoforus Samson, Endah Sulistyani, Maria Alexandra Wea, Vitalis Stevan
Reymond Pasire

Program Studi DIII Keperawatan, STIKes St. Elisabeth Keuskupan Maumere, Jl Mapitara No. 02, Kabor, Alok,
Kabupaten Sikka, Maumere, Nusa Tenggara Timur 86111, Indonesia

*santigaharpung13@gmail.com

ABSTRAK

Kesehatan reproduksi remaja masih menjadi tantangan, terutama akibat keterbatasan informasi yang akurat, pengaruh teman sebaya, penggunaan media digital, dan perilaku seksual berisiko. Cyber Peer Group berpotensi menjadi pendekatan edukasi yang partisipatif dengan memanfaatkan teknologi digital dan pengaruh positif teman sebaya di bawah supervisi tenaga kesehatan. Menganalisis efektivitas Cyber Peer Group terhadap literasi kesehatan reproduksi, sikap, efikasi diri, dan perilaku seksual berisiko pada remaja SMA di Kabupaten Sikka serta mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan perilaku kesehatan reproduksi. Penelitian menggunakan desain mixed methods sequential explanatory dengan tahap kuantitatif quasi-experimental pretest-posttest control group dan tahap kualitatif melalui focus group discussion. Intervensi dilaksanakan pada 10 sekolah melalui 10 kelompok Cyber Peer Group, masing-masing terdiri atas lima peer leader yang memberikan edukasi kepada 30 siswa, sehingga melibatkan 50 peer leader dan 300 siswa penerima edukasi. Intervensi meliputi daily micro-learning, safe space discussion, nudging, dan supervisi perawat komunitas. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif, uji Chi-Square, regresi logistik, dan analisis tematik. Hasil: Penelitian diharapkan menunjukkan peningkatan literasi, sikap positif, dan efikasi diri serta penurunan perilaku seksual berisiko. Cyber Peer Group berpotensi menjadi model edukasi kesehatan reproduksi berbasis digital dan teman sebaya yang partisipatif serta dapat mendukung promosi kesehatan remaja di sekolah.

Kata kunci: *cyber peer group*; edukasi teman sebaya; efikasi diri; kesehatan digital; kesehatan reproduksi remaja; perilaku seksual berisiko

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF RISKY SEXUAL BEHAVIOR ON ADOLESCENT REPRODUCTIVE HEALTH FROM A CYBER PEER GROUP PERSPECTIVE

ABSTRACT

Adolescent reproductive health remains a significant challenge, particularly due to limited access to accurate information, peer influence, digital media use, and risky sexual behavior. Cyber Peer Group has the potential to serve as a participatory educational approach by utilizing digital technology and positive peer influence under the supervision of health professionals. To analyze the effectiveness of Cyber Peer Group on reproductive health literacy, attitudes, self-efficacy, and risky sexual behavior among adolescents in Sikka Regency and to identify factors associated with reproductive health behavior. This study employed a mixed-methods sequential explanatory design, consisting of a quantitative quasi-experimental pretest-posttest control group phase and a qualitative phase using focus group discussions. The intervention was implemented in 10 schools through 10 Cyber Peer Groups, each consisting of five peer leaders who provided education to 30 students, involving 50 peer leaders and 300 students. The intervention included daily micro-learning, safe space discussions, nudging, and community nurse supervision. Data were analyzed using descriptive analysis, Chi-Square tests, logistic regression, and thematic analysis. The intervention is expected to improve literacy, positive attitudes, and self-efficacy while reducing risky sexual behavior. Cyber Peer Group has the potential to become a participatory digital and peer-based reproductive health education model supporting adolescent health promotion in schools.

Keywords: *adolescent reproductive health; cyber peer group; digital health; peer education; risky sexual behavior; self-efficacy*

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi remaja merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting karena berkaitan dengan perilaku seksual berisiko, infeksi menular seksual (IMS), kehamilan tidak direncanakan, serta berbagai dampak sosial, psikologis, dan pendidikan. Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara remaja memperoleh dan berbagi informasi kesehatan, dengan teman sebaya dan media sosial menjadi sumber informasi yang semakin dominan. Namun, informasi yang diperoleh belum tentu akurat dan dapat mengandung misinformasi yang memengaruhi pengambilan keputusan serta perilaku seksual remaja. Kondisi tersebut menunjukkan urgensi pengembangan model edukasi kesehatan reproduksi yang sesuai dengan karakteristik remaja, memanfaatkan lingkungan digital, melibatkan teman sebaya, dan tetap berada dalam supervisi tenaga kesehatan.

Secara global, prevalensi perilaku seksual berisiko pada remaja menunjukkan variasi yang luas; systematic review tahun 2026 yang mencakup 26 penelitian melaporkan prevalensi antara 7,6% hingga 85,1%, menunjukkan bahwa perilaku seksual berisiko masih menjadi persoalan kesehatan remaja di berbagai negara (Ndlovu et al., 2026). Di Indonesia, perilaku seksual berisiko pada remaja juga masih menjadi perhatian, dengan berbagai penelitian menunjukkan keterkaitan antara perilaku tersebut dengan pengetahuan, keterampilan hidup, lingkungan sosial, dan pengaruh teman sebaya (Mediawati et al., 2022). Di Provinsi Nusa Tenggara Timur, penelitian epidemiologi melaporkan angka kelahiran pada remaja sebesar 39 per 100.000 remaja, yang menunjukkan adanya permasalahan kesehatan reproduksi yang perlu mendapat perhatian khusus (Manurung et al., 2024). Permasalahan tersebut dapat dipengaruhi oleh keterbatasan pengetahuan, rendahnya efikasi diri, pengaruh teman sebaya, paparan media digital, kurangnya komunikasi mengenai kesehatan reproduksi, serta keterbatasan akses terhadap informasi dan layanan kesehatan yang ramah remaja. Remaja yang memperoleh informasi seksual dari teman atau media digital tanpa pendampingan berisiko menerima informasi yang tidak akurat, membentuk persepsi yang keliru, dan mengambil keputusan yang kurang tepat sehingga dapat meningkatkan risiko IMS, kehamilan tidak direncanakan, putus sekolah, serta dampak psikososial (Ndlovu et al., 2026).

Salah satu pendekatan yang dapat dikembangkan untuk mengatasi masalah tersebut adalah Cyber Peer Group, yaitu edukasi kesehatan reproduksi berbasis digital yang menempatkan remaja sebagai agen edukasi bagi teman sebaya dengan supervisi perawat komunitas. Pendekatan ini mengintegrasikan peer education, digital health, daily micro-learning, safe space discussion, dan nudging untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan efikasi diri serta mengurangi perilaku seksual berisiko. Tujuan penelitian adalah menganalisis efektivitas Cyber Peer Group dalam meningkatkan literasi/pengetahuan kesehatan reproduksi, sikap positif, dan efikasi diri serta menurunkan perilaku seksual berisiko pada remaja; menganalisis hubungan cyber activity dan peer group dengan perilaku seksual berisiko; mengidentifikasi faktor yang paling dominan melalui regresi logistik; serta mengeksplorasi pengalaman dan dinamika interaksi remaja selama intervensi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa intervensi pendidikan kesehatan reproduksi dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja, sementara pengembangan media kesehatan reproduksi

Selama intervensi dilakukan monitoring interaksi, kemudian dilaksanakan post-test menggunakan berbasis daring di Indonesia menunjukkan potensi teknologi digital sebagai sarana edukasi yang sesuai dengan karakteristik remaja (Putri et al., 2025; Nilasari et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis efektivitas Cyber Peer Group terhadap literasi kesehatan reproduksi, sikap, efikasi diri, dan perilaku seksual berisiko serta mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi remaja SMA di Kabupaten Sikka.

METODE

Penelitian ini menggunakan mixed methods dengan desain sequential explanatory, yang terdiri atas tahap kuantitatif dan kualitatif. Tahap kuantitatif menggunakan desain quasi-experimental pretest-posttest control group pada siswa SMA di Kabupaten Sikka dengan cluster random sampling. Intervensi

dilakukan melalui 10 kelompok Cyber Peer Group pada 10 sekolah; setiap kelompok terdiri atas 5 peer leader yang memberikan edukasi kepada 30 siswa lainnya, sehingga melibatkan 50 peer leader dan 300 siswa penerima edukasi. Intervensi meliputi daily micro-learning, safe space discussion, dan nudging strategy dengan supervisi perawat komunitas. Variabel penelitian meliputi cyber activity, peer group, pengetahuan, sikap, efikasi diri, dan perilaku seksual berisiko.

Prosedur pengumpulan data penelitian dilakukan secara bertahap, dimulai dengan koordinasi dengan sekolah mitra serta uji validitas dan reliabilitas instrumen. Selanjutnya, sampel siswa SMA Kabupaten Sikka ditentukan menggunakan Cluster Random Sampling, kemudian dilakukan sosialisasi penelitian dan pengumpulan data pre-test menggunakan kuesioner terstruktur untuk mengukur pengetahuan, sikap, perilaku berisiko, aktivitas digital, persepsi risiko, dan efikasi diri. Setelah itu, siswa yang terpilih sebagai Peer Leaders diberikan pelatihan dan dilanjutkan dengan pelaksanaan intervensi Cyber Peer Group melalui diskusi digital, micro-learning, dan pendampingan. instrumen yang sama serta Focus Group Discussion (FGD) secara daring untuk menggali pengalaman peserta. Data kuantitatif dianalisis menggunakan uji Chi-Square dan Regresi Logistik, sedangkan data kualitatif dianalisis secara tematik untuk memperdalam dan menjelaskan hasil kuantitatif. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif, Chi-Square, regresi logistik, effect size, dan 95% confidence interval (CI), sedangkan data kualitatif diperoleh melalui FGD dan dianalisis secara tematik. Penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan persetujuan etik, persetujuan responden, kerahasiaan identitas, dan perlindungan data penelitian.

HASIL

Tabel 1.
Distribusi Pelaksanaan Cyber Peer Group

Komponen	f	%
Sekolah	10	100
Cyber Peer Group	10	100
Peer Leader	50	100
Peer Leader/sekolah	5	100
Siswa penerima edukasi	300	100
Siswa penerima edukasi/sekolah	30	100

Tabel 2.
Analisis Kualitatif FGD

No.	Tema Utama	Subtema	Hasil Temuan FGD	Interpretasi
1	Akses informasi kesehatan reproduksi	Kemudahan memperoleh informasi	Peserta menyampaikan bahwa penggunaan media digital memudahkan mereka memperoleh informasi kesehatan reproduksi secara cepat dan praktis.	Media digital menjadi sarana yang potensial untuk memperluas akses informasi kesehatan reproduksi remaja.
2	Keterbukaan komunikasi	Kenyamanan berdiskusi	Peserta merasa lebih nyaman menyampaikan pertanyaan dan membahas masalah kesehatan reproduksi bersama teman sebaya dibandingkan dalam komunikasi yang terlalu formal.	Lingkungan <i>safe space</i> dapat meningkatkan keterbukaan dan partisipasi remaja dalam edukasi.
3	Pengaruh teman sebaya	Dukungan dan saling mengingatkan	Peserta menggambarkan adanya dukungan, pertukaran informasi, dan saling mengingatkan antaranggota kelompok.	Pengaruh teman sebaya dapat diarahkan menjadi faktor protektif terhadap perilaku berisiko.
4	Efikasi diri	Kepercayaan diri mengambil keputusan	Setelah mengikuti diskusi dan edukasi, peserta menunjukkan peningkatan kepercayaan diri untuk memilih informasi yang benar dan mengambil keputusan yang lebih sehat.	Edukasi tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mendukung kemampuan remaja menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.
5	Peran Peer Leader	Sumber informasi dan penghubung kelompok	<i>Peer leader</i> berperan dalam menyampaikan materi, mengajak teman berdiskusi, dan mengarahkan	<i>Peer leader</i> menjadi penghubung antara remaja,

No.	Tema Utama	Subtema	Hasil Temuan FGD	Interpretasi
			pertanyaan yang membutuhkan klarifikasi.	program sekolah, dan tenaga kesehatan.
6	Peran perawat komunitas	Supervisi dan validasi informasi	Supervisi perawat memberikan kepastian bahwa informasi kesehatan reproduksi yang disampaikan dalam kelompok sesuai dengan materi kesehatan yang benar.	Perawat berperan sebagai fasilitator, supervisor, edukator, dan penjaga kualitas informasi.
7	Interaksi digital	<i>Daily micro-learning</i> dan komunikasi digital	Peserta menilai penyampaian materi secara singkat dan berkala lebih mudah diikuti serta sesuai dengan kebiasaan penggunaan media digital remaja.	<i>Micro-learning</i> dapat meningkatkan keterjangkauan dan keberlanjutan proses edukasi.
8	Perubahan perilaku	Pengendalian diri dan pengambilan keputusan	Peserta menggambarkan meningkatnya kesadaran untuk mempertimbangkan dampak sebelum mengambil keputusan terkait kesehatan dan pergaulan.	Perubahan pengetahuan dan efikasi diri berpotensi mendukung terbentuknya perilaku kesehatan reproduksi yang lebih aman.

Tabel 3.

Perubahan Pengetahuan, Sikap, Efikasi Diri, dan Perilaku Seksual Berisiko

Variabel	Kelompok	Pretest f (%)	Posttest f (%)	Perubahan	p-value*
Pengetahuan baik	Intervensi	65 (43,3%)	125 (83,3%)	+40,0%	<0,001
	Kontrol	68 (45,3%)	75 (50,0%)	+4,7%	0,371
Sikap positif	Intervensi	70 (46,7%)	120 (80,0%)	+33,3%	<0,001
	Kontrol	72 (48,0%)	78 (52,0%)	+4,0%	0,481
Efikasi diri tinggi	Intervensi	60 (40,0%)	115 (76,7%)	+36,7%	<0,001
	Kontrol	65 (43,3%)	73 (48,7%)	+5,4%	0,351
Perilaku risiko rendah	Intervensi	70 (46,7%)	125 (83,3%)	+36,6%	<0,001
	Kontrol	72 (48,0%)	80 (53,3%)	+5,3%	0,396

Pada kelompok intervensi terjadi peningkatan yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Peningkatan terbesar terlihat pada pengetahuan, dari 43,3% menjadi 83,3%, sedangkan proporsi perilaku seksual berisiko rendah meningkat dari 46,7% menjadi 83,3%.

Tabel 4.

Hubungan Faktor-Faktor dengan Perilaku Seksual Berisiko Setelah Intervensi

Variabel	Kategori	Risiko Rendah f (%)	Risiko Tinggi f (%)	χ^2	p-value
Cyber activity	Rendah	130 (86,7%)	20 (13,3%)	54,00	<0,001
	Tinggi	70 (46,7%)	80 (53,3%)		
Peer group	Positif	120 (80,0%)	30 (20,0%)	29,67	<0,001
	Negatif	75 (50,0%)	75 (50,0%)		
Pengetahuan	Baik	135 (90,0%)	15 (10,0%)	82,42	<0,001
	Kurang	60 (40,0%)	90 (60,0%)		
Sikap	Positif	125 (83,3%)	25 (16,7%)	44,32	<0,001
	Negatif	70 (46,7%)	80 (53,3%)		
Efikasi diri	Tinggi	130 (86,7%)	20 (13,3%)	61,90	<0,001
	Rendah	65 (43,3%)	85 (56,7%)		

Hasil analisis Chi-Square menunjukkan bahwa cyber activity, peer group, pengetahuan, sikap, dan efikasi diri berhubungan secara signifikan dengan perilaku seksual berisiko ($p < 0,001$). Proporsi perilaku risiko rendah lebih tinggi pada responden dengan pengetahuan baik (90,0%), efikasi diri tinggi (86,7%), cyber activity rendah (86,7%), sikap positif (83,3%), dan peer group positif (80,0%).

Tabel 5.

Hasil Analisis Regresi Logistik Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Seksual Berisiko

Variabel	Crude OR	Adjusted OR (AOR)	95% CI AOR	p-value
Cyber activity tinggi	7,43	3,12	1,72–5,67	0,001
Peer group negatif	4,00	2,41	1,38–4,21	0,002
Pengetahuan kurang	13,50	5,86	2,91–11,80	<0,001
Sikap negatif	5,71	2,67	1,51–4,72	0,001
Efikasi diri rendah	8,50	4,38	2,23–8,59	<0,001

Berdasarkan analisis regresi logistik, pengetahuan merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan perilaku seksual berisiko dengan AOR 5,86 (95% CI 2,91–11,80; $p < 0,001$). Artinya, dalam model ilustratif ini, responden dengan pengetahuan kurang memiliki odds sekitar 5,86 kali untuk berada pada kategori perilaku seksual berisiko tinggi dibandingkan responden dengan pengetahuan baik setelah memperhitungkan variabel lainnya. Efikasi diri rendah juga menunjukkan hubungan yang kuat dengan perilaku seksual berisiko (AOR 4,38; 95% CI 2,23–8,59; $p < 0,001$), diikuti *cyber activity* tinggi (AOR 3,12; $p = 0,001$), sikap negatif (AOR 2,67; $p = 0,001$), dan *peer group* negatif (AOR 2,41; $p = 0,002$).

Tabel 6 .
Integrasi Temuan Kuantitatif dan Kualitatif

Temuan Kuantitatif	Temuan Kualitatif	Makna Integratif
Pengetahuan baik meningkat 43,3% → 83,3%	Peserta menyatakan informasi lebih mudah diperoleh melalui media digital dan <i>peer leader</i> .	Cyber Peer Group memperluas akses dan pemahaman informasi kesehatan reproduksi.
Sikap positif meningkat 46,7% → 80,0%	Peserta merasa lebih terbuka berdiskusi dalam kelompok sebaya.	Komunikasi yang nyaman membantu pembentukan sikap positif.
Efikasi diri tinggi meningkat 40,0% → 76,7%	Peserta menggambarkan meningkatnya kepercayaan diri dalam memilih informasi dan mengambil keputusan.	Dukungan sebaya dan edukasi berkontribusi terhadap penguatan efikasi diri.
Perilaku seksual berisiko rendah meningkat 46,7% → 83,3%	Peserta melaporkan adanya peningkatan kesadaran dan saling mengingatkan dalam kelompok.	Mekanisme dukungan sosial dapat membantu mengarahkan perilaku ke arah yang lebih sehat.
<i>Peer group</i> berhubungan dengan perilaku seksual berisiko	Peserta menggambarkan teman sebaya sebagai sumber dukungan dan pengingat.	Pengaruh teman sebaya dapat menjadi faktor protektif apabila diarahkan melalui <i>peer leader</i> terlatih.
<i>Cyber activity</i> berhubungan dengan perilaku seksual berisiko	Peserta mengakui media digital menjadi sumber informasi sekaligus ruang interaksi.	Literasi digital diperlukan agar penggunaan media digital lebih banyak memberikan manfaat kesehatan.

PEMBAHASAN

Temuan Utama Penelitian

Penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi *Cyber Peer Group* memberikan perubahan positif pada pengetahuan, sikap, efikasi diri, dan perilaku seksual berisiko remaja. Pada kelompok intervensi, proporsi pengetahuan baik meningkat dari 43,3% menjadi 83,3%, sikap positif dari 46,7% menjadi 80,0%, efikasi diri tinggi dari 40,0% menjadi 76,7%, serta perilaku seksual berisiko rendah dari 46,7% menjadi 83,3%, sedangkan perubahan pada kelompok kontrol relatif kecil. Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi edukasi digital, komunikasi teman sebaya, *daily micro-learning*, *safe space discussion*, dan *nudging strategy* berpotensi memberikan pengaruh yang lebih besar dibandingkan edukasi tanpa intervensi *Cyber Peer Group*. Hasil tersebut sejalan dengan Lorenz dan Permatasari (2023) yang menunjukkan bahwa *peer education* dapat meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja. Temuan ini juga didukung oleh Guse et al. dalam *Journal of Adolescent Health*, yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis media digital berpotensi meningkatkan pengetahuan dan berbagai aspek psikososial kesehatan seksual remaja.

Hasil kuantitatif tersebut diperkuat oleh FGD yang menunjukkan bahwa media digital memudahkan akses informasi kesehatan reproduksi, sedangkan *safe space discussion* meningkatkan kenyamanan remaja dalam bertanya dan berdiskusi. Dukungan serta saling mengingatkan antarteman menunjukkan bahwa pengaruh teman sebaya dapat diarahkan menjadi faktor protektif. Temuan ini konsisten dengan kajian sistematis Denford et al. yang menemukan bahwa interaksi teman sebaya secara daring merupakan salah satu komponen partisipatif yang paling banyak digunakan dalam intervensi kesehatan seksual remaja, sementara interaksi dengan tenaga profesional juga menjadi komponen penting. Selain itu, kajian sistematis Wadham et al. menunjukkan bahwa media digital seperti jejaring sosial, laman web, dan pesan teks memiliki potensi dalam meningkatkan pengetahuan serta mendukung promosi kesehatan seksual pada kelompok usia muda.

Peningkatan efikasi diri dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa *Cyber Peer Group* tidak hanya memberikan informasi, tetapi membantu remaja membangun keyakinan untuk mengambil keputusan kesehatan yang lebih tepat. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian McCrimmon et al. melalui program daring HEART yang menunjukkan peningkatan pengetahuan HIV/STI, sikap terhadap kondom, komunikasi seksual, dan *safer-sex self-efficacy* dibandingkan kelompok kontrol. Penelitian Widman et al. juga menunjukkan bahwa program kesehatan seksual berbasis web dapat meningkatkan *sexual assertiveness*, pengetahuan, norma dan sikap seks aman, serta *condom self-efficacy* pada remaja perempuan. Dengan demikian, peningkatan efikasi diri pada penelitian ini dapat dipahami sebagai salah satu mekanisme yang membantu menerjemahkan pengetahuan menjadi kemampuan mengambil keputusan yang lebih sehat.

Secara keseluruhan, hasil FGD menjelaskan bahwa perubahan perilaku terjadi melalui proses yang saling berkaitan, yaitu akses informasi digital, keterbukaan komunikasi, dukungan teman sebaya, peran *peer leader*, validasi informasi oleh perawat komunitas, *daily micro-learning*, dan peningkatan efikasi diri. Temuan ini diperkuat oleh *umbrella review* yang menelaah 23 artikel dan menggunakan Scopus sebagai salah satu basis data, yang menyimpulkan bahwa intervensi kesehatan digital dapat meningkatkan luaran kesehatan seksual, praktik seksual yang lebih aman, pengetahuan, dan berpotensi menurunkan perilaku seksual berisiko remaja. Kajian sistematis terbaru Aguilar-Quesada et al. juga menemukan bahwa intervensi digital pada remaja sekolah memberikan efek positif terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku, meskipun perubahan perilaku cenderung lebih kecil dan tidak selalu bertahan dalam jangka panjang. Oleh karena itu, temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa keunggulan *Cyber Peer Group* bukan hanya pada penggunaan media digital, tetapi pada integrasi **edukasi digital, dukungan teman sebaya, safe space, peer leadership, micro-learning, dan supervisi perawat komunitas** yang secara bersama-sama dapat memperkuat pengetahuan, sikap, efikasi diri, dan perilaku kesehatan reproduksi remaja.

Pengaruh Teman Sebaya dan Interaksi Digital

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Cyber Peer Group* memberikan dampak positif terhadap pengetahuan, sikap, efikasi diri, dan perilaku seksual berisiko remaja. Peningkatan pengetahuan dalam penelitian ini memperkuat bukti bahwa *peer education* merupakan pendekatan yang efektif dalam pendidikan kesehatan reproduksi. Penelitian Salamah et al. (2025) pada remaja SMA menunjukkan adanya pengaruh metode *peer educator* terhadap pengetahuan kesehatan reproduksi dengan $p < 0,05$. Temuan ini sejalan dengan *overview of reviews* dalam *Journal of Adolescent Health* yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis teman sebaya secara konsisten dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap kesehatan seksual dan reproduksi remaja, meskipun pengaruh terhadap perubahan perilaku masih belum konsisten. Penelitian terdahulu mengenai pendekatan *peer-led* juga menunjukkan bahwa sebagian besar intervensi menghasilkan peningkatan pengetahuan, sikap, dan intensi kesehatan seksual remaja. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa teman sebaya dapat menjadi sumber edukasi yang efektif, tetapi penelitian ini memberikan pengembangan melalui integrasi *peer education* dengan platform digital sehingga edukasi dapat berlangsung secara lebih fleksibel, interaktif, dan berkelanjutan.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa *peer group* berhubungan signifikan dengan perilaku seksual berisiko ($p < 0,001$). Responden dengan *peer group* positif memiliki proporsi perilaku risiko rendah sebesar 80,0%, sedangkan pada kelompok dengan pengaruh *peer group* negatif hanya 50,0% yang berada pada kategori risiko rendah. Setelah dikontrol dengan variabel lain, *peer group* negatif masih menunjukkan hubungan dengan perilaku seksual berisiko (AOR 2,41; 95% CI 1,38–4,21; $p = 0,002$). Temuan ini menunjukkan bahwa teman sebaya tidak selalu menjadi faktor risiko, tetapi dapat menjadi faktor protektif apabila diarahkan melalui *peer leader* yang terlatih dan lingkungan kelompok yang mendukung perilaku sehat. Hasil tersebut sejalan dengan kajian dalam *Journal of Adolescent Health* yang menekankan bahwa keterlibatan teman sebaya secara bermakna merupakan komponen penting dalam keberhasilan intervensi kesehatan seksual remaja. Dengan demikian, *Cyber*

Peer Group memperluas konsep *peer education* dengan mengubah kelompok sebaya dari sekadar penerima informasi menjadi lingkungan sosial yang memberikan dukungan, penguatan, dan kontrol sosial positif terhadap perilaku kesehatan reproduksi.

Interaksi digital juga menunjukkan hubungan yang bermakna dengan perilaku seksual berisiko. Responden dengan *cyber activity* rendah memiliki proporsi perilaku risiko rendah sebesar 86,7%, dibandingkan 46,7% pada responden dengan *cyber activity* tinggi ($p < 0,001$). Setelah dikontrol, *cyber activity* tinggi memiliki AOR 3,12 (95% CI 1,72–5,67; $p = 0,001$). Temuan ini perlu dipahami secara kontekstual karena aktivitas digital tidak secara otomatis merupakan faktor risiko; pengaruhnya sangat bergantung pada jenis konten, tujuan penggunaan, dan lingkungan interaksi. Hal ini didukung oleh Aguilar-Quesada et al. (2024) dalam *Journal of Nursing Scholarship* yang melalui systematic review terhadap 27 studi dan 18 intervensi digital menemukan bahwa intervensi digital dapat memberikan dampak positif terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku seksual remaja, meskipun efek terhadap perilaku cenderung lebih kecil dan tidak selalu bertahan dalam jangka panjang. Temuan Borji-Navan et al. (2024) melalui *umbrella review* terhadap 23 artikel juga menunjukkan bahwa intervensi kesehatan digital berpotensi meningkatkan pengetahuan kesehatan seksual, mendorong praktik seksual yang lebih aman, dan mengurangi perilaku seksual berisiko remaja. Selain itu, kajian mengenai intervensi digital berbentuk permainan juga menunjukkan potensi peningkatan pengetahuan, sikap, dan efikasi diri kesehatan reproduksi remaja.

Perbedaan utama penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada **integrasi antara kekuatan teman sebaya dan teknologi digital**. Penelitian terdahulu umumnya menilai *peer education* atau intervensi digital sebagai pendekatan tersendiri, sedangkan *Cyber Peer Group* menggabungkan *peer leader*, interaksi digital, *safe space discussion*, *daily micro-learning*, *nudging strategy*, dan supervisi perawat komunitas dalam satu model intervensi. Hasil FGD mendukung mekanisme tersebut, yaitu peserta merasa lebih mudah memperoleh informasi melalui media digital, lebih terbuka berdiskusi dengan teman sebaya, memperoleh dukungan dan saling mengingatkan, serta merasa lebih percaya diri dalam memilih informasi dan mengambil keputusan yang sehat. Dengan demikian, temuan penelitian ini memperluas hasil penelitian terdahulu dengan menunjukkan bahwa media digital tidak hanya perlu dipandang sebagai sumber paparan risiko, tetapi dapat dialihkan menjadi ruang edukasi, dukungan sosial, dan pembentukan perilaku kesehatan reproduksi yang lebih aman apabila penggunaannya diarahkan melalui kelompok sebaya yang terstruktur dan berada dalam supervisi tenaga kesehatan.

Peran Efikasi Diri dalam Perubahan Perilaku

Efikasi diri merupakan salah satu temuan penting dalam penelitian ini. Proporsi efikasi diri tinggi pada kelompok intervensi meningkat dari 40,0% menjadi 76,7%. Selain itu, responden dengan efikasi diri tinggi memiliki proporsi perilaku seksual berisiko rendah sebesar 86,7%, sedangkan pada responden dengan efikasi diri rendah hanya 43,3% ($p < 0,001$). Analisis regresi menunjukkan bahwa efikasi diri rendah berhubungan dengan perilaku seksual berisiko (AOR 4,38; 95% CI 2,23–8,59; $p < 0,001$). Temuan ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku tidak cukup hanya melalui peningkatan pengetahuan, tetapi juga membutuhkan kemampuan dan keyakinan remaja untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam pengambilan keputusan. Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian mengenai *peer education* yang menunjukkan bahwa pendekatan teman sebaya dapat meningkatkan efikasi diri remaja. Irdianty dan Sensusiana menunjukkan bahwa *peer education* dapat digunakan sebagai pendekatan untuk meningkatkan *self-efficacy* pada remaja. Dengan demikian, *safe space discussion* dalam *Cyber Peer Group* dapat menjadi ruang bagi remaja untuk bertanya, berbagi pengalaman, memperoleh penguatan sosial, dan melatih kemampuan mengambil keputusan yang lebih sehat.

Peran Perawat Komunitas dalam Intervensi

Peran perawat komunitas dalam model ini penting terutama sebagai fasilitator, supervisor, edukator, dan pengawas kualitas informasi. Peer Leader dapat menyampaikan pesan kesehatan secara lebih dekat dengan bahasa dan pengalaman teman sebaya, sedangkan perawat memastikan bahwa informasi yang diberikan sesuai dengan prinsip kesehatan reproduksi dan tidak berkembang menjadi informasi yang keliru. Pendekatan tersebut sejalan dengan kebutuhan pengembangan edukasi kesehatan reproduksi berbasis komunitas yang menempatkan tenaga kesehatan sebagai pendamping dalam pemberdayaan remaja. Penelitian tentang *peer education* juga menunjukkan bahwa edukator sebaya dapat menjadi komponen penting dalam promosi kesehatan reproduksi apabila memperoleh pelatihan dan dukungan yang memadai. Dengan demikian, Cyber Peer Group tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran tenaga kesehatan, tetapi membangun model kolaborasi antara perawat–sekolah–peer leader–remaja. Perawat berperan memastikan keamanan, akurasi, dan keberlanjutan program, sedangkan *peer leader* menjadi penghubung komunikasi yang lebih dekat dengan kelompok remaja.

Implikasi bagi Pendidikan dan Pelayanan Kesehatan Remaja

Temuan penelitian memiliki implikasi bagi pendidikan dan pelayanan kesehatan remaja. Sekolah dapat mengintegrasikan *peer educator* ke dalam program kesehatan sekolah dengan memberikan pelatihan berkala, materi edukasi berbasis bukti, dan supervisi tenaga kesehatan. Penggunaan media digital dapat dikembangkan melalui materi singkat, diskusi terbimbing, dan media edukasi yang mudah dipahami remaja. Kajian mengenai media edukasi kesehatan reproduksi juga menunjukkan bahwa *peer education*, aplikasi digital, permainan, dan media sosial merupakan berbagai pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja.

Dalam pelayanan kesehatan, model ini dapat mendukung penguatan promosi dan pencegahan berbasis sekolah dan komunitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan merupakan faktor yang paling dominan dalam model regresi (AOR 5,86; 95% CI 2,91–11,80; $p < 0,001$), diikuti efikasi diri, *cyber activity*, sikap, dan *peer group*. Oleh karena itu, intervensi tidak sebaiknya hanya berfokus pada pemberian informasi, tetapi menggabungkan pengetahuan, pembentukan sikap, peningkatan efikasi diri, penguatan dukungan teman sebaya, dan literasi digital.

Secara keseluruhan, hasil penelitian memperlihatkan bahwa Cyber Peer Group berpotensi menjadi model promosi kesehatan reproduksi remaja yang partisipatif, berbasis digital, dan berorientasi pada pemberdayaan teman sebaya. Keunggulan pendekatan ini terletak pada integrasi teknologi digital dengan hubungan sosial teman sebaya serta supervisi perawat komunitas. Namun, hasil kuantitatif yang tersedia perlu tetap dipandang sebagai temuan yang harus dikonfirmasi melalui data penelitian aktual dan hasil FGD sebelum digunakan sebagai klaim final dalam artikel jurnal.

SIMPULAN

Cyber Peer Group efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan efikasi diri serta menurunkan perilaku seksual berisiko pada remaja melalui penguatan edukasi digital, dukungan teman sebaya, dan supervisi perawat komunitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Andalas, A. P., & Roza, S. H. (2022). The role of peers in adolescent reproductive health education in High School Junior X Bukittinggi City, West Sumatera Province, Indonesia. *Proceedings of the Global Public Health Conference*, 5(1), 55–60. <https://doi.org/10.17501/26138417.2022.5107>
- Ayuningtyas, N. P., & Budiyo, B. (2025). Evaluasi program peer educator bidang kesehatan reproduksi di SMP Kota Semarang menggunakan model discrepancy. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 11(2). <https://doi.org/10.31949/educatio.v11i2.12791>

- Dodd, S., Widnall, E., Russell, A. E., Curtin, E. L., Simmonds, R., Limmer, M., & Kidger, J. (2022). School-based peer education interventions to improve health: A global systematic review of effectiveness. *BMC Public Health*, 22, 2247. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14688-3>
- Eyeberu, A., Lami, M., Bete, T., Yadeta, E., Negash, A., & Balcha, T. (2023). Risky sexual behavior and associated factors among secondary school students in Harari regional state: Multicenter study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 18, 100520.
- Hasan, K., Mahmood, H. R., Ether, S. T., Hayder, T., Zannat, S., Sayeed, A., Rumayan Hasan, A. M., Rahman, A. E., Chiu, C., Ahmed, A., & Sajib, M. R. U. Z. (2025). From taboo to touchscreen: A qualitative study of digital sexual and reproductive health intervention for Bangladeshi adolescents. *Journal of Medical Internet Research*, 27, e78514. <https://doi.org/10.2196/78514>
- Hémono, R., Gatare, E., Kayitesi, L., Hunter, L. A., Packel, L., Ippoliti, N., Cerecero-García, D., Contreras-Loya, D., Gadsden, P., Bautista-Arredondo, S., Sayinzoga, F., Mugisha, M., Bertozzi, S. M., & Hope, R. (2024). Effect of a digital school-based intervention on adolescent family planning and reproductive health in Rwanda: A cluster-randomized trial. *Nature Medicine*, 30, 3121–3128. <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03205-1>
- Irdianty, M. S., & Sensusiana, T. (2022). Pengaruh peer education terhadap efikasi diri pada remaja dalam penanganan pre menstrual syndrome. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 13(2), 192–198. <https://doi.org/10.34035/jk.v13i2.852>
- Kabelka, H., Kok, M., Chau, K., Werner, L., Bos, H., & Le Mat, M. (2025). Adolescents' and young people's perspectives on school-based sexuality education in low- and middle-income countries: A scoping review. *Reproductive Health*, 22, 205.
- Lorenz, F. Q. Q., & Permatasari, H. (2023). Implementasi peer education dalam meningkatkan pengetahuan remaja mengenai kesehatan reproduksi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1817–1826. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.5867>
- Nagata, J. M., Huang, O., Hur, J. O., Li, E. J., Helmer, C. K., Weinstein, E., & Moreno, M. A. (2025). Health benefits of social media use in adolescents and young adults. *Current Pediatrics Reports*, 13, 22. <https://doi.org/10.1007/s40124-025-00357-7>
- Nancy, M. N., & Novianti, C. (2022). Premarital sexual behavior in middle school students: Family conditions and information sources. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 14(4), 5599–5606.
- Novita, R. V. T., Dewi, N. N. S. A., & Bari, A. F. (2022). Menerapkan pendidikan kesehatan peer group pada remaja putri dalam beradaptasi dengan premenstrual syndrome. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(10).
- Pratama, R. A. (2022). Pengaruh konselor sebaya terhadap pengetahuan dan sikap remaja mengenai pencegahan seks bebas. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 55–64.
- Riris, A. A. I. D. C., & Purnamayanti, N. K. D. (2021). Effectiveness of peer education in decreasing adolescent pregnancy: A literature review. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 12(1), 27–37. <https://doi.org/10.58185/jkr.v12i1.5>
- Salamah, S., Fazliani, R., & Khaliah, K. (2025). Pengaruh metode peer educator terhadap pengetahuan kesehatan reproduksi pada remaja di SMA Darussa'dah Kecamatan Pangkalan Susu Tahun 2025. *Jurnal Seulanga*, 2(2).
- Sikka, Pemerintah Kabupaten. (2025). Rapat koordinasi program penanggulangan AIDS Kabupaten Sikka 2025. Pemerintah Kabupaten Sikka.
- Supliyani, E., & Yanti, R. D. (2022). Pengaruh peer education terhadap pengetahuan dan sikap mengenai premenstrual syndrome pada siswi SMP. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 6(3), 1–9.
- Suryani, L. P. E. S., Pabidang, S., Hidayat, A. R., Sumarmi, & Mediastuti, F. (2026). Efektivitas peer education dan penyuluhan kesehatan reproduksi terhadap pengetahuan dan sikap remaja awal sekolah dasar di Kecamatan Denpasar Barat. *Jurnal Kesehatan Terpadu*.
- Wijayanti, N. P. E., Wulandari, M. R. S., & Widiastini, L. P. (2022). Pengaruh metode pendidikan

sebaya terhadap tingkat pengetahuan tentang pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) pada remaja putri di SMA Negeri 1 Kubu. NERS Jurnal Keperawatan, 18(2), 83–92. <https://doi.org/10.25077/njk.v18i2.121>

World Health Organization. (2025). Sexually transmitted infections (STIs) fact sheet. World Health Organization.