



Pengaruh Edukasi Anatomi Organ Reproduksi Wanita terhadap Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja Putri

Nela Novita Sari¹, Yesi Maifita²

¹Fakultas Psikologi dan Kesehatan Universitas Negeri Padang

²Pendidikan Ners, STIKes Piala Sakti Pariaman

corresponding email : nelanovitasari1093@gmail.com

Abstract

Adolescent girls require accurate reproductive health knowledge to understand pubertal changes, menstruation, self-care practices, and early signs of reproductive organ disorders. This study aimed to analyze the effect of female reproductive organ anatomy education on reproductive health knowledge among adolescent girls. The researchers applied a pre-experimental design using a one-group pretest-posttest approach at SMPN 7 Pariaman in May 2026. The study involved 20 adolescent girls selected through purposive sampling. The educational intervention combined anatomical presentations, labeled illustrations, reproductive organ models, and interactive discussions for 45 minutes. Knowledge was measured using a validated questionnaire consisting of 20 items. The difference in knowledge scores was analyzed using the Wilcoxon test. The mean knowledge score increased from 62 in the pretest to 84 in the posttest, with a mean difference of 22 points. Statistical analysis showed a significant improvement in knowledge ($p = 0.01$). Education integrating anatomical concepts with practical reproductive health messages can strengthen conceptual understanding and reduce adolescents' misconceptions. Schools and nursing professionals should provide reproductive health education regularly through interactive, age-appropriate approaches that consider cultural contexts.

Keywords: reproductive organ anatomy, health education, knowledge, adolescent girls, reproductive health

Abstrak

Remaja putri memerlukan pengetahuan kesehatan reproduksi yang akurat untuk memahami perubahan pubertas, menstruasi, perawatan diri, dan tanda awal gangguan organ reproduksi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh edukasi anatomi organ reproduksi wanita terhadap pengetahuan kesehatan reproduksi remaja putri. Peneliti menerapkan desain praeksperimen dengan satu kelompok pretest dan posttest di SMPN 7 Pariaman pada bulan Mei 2026. Penelitian melibatkan 20 orang remaja putri yang peneliti pilih melalui purposive sampling. Intervensi menggabungkan presentasi anatomi, ilustrasi berlabel, model organ reproduksi, dan diskusi interaktif selama 45 menit. Peneliti mengukur pengetahuan melalui kuesioner tervalidasi yang terdiri atas 20 pertanyaan. Peneliti menganalisis perbedaan skor menggunakan uji wilcoxon. rerata skor pengetahuan meningkat dari rerata pretest 62 menjadi rerata posttest 84, dengan selisih rerata 22 poin. Analisis menunjukkan perubahan pengetahuan yang bermakna secara statistik $p = 0,01$. Edukasi yang mengintegrasikan konsep anatomi dengan pesan praktis kesehatan reproduksi dapat memperkuat pemahaman konseptual dan meluruskan miskonsepsi remaja. Sekolah dan perawat perlu menyelenggarakan edukasi kesehatan reproduksi secara berkala, interaktif, sesuai usia, dan peka terhadap konteks budaya.

Kata kunci: anatomi organ reproduksi, edukasi kesehatan, pengetahuan, remaja putri, kesehatan reproduksi

© 2026 Jurnal Pustaka Keperawatan

1. Pendahuluan

Masa remaja menandai transisi biologis dan psikososial yang meningkatkan kebutuhan terhadap informasi kesehatan reproduksi yang akurat. Remaja putri menghadapi perubahan bentuk tubuh, perkembangan karakteristik seksual sekunder, menarche, serta perubahan siklus hormonal yang sering menimbulkan pertanyaan dan kecemasan. Pengetahuan yang terbatas

dapat membuat remaja menafsirkan perubahan fisiologis secara keliru, mengikuti mitos, atau menunda pencarian bantuan ketika muncul keluhan. Penelitian pada remaja perempuan menunjukkan bahwa akurasi informasi kesehatan seksual dan reproduksi masih bervariasi, sedangkan partisipasi dalam program kesehatan dan pengalaman belajar di sekolah berkaitan dengan pengetahuan pubertas yang lebih baik [1], [2]. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan reproduksi perlu

membangun pemahaman dasar sebelum mengarahkan remaja pada perilaku perawatan diri.

Anatomi organ reproduksi wanita membentuk landasan konseptual bagi pemahaman kesehatan reproduksi karena setiap fungsi fisiologis berhubungan dengan struktur tertentu. Remaja perlu membedakan organ reproduksi eksternal dan internal, memahami fungsi ovarium, tuba uterina, uterus, serviks, dan vagina, serta mengaitkan struktur tersebut dengan ovulasi, menstruasi, fertilisasi, dan kehamilan. Ketika remaja hanya menghafal istilah tanpa memahami hubungan struktur dan fungsi, mereka cenderung mempertahankan miskonsepsi mengenai asal darah menstruasi, lokasi pembuahan, kebersihan genital, dan tanda gangguan reproduksi. Studi lintas negara menemukan bahwa intervensi pendidikan interaktif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan efikasi diri secara lebih konsisten daripada penyampaian rutin yang bersifat satu arah [3], [4]. Dengan demikian, edukasi anatomi dapat berfungsi sebagai kerangka kognitif yang menata informasi kesehatan reproduksi secara logis.

Sekolah menyediakan konteks strategis untuk menyampaikan edukasi kesehatan reproduksi karena sekolah menjangkau remaja pada fase perkembangan yang relatif seragam dan memungkinkan tenaga kesehatan mengendalikan mutu informasi. Penelitian pada remaja putri di Kalimantan menunjukkan bahwa pendidikan melalui konferensi video dan leaflet meningkatkan pengetahuan manajemen kebersihan menstruasi secara bermakna, sedangkan pemberian leaflet saja tidak menghasilkan perubahan yang setara [5]. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa program berbasis sekolah, permainan edukatif, video, aplikasi, dan media interaktif dapat memperkuat pengetahuan sekaligus meningkatkan keterlibatan peserta [4], [6], [7]. Bukti tersebut menegaskan bahwa efektivitas edukasi tidak hanya bergantung pada isi materi, tetapi juga pada cara pendidik mengorganisasi pengalaman belajar.

Edukasi kesehatan reproduksi di Indonesia masih menghadapi hambatan berupa rasa malu, sensitivitas budaya, keterbatasan waktu pembelajaran, dan kecenderungan pendidik untuk memusatkan materi pada risiko tanpa menjelaskan mekanisme biologis. Penelitian di Yogyakarta menunjukkan bahwa aplikasi pendidikan kesehatan reproduksi berbasis kesetaraan gender dapat meningkatkan sikap dan efikasi diri, sedangkan edukasi video AViRSex juga meningkatkan efikasi diri terkait kesehatan seksual dan reproduksi pada remaja [8], [9]. Penelitian mengenai perawatan organ reproduksi pada remaja putri turut menunjukkan

bahwa penyuluhan dapat memperbaiki pengetahuan dan sikap perawatan diri [10]. Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus menguji edukasi anatomi organ reproduksi wanita sebagai titik masuk untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi masih terbatas. Keterbatasan tersebut membuka ruang bagi pendekatan yang menghubungkan struktur, fungsi, praktik kebersihan, dan tanda bahaya secara terpadu.

Penelitian ini menawarkan kebaruan praktis melalui integrasi ilustrasi anatomi berlabel, model organ reproduksi, penjelasan fungsi, dan diskusi kasus sederhana dalam satu sesi pendidikan. Pendekatan tersebut tidak menempatkan anatomi sebagai materi hafalan, melainkan menggunakan anatomi untuk menjelaskan menstruasi, perawatan organ genital, risiko infeksi, dan kebutuhan mencari pertolongan. Model konseptual ini selaras dengan temuan bahwa intervensi yang mendorong diskusi dan partisipasi menghasilkan efek pengetahuan yang lebih besar daripada materi tertulis semata [2]. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh edukasi anatomi organ reproduksi wanita terhadap pengetahuan kesehatan reproduksi remaja putri. Peneliti mengajukan hipotesis bahwa skor pengetahuan setelah edukasi lebih tinggi daripada skor sebelum edukasi.

2. Metode Penelitian

2.1. Desain dan Lokasi Penelitian

Peneliti menggunakan desain kuantitatif praeksperimen dengan satu kelompok pretest dan posttest untuk menilai perubahan pengetahuan setelah intervensi. Desain ini membandingkan skor responden yang sama sebelum dan setelah edukasi sehingga setiap peserta berfungsi sebagai kontrol bagi dirinya sendiri. Peneliti melaksanakan kegiatan di SMPN 7 Pariaman, pada bulan Mei 2026 Peneliti memilih desain tersebut karena kegiatan edukasi berlangsung pada satu kelompok sasaran dan seluruh peserta memperoleh materi yang sama. Desain ini mampu menangkap perubahan jangka pendek, tetapi peneliti tetap mempertimbangkan keterbatasan akibat tidak adanya kelompok pembanding.

2.2. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian mencakup seluruh remaja putri di yang berusia 13-15 tahun. Peneliti merekrut 20 peserta melalui Purposive Sampling Peneliti menetapkan kriteria inklusi berupa remaja putri yang hadir pada seluruh rangkaian kegiatan, mampu membaca bahasa Indonesia, memperoleh persetujuan orang tua atau wali sesuai ketentuan, dan bersedia mengisi pretest serta posttest. Peneliti mengecualikan peserta yang meninggalkan sesi sebelum selesai atau mengisi

kuesioner secara tidak lengkap. Peneliti mencatat karakteristik usia, kelas, usia menarche, pengalaman menerima informasi kesehatan reproduksi, dan sumber informasi utama untuk menggambarkan konteks peserta.

2.3. Intervensi Edukasi

Tim peneliti menyusun materi edukasi berdasarkan konsep struktur dan fungsi organ reproduksi wanita serta kebutuhan kesehatan reproduksi remaja. Materi mencakup organ reproduksi eksternal, ovarium, tuba uterina, uterus, serviks, vagina, siklus menstruasi, kebersihan genital, penggunaan pembalut, tanda infeksi, nyeri menstruasi yang memerlukan pemeriksaan, dan sumber layanan kesehatan ramah remaja. Edukator menyampaikan materi selama 45 menit dengan presentasi visual, ilustrasi anatomi berlabel, model organ reproduksi, dan pertanyaan pemantik. Edukator kemudian memfasilitasi diskusi anonim atau terbuka selama 15 menit agar peserta dapat mengklarifikasi istilah, mitos, dan pengalaman tanpa tekanan. Intervensi menghubungkan setiap rekomendasi perawatan dengan struktur atau fungsi organ yang relevan sehingga peserta memahami alasan ilmiah di balik tindakan kesehatan.

2.4. Instrumen dan Pengukuran

Peneliti mengukur pengetahuan melalui kuesioner pilihan ganda yang terdiri atas 20 butir. Instrumen mencakup empat domain, yaitu anatomi dan fungsi organ, menstruasi, perawatan organ reproduksi, serta tanda bahaya dan akses layanan. Peneliti memberi skor 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah, kemudian mengonversi jumlah skor menjadi rentang 0 sampai 100. Peneliti meminta pakar keperawatan maternitas, kesehatan reproduksi, dan promosi kesehatan untuk menilai kesesuaian isi. Peneliti mengelompokkan pengetahuan menjadi kategori baik, cukup, dan kurang.

2.5. Prosedur Pengumpulan Data

Peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, kerahasiaan, dan hak peserta sebelum kegiatan. Peserta mengisi pretest selama 15 menit tanpa membuka materi atau berdiskusi. Edukator kemudian melaksanakan intervensi sesuai rencana pembelajaran dan memberikan kesempatan bertanya. Setelah sesi selesai, peserta mengisi posttest dengan instrumen yang setara selama 15 menit. Peneliti memberi kode unik agar dapat memasangkan skor pretest dan posttest tanpa mencantumkan nama. Tim peneliti memeriksa kelengkapan jawaban, memasukkan data dua kali, dan membandingkan hasil entri untuk mengurangi kesalahan pengolahan data.

2.6. Analisis Data dan Etika Penelitian

Peneliti menyajikan karakteristik peserta melalui frekuensi, persentase, rerata, dan simpangan baku. Peneliti menguji distribusi selisih skor menggunakan uji Shapiro Wilk. Peneliti menggunakan uji t berpasangan ketika data memenuhi asumsi normalitas dan menggunakan uji Wilcoxon ketika data tidak memenuhi asumsi tersebut. Peneliti menetapkan tingkat kemaknaan 0,05 serta menghitung ukuran efek menggunakan Cohen d atau r untuk menilai makna praktis intervensi. Peneliti memperoleh persetujuan tertulis dari peserta dan orang tua atau wali sesuai usia serta menjaga privasi pembahasan kesehatan reproduksi.

3. Hasil

3.1. Karakteristik Responden

Penelitian melibatkan 20 remaja putri dan seluruh peserta menyelesaikan pretest, sesi edukasi, serta posttest. Rerata usia peserta mencapai 14 tahun dengan rentang 13-15 tahun. Sebanyak 80% peserta telah mengalami menarche, sedangkan 75% pernah menerima informasi kesehatan reproduksi sebelum penelitian. Tabel 1 menunjukkan bahwa **sosial media** menjadi sumber informasi yang paling sering peserta gunakan. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa peserta memiliki pengalaman informasi yang beragam sebelum menerima intervensi terstruktur.

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	n	%
Usia 12–13 tahun	12	60
Usia 14–15 tahun	8	40
Usia 16–18 tahun	0	0
Sudah menarche	16	80
Belum menarche	4	20
Pernah menerima informasi kesehatan reproduksi	18	90
Belum pernah menerima informasi	2	10
Sumber utama: sekolah/tenaga kesehatan	6	33
Sumber utama: keluarga/teman/media	12	67

3.2. Perubahan Skor Pengetahuan

Rerata skor pengetahuan meningkat dari 62 pada pretest menjadi 84 pada posttest. Selisih rerata mencapai 22 poin dengan interval kepercayaan 95% sebesar $> 0,05$. Uji paired test menghasilkan nilai statistik $p = 0,01$. Hasil tersebut mendukung hipotesis penelitian karena skor pengetahuan setelah edukasi lebih tinggi secara bermakna daripada skor sebelum edukasi.

Tabel 2. Perbandingan skor pengetahuan sebelum dan setelah edukasi

Pengukuran	Rerata $\pm$ SD	Median (min–maks)	p
------------	-----------------	-------------------	---

Pretest	62 ± 8,5	(45–78)	0,01
Posttest	84 ± 7,2	(68–96)	
Selisih	22 ± 9,1	(5–40)	

3.3. Perubahan Kategori Pengetahuan

Distribusi kategori memperlihatkan pergeseran dari pengetahuan kurang dan cukup menuju pengetahuan baik setelah edukasi. Proporsi peserta dengan pengetahuan baik meningkat dari 25% pada pretest menjadi 85% pada posttest, sedangkan kategori kurang menurun dari 30% menjadi 5%. Perubahan paling besar muncul pada domain tanda bahaya dan akses layanan, terutama pada butir mengenai kemampuan mengenali tanda bahaya gangguan kesehatan reproduksi dan menentukan kapan harus mencari pertolongan kesehatan. Temuan ini menunjukkan bahwa peserta tidak hanya meningkatkan skor total, tetapi juga memperbaiki pemahaman pada konsep yang sebelumnya sering menimbulkan kekeliruan.

Tabel 3. Distribusi kategori pengetahuan

Kategori	Pretest n	Pretest %	Posttest n	Posttest %
Kurang	30%	5%	Kurang	30%
Cukup	45%	10%	Cukup	45%
Baik	25%	85%	Baik	25%
Total	100%	100%	Total	100%

3.4. Perubahan Pengetahuan Berdasarkan Domain

Analisis per domain menunjukkan bahwa edukasi meningkatkan pemahaman pada seluruh area yang peneliti ukur. Domain anatomi dan fungsi organ reproduksi meningkat sebesar 21 poin, domain menstruasi meningkat sebesar 22 poin, domain perawatan organ reproduksi meningkat sebesar 22 poin, dan domain tanda bahaya serta akses layanan meningkat sebesar 23 poin. Peningkatan tertinggi muncul pada domain tanda bahaya dan akses layanan, sedangkan peningkatan terendah muncul pada domain anatomi dan fungsi organ reproduksi. Pola tersebut membantu peneliti mengidentifikasi materi yang telah peserta kuasai dan konsep yang masih memerlukan penguatan pada sesi lanjutan.

Tabel 4. Perubahan skor pengetahuan berdasarkan domain

Domain	Pretest	Posttest	Selisih
Anatomi dan fungsi organ reproduksi	65	86	21
Menstruasi	60	82	22
Perawatan organ reproduksi	63	85	22
Tanda bahaya dan akses layanan	60	83	23
Total skor pengetahuan	62	84	22

4. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi anatomi organ reproduksi wanita meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja putri. Peningkatan skor mengindikasikan bahwa peserta mampu mengorganisasi informasi yang sebelumnya terpisah menjadi pemahaman yang lebih koheren. Anatomi memberi peta konseptual yang membantu remaja menghubungkan ovarium dengan produksi ovum dan hormon, uterus dengan menstruasi serta kehamilan, dan vagina dengan fungsi saluran reproduksi serta kebutuhan kebersihan. Ketika edukator menjelaskan hubungan struktur dan fungsi secara sistematis, peserta dapat mengganti penjelasan berbasis mitos dengan penalaran biologis. Temuan ini konsisten dengan penelitian Ma et al. yang menunjukkan bahwa program interaktif meningkatkan pengetahuan kesehatan seksual dan reproduksi dibandingkan pembelajaran rutin [3]. Dengan demikian, anatomi tidak hanya menjadi konten dasar, tetapi juga menjadi mekanisme yang memperkuat pemahaman kesehatan reproduksi.

Kekuatan intervensi terletak pada penggunaan representasi visual dan model tiga dimensi yang mengurangi abstraksi materi. Organ reproduksi internal tidak dapat peserta amati secara langsung, sehingga penjelasan verbal semata berpotensi menghasilkan gambaran mental yang tidak lengkap. Ilustrasi berlabel membantu peserta mengenali posisi relatif organ, sedangkan model memungkinkan edukator menunjukkan jalur ovum, lokasi implantasi, dan hubungan uterus dengan vagina. Penelitian mengenai pendidikan kesehatan menstruasi menunjukkan bahwa intervensi pendidikan meningkatkan pengetahuan, sedangkan pendekatan yang mendorong diskusi menghasilkan ukuran efek lebih besar daripada distribusi materi tertulis [2]. Penelitian berbasis permainan juga menunjukkan bahwa aktivitas yang meningkatkan perhatian dan partisipasi dapat memperkuat pemahaman kesehatan seksual [4]. Oleh sebab itu, kombinasi visual, demonstrasi, dan interaksi memberikan jalur belajar yang lebih kuat daripada ceramah satu arah.

Peningkatan pengetahuan juga mencerminkan relevansi langsung materi dengan pengalaman perkembangan remaja putri. Peserta menghadapi menstruasi, perubahan cairan vagina, nyeri haid, dan kebutuhan merawat organ genital dalam kehidupan sehari-hari. Edukator mengaitkan setiap konsep anatomi dengan keputusan praktis, seperti cara membersihkan area genital, frekuensi mengganti pembalut, alasan menghindari bahan iritatif, dan waktu mencari

pertolongan. Nastiti et al. menemukan bahwa pendidikan kesehatan meningkatkan pengetahuan dan sikap manajemen kebersihan menstruasi pada remaja putri di Kalimantan [5]. Reigina et al. juga menunjukkan bahwa penyuluhan meningkatkan pengetahuan serta sikap merawat organ reproduksi pada remaja putri [10]. Keselarasan tersebut menegaskan bahwa peserta lebih mudah menyerap konsep ketika materi menjawab masalah nyata yang mereka hadapi.

Diskusi interaktif kemungkinan memperbesar efek edukasi karena topik reproduksi sering memunculkan rasa malu dan kekhawatiran terhadap penilaian sosial. Fasilitator yang menggunakan bahasa netral, tidak menghakimi, dan sesuai usia dapat menciptakan ruang aman untuk menguji pemahaman. Pertanyaan peserta membantu edukator menemukan miskonsepsi yang tidak tampak melalui ceramah, lalu memberikan koreksi secara langsung. Hinson et al. menunjukkan bahwa intervensi partisipatif dapat memperbaiki sikap kesehatan reproduksi remaja putri, walaupun beberapa mitos tetap bertahan setelah intervensi [11]. Temuan tersebut menunjukkan bahwa edukasi perlu memberi ruang dialog berulang, bukan hanya menyampaikan informasi satu kali. Dengan demikian, kualitas komunikasi edukator menjadi komponen penting yang mendukung perubahan pengetahuan.

Hasil penelitian ini juga mendukung penggunaan sekolah dan layanan keperawatan sebagai pusat literasi kesehatan reproduksi. Fahme et al. menemukan bahwa pengalaman sekolah dan partisipasi dalam program kesehatan berkaitan dengan pengetahuan pubertas yang lebih tinggi pada remaja putri [12]. Perawat memiliki kompetensi untuk menjelaskan anatomi, fungsi fisiologis, perawatan diri, dan tanda bahaya dengan bahasa yang dapat remaja pahami. Perawat juga dapat menghubungkan kegiatan edukasi dengan layanan konseling, pemeriksaan keluhan, dan rujukan. Ketika sekolah memasukkan edukasi ke dalam program kesehatan remaja secara berkala, peserta memperoleh sumber informasi yang lebih kredibel daripada informasi tidak terverifikasi dari teman atau media sosial. Oleh karena itu, kolaborasi sekolah dan perawat dapat membangun ekosistem informasi yang aman dan berkelanjutan.

Efektivitas intervensi harus ditafsirkan bersama karakteristik metode penyampaian dan instrumen. Pendidikan digital, video, aplikasi, permainan, maupun pertemuan tatap muka dapat menghasilkan efek berbeda karena setiap media mengatur perhatian, pengulangan, dan interaksi secara berbeda. Perez-Lu et al. menunjukkan bahwa pesan SMS terstruktur

menghasilkan peningkatan pengetahuan yang kecil tetapi bermakna pada remaja [13], sedangkan aplikasi Commander di Yogyakarta menunjukkan perubahan yang lebih kuat pada sikap dan efikasi diri dibandingkan pengetahuan [8]. Perbedaan tersebut mengindikasikan bahwa konten, durasi, kualitas fasilitasi, sensitivitas instrumen, dan pengetahuan awal memengaruhi hasil. Penelitian ini memusatkan intervensi pada anatomi dan pengetahuan, sehingga hasilnya terutama menggambarkan perubahan kognitif jangka pendek.

Pengetahuan yang meningkat belum secara otomatis menjamin perubahan perilaku kesehatan reproduksi. Model perilaku kesehatan menjelaskan bahwa kerentanan yang dirasakan, manfaat, hambatan, efikasi diri, norma sosial, dan dukungan lingkungan turut membentuk keputusan remaja [14]. Penelitian tentang media literacy education juga menunjukkan bahwa program pendidikan seksual dapat memengaruhi hasil komunikasi dan literasi media selain pengetahuan [15]. Oleh karena itu, sekolah perlu melanjutkan edukasi anatomi dengan pelatihan keterampilan, komunikasi asertif, pemilihan sumber informasi, pengambilan keputusan, dan akses layanan. Rangkaian intervensi tersebut dapat mengubah pengetahuan menjadi kemampuan bertindak secara aman dan bertanggung jawab.

Fokus pada anatomi juga membantu peserta membedakan variasi fisiologis normal dari gejala yang memerlukan evaluasi tenaga kesehatan. Remaja sering menilai nyeri menstruasi, keputihan, dan perubahan siklus berdasarkan cerita teman atau konten media yang tidak selalu akurat. Dengan menjelaskan letak organ, mekanisme hormonal, karakteristik cairan fisiologis, dan indikator gangguan, edukator dapat membangun kemampuan awal untuk menilai informasi secara kritis. Bakeera-Kitaka et al. menemukan bahwa akurasi informasi kesehatan reproduksi remaja berkaitan dengan komunikasi yang terbuka dan sumber informasi yang mendukung [1]. Temuan tersebut menegaskan bahwa pengetahuan anatomi perlu hadir bersama keterampilan mengevaluasi sumber dan keberanian berkonsultasi kepada tenaga kesehatan.

Kesesuaian bahasa dan konteks budaya menentukan penerimaan materi kesehatan reproduksi. Edukator perlu menggunakan istilah ilmiah yang benar, tetapi tetap menjelaskan istilah tersebut dengan bahasa sederhana dan tidak vulgar. Pendekatan yang terlalu teknis dapat menurunkan pemahaman, sedangkan pendekatan yang terlalu normatif dapat menutup ruang pertanyaan. Program ini menunjukkan bahwa pesan digital yang telah melalui proses pengembangan

partisipatif menghasilkan perubahan pengetahuan yang bermakna, meskipun besarnya efek relatif kecil [13]. Bukti tersebut menggarisbawahi kebutuhan untuk melibatkan remaja dalam pengembangan materi, menguji keterbacaan, dan menyesuaikan contoh dengan pengalaman lokal. Dengan demikian, kualitas adaptasi materi sama pentingnya dengan ketepatan substansi ilmiah.

Implikasi keperawatan dari penelitian ini mencakup penguatan peran perawat sebagai edukator, konselor, dan penghubung layanan. Perawat sekolah atau perawat komunitas dapat menyusun modul berjenjang yang dimulai dari anatomi dasar, dilanjutkan dengan menstruasi, kebersihan, pencegahan kekerasan seksual, pengambilan keputusan, dan akses layanan. Perawat perlu mengevaluasi pengetahuan awal agar materi tidak terlalu mudah atau terlalu kompleks, lalu menggunakan kotak pertanyaan anonim untuk mengurangi hambatan komunikasi. Evaluasi lanjutan setelah satu sampai tiga bulan dapat menunjukkan retensi pengetahuan dan kebutuhan penguatan. Strategi tersebut mengubah edukasi satu kali menjadi program literasi kesehatan reproduksi yang terukur dan berkesinambungan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu peneliti akui. Desain satu kelompok tidak dapat sepenuhnya memisahkan efek intervensi dari pengaruh pengujian berulang, pengalaman lain, atau perubahan sementara akibat perhatian peserta. Posttest yang berlangsung segera setelah edukasi terutama mengukur retensi jangka pendek dan belum menunjukkan keberlanjutan pengetahuan. Penggunaan kuesioner juga dapat menimbulkan jawaban menebak atau kecenderungan memilih jawaban yang dianggap benar secara sosial. Penelitian berikutnya perlu menggunakan kelompok kontrol, pengacakan klaster, posttest lanjutan, serta pengukuran sikap dan perilaku. Meskipun demikian, penelitian ini menyediakan bukti awal bahwa edukasi anatomi yang interaktif layak digunakan untuk memperkuat literasi kesehatan reproduksi remaja putri.

5. Kesimpulan

Edukasi anatomi dan fungsi organ reproduksi wanita efektif meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi pada remaja putri berdasarkan peningkatan skor pretest dan posttest. Integrasi materi mengenai struktur dan fungsi organ reproduksi, menstruasi, perawatan diri, serta pengenalan tanda bahaya dengan dukungan media visual, model anatomi, dan diskusi interaktif mampu memperkuat pemahaman peserta secara menyeluruh. Oleh karena itu, edukasi kesehatan

reproduksi perlu dilakukan secara berkelanjutan oleh sekolah bersama tenaga kesehatan dengan pendekatan yang sesuai usia dan karakteristik peserta. Penelitian selanjutnya perlu mengevaluasi dampak jangka panjang terhadap retensi pengetahuan dan perubahan perilaku kesehatan reproduksi melalui desain penelitian dengan kelompok kontrol dan periode pemantauan yang lebih panjang.

Implikasi Keperawatan

Hasil penelitian memberi implikasi langsung bagi praktik keperawatan komunitas dan keperawatan maternitas. Perawat dapat menggunakan anatomi sebagai titik awal untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar, memperbaiki miskonsepsi, dan menghubungkan pengetahuan dengan perawatan diri. Perawat perlu menyiapkan ilustrasi yang akurat, menggunakan istilah yang konsisten, serta menjelaskan hubungan struktur dan fungsi melalui contoh yang dekat dengan pengalaman remaja. Perawat juga perlu menilai kenyamanan peserta dan menyediakan mekanisme pertanyaan anonim karena rasa malu dapat membatasi partisipasi. Pendekatan ini membantu perawat menjaga ketepatan ilmiah tanpa mengabaikan sensitivitas psikososial remaja.

Program edukasi sebaiknya menggunakan rangkaian sesi, bukan kegiatan tunggal. Sesi pertama dapat membahas anatomi dan pubertas, sesi kedua dapat membahas menstruasi dan kebersihan, sedangkan sesi ketiga dapat membahas tanda bahaya, kekerasan seksual, dan akses layanan. Perawat dapat mengukur pengetahuan pada setiap sesi, memberi umpan balik, dan mengulang konsep yang belum peserta kuasai. Sekolah juga dapat menempatkan materi ringkas pada media internal yang aman serta menyediakan jadwal konsultasi dengan tenaga kesehatan. Rangkaian tersebut memberi kesempatan kepada remaja untuk mengembangkan pengetahuan secara bertahap dan mempertahankan informasi dalam jangka lebih panjang. Evaluasi program perlu melampaui skor pengetahuan segera setelah intervensi. Perawat dan sekolah dapat menilai retensi pengetahuan setelah satu atau tiga bulan, kemampuan peserta memilih sumber informasi, kepercayaan diri untuk mencari bantuan, serta praktik perawatan menstruasi dan organ reproduksi. Tim pelaksana perlu mendokumentasikan kehadiran, keterlibatan, pertanyaan yang sering muncul, dan materi yang masih menimbulkan kebingungan. Data tersebut membantu sekolah memperbaiki kurikulum dan menyesuaikan strategi dengan usia, budaya, serta kebutuhan peserta. Dengan evaluasi yang berkelanjutan, edukasi anatomi dapat berkembang menjadi program promosi kesehatan reproduksi yang sistematis dan berbasis bukti.

Daftar Rujukan

- [1] S. Bakeera-Kitaka, J. Rujumba, F. Namiro, T. Piloya-Were, F. Namusoke, L. Oriokot, P. Mubiri, and N. Nabukeera-Barungi, "Accuracy of sexual and reproductive health information among adolescent girls: A cross-sectional study," *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, vol. 36, no. 3, 2023, doi: 10.1016/j.jpjag.2023.01.218.
- [2] R. L. Evans, B. Harris, C. Onuegbu, and F. Griffiths, "Systematic review of educational interventions to improve the menstrual health of young adolescent girls," *BMJ Open*, vol. 12, no. 6, e057204, 2022, doi: 10.1136/bmjopen-2021-057204.
- [3] X. Ma, Y. Yang, K. M. Chow, and Y. Zang, "Chinese adolescents' sexual and reproductive health education: A quasi-experimental study," *Public Health Nursing*, vol. 39, no. 1, pp. 116–125, 2022, doi: 10.1111/phn.12914.
- [4] H. Haruna, K. Okoye, Z. Zainuddin, X. Hu, S. K. W. Chu, and S. Hosseini, "Gamifying sexual education for adolescents in a low-tech setting: Quasi-experimental design study," *JMIR Serious Games*, vol. 9, no. 4, e19614, 2021, doi: 10.2196/19614.
- [5] A. A. Nastiti, M. Triharini, A. H. Pratiwi, and A. D. K. Gouda, "Educational intervention to improve menstrual hygiene management in adolescent girls in Kalimantan, Indonesia," *Journal of the Pakistan Medical Association*, vol. 73, suppl. 2, pp. S13–S17, 2023, doi: 10.47391/JPMA.Ind-S2-3.
- [6] T. Ahmed, "Effect of mHealth tool on knowledge regarding reproductive health of school going adolescent girls: A before-after quasi-experimental study," *BMJ Open*, vol. 10, e036656, 2020, doi: 10.1136/bmjopen-2019-036656.
- [7] R. Shegog et al., "A web-based game for young adolescents to improve parental communication and prevent unintended pregnancy and sexually transmitted infections: Development and feasibility study," *JMIR Serious Games*, vol. 9, no. 1, e23088, 2021, doi: 10.2196/23088.
- [8] W. A. Nisman, I. Parmawati, Lailatussa'adah, N. Larasati, and W. Krismonita, "The effect of the Commander application on knowledge, attitudes, and self-efficacy of high school students in Yogyakarta City," *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, vol. 10, no. E, pp. 1476–1482, 2022, doi: 10.3889/oamjms.2022.10041.
- [9] E. Ratnasari, S. Hartini, and W. Wasityastuti, "Pengaruh edukasi AViRSex terhadap efikasi diri remaja terkait kesehatan seksual dan reproduksi di Kecamatan Ngemplak," *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas*, vol. 5, no. 3, pp. 123–133, 2021, doi: 10.22146/jkkk.57386.
- [10] F. M. F. Reigina, M. Yunus, and D. Ariwinanti, "Pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan dan sikap merawat organ reproduksi pada remaja putri," *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, vol. 1, no. 1, 2020, doi: 10.15294/jppkmi.v1i1.41431.
- [11] L. Hinson et al., "Does a school-based intervention increase girls' sexual and reproductive health attitudes and intentions? Results from a mixed-methods cluster-randomized trial in Burkina Faso," *PLOS Global Public Health*, vol. 3, no. 12, e0000910, 2023, doi: 10.1371/journal.pgph.0000910.
- [12] S. A. Fahme, L. L. El Ayoubi, J. DeJong, and M. Sieverding, "Sexual and reproductive health knowledge among adolescent Syrian refugee girls displaced in Lebanon: The role of schooling and parental communication," *PLOS Global Public Health*, vol. 3, no. 1, e0001437, 2023, doi: 10.1371/journal.pgph.0001437.
- [13] J. E. Perez-Lu et al., "The ARMADILLO text message intervention to improve the sexual and reproductive health knowledge of adolescents in Peru: Results of a randomized controlled trial," *PLOS ONE*, vol. 17, no. 2, e0262986, 2022, doi: 10.1371/journal.pone.0262986.
- [14] W. H. Setyaningsih, I. Yudianti, and H. Mansur, "Perceived susceptibility, barriers, and cues to action as determinant factors of reproductive health behavior," *International Journal of Public Health Science*, vol. 11, no. 3, pp. 884–892, 2022, doi: 10.11591/ijphs.v11i3.21576.
- [15] T. M. Scull, C. V. Dodson, J. G. Geller, L. C. Reeder, and K. N. Stump, "A media literacy education approach to high school sexual health education: Immediate effects of Media Aware on adolescents' media, sexual health, and communication outcomes," *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 51, no. 4, pp. 708–723, 2022, doi: 10.1007/s10964-021-01567-0.