



Volume 11 Nomor 2 (2021) 126-135

# JURNAL KEBIDANAN

p-ISSN: 2089-7669 ; e-ISSN: 2621-2870

<http://dx.doi.org/10.31983/jkb.v11i2.6635>



## Development of Adolescent Reproductive Health Module Media

Siti Rofi'ah<sup>1\*)</sup> Sri Widatiningsih<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prodi Kebidanan Magelang, Poltekkes Kemenkes Semarang  
Prodi Kebidanan Magelang, Jl. Perintis Kemerdekaan, Kota Magelang, Indonesia

Corresponding author: Siti Rofi'ah

Email: [nandasheeta@yahoo.com](mailto:nandasheeta@yahoo.com)

Received: January 23<sup>th</sup>, 2021; Revised: April 6<sup>th</sup>, 2021; Accepted: October 13<sup>th</sup>, 2021

### ABSTRACT

Reproductive health received special attention globally at the 1994 International Conference on Population and Development (ICPD) in Cairo, Egypt. Since the conference, the rights of youth to be well informed about reproductive health and reproductive health services have been consistently confirmed. One of the efforts to fulfill these rights is by providing knowledge using health education media, including a module. To develop a product in form of a module which contains information on adolescent reproductive health as an innovative effort that are acceptable in terms of feasibility. This development research uses quantitative and qualitative methods, applying the Borg & Gall development model which has been modified by the Center for Education Policy and Innovation Research Team of the Research and Development Agency of the Ministry of National Education. In order to determine the feasibility of the module, the product validity test was carried out by material experts, media experts, practitioner experts, and module trials. A questionnaire was used as the instrument to determine the feasibility of the module. A health education media has been produced in the form of a module that has been validated by 3 (three) experts, namely health promotion experts, health promotion practitioners and media experts and has been declared feasible and has been tested on a small group of 30 teenagers. The module has been declared eligible and has an ISBN and has had a creation record. It is recommended that the Health Promotion team of the public health cooperate with the BKKBN to educate peer counselors and use the module in providing health education about adolescent reproductive health

Keywords: media development; reproductive health module

### Pendahuluan

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak menuju dewasa. Masa ini penting dalam hidup manusia, karena terjadi proses awal kematangan organ reproduksi manusia yaitu masa pubertas. [1]. Program kesehatan reproduksi remaja bertujuan membantu remaja agar memiliki pengetahuan, kesadaran, sikap dan perilaku hidup reproduksi sehat bertanggungjawab melalui advokasi, promosi, KIE, konseling dan pelayanan kepada remaja yang memiliki permasalahan khusus. Materi kesehatan reproduksi remaja mencakup aspek kehidupan remaja terkait pengetahuan, sikap

dan perilaku kehidupan seksual serta persiapan berkeluarga [2].

Peraturan Pemerintah No.61 Tahun 2014 tentang Kesehatan Reproduksi [3] Pasal 8 menyebutkan bahwa setiap perempuan berhak mendapatkan pelayanan kesehatan ibu sedini mungkin termasuk masa sebelum hamil untuk mencapai hidup sehat dan mampu melahirkan generasi yang kuat dan berkualitas serta mengurangi angka kematian ibu melalui upaya promotif, preventif kuratif dan rehabilitatif. Pendidikan kesehatan reproduksi bagi remaja dapat dijadikan salah satu alternatif untuk mewujudkan hak tersebut. Peraturan ini diperkuat dengan Permenkes RI No 97 Tahun 2014 pasal 5 yang menyatakan

bahwa pelayanan kesehatan dalam mempersiapkan perempuan menjalani kehamilan dan persalinan yang sehat dan selamat serta memperoleh bayi yang sehat salah satunya diberikan kepada calon pengantin, dalam hal ini remaja. Pada pasal 10 peraturan tersebut disebutkan bahwa salah satu wujud pelaksanaan dari pelayanan berupa komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) [4]. Diharapkan dengan bimbingan pada remaja yang pada akhirnya akan menjadi calon istri dan calon suami, maka upaya mewujudkan generasi berkualitas akan lebih maksimal.

Pengetahuan tentang manajemen kesehatan menstruasi sebagai salah satu bagian dari kesehatan reproduksi pada siswa SMA Negeri se Kota Magelang didapatkan 40,4 % dari 267 siswa masih berada pada kelompok pengetahuan yang kurang dari rata-rata. Disarankan berdasarkan hasil penelitian ini agar penyelenggara pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja putri terutama yang berhubungan dengan menstruasi melalui dukungan teman sebaya guna meningkatkan praktik manajemen kebersihan menstruasi. Implementasi ini bisa dikaitkan dengan pembelajaran di kelas pada mata pelajaran yang bersangkutan misalnya penjaskes, biologi dan pendidikan agama [5].

Penelitian lain menyatakan bahwa sebagian besar remaja calon pengantin belum memahami kesehatan reproduksi dalam upaya mempersiapkan kehamilan yang sehat. Pengetahuan masih terbatas pada pemenuhan gizi dan mitos-mitos seputar kehamilan [6]. Berdasarkan hal tersebut perlu suatu upaya peningkatan pengetahuan remaja baik laki-laki maupun perempuan agar memiliki sikap dan motivasi yang baik dalam menjaga kesehatan reproduksinya. Upaya tersebut dapat terwujud dengan pemberian pemahaman menggunakan media pendidikan kesehatan, salah satunya adalah modul kesehatan reproduksi dalam upaya menyiapkan generasi penerus yang berkualitas.

Modul merupakan salah satu media yang cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan, hal ini terbukti penggunaan modul kesehatan terbukti efektif untuk meningkatkan pengetahuan guru penjas sekolah dasar di Kecamatan Purwokerto Selatan [7]. Penelitian tentang pengembangan modul pernah dilakukan dengan hasil modul kesehatan reproduksi remaja layak digunakan dan dikembangkan pada siswa kelas X SMAN 1 Menganti [8].

Tujuan penelitian ini adalah Mengembangkan suatu produk yang berisikan materi berupa informasi kesehatan reproduksi

remaja melalui sebuah modul sebagai upaya inovatif dalam pemberian layanan informasi kepada remaja yang dapat diterima dari segi kelayakan

## **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan Borg & Gall yang telah dimodifikasi oleh Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional. Data penelitian ini berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yang dianalisis berupa data skor penguasaan materi pendidikan kesehatan reproduksi dari para remaja sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan modul kesehatan reproduksi remaja. Data kualitatif berupa angket atau kuisioner yang diajukan kepada remaja dan pendapat ahli. Kelayakan modul dilakukan dengan menguji validitas produk kepada ahli materi, ahli media, ahli praktisi, dan uji coba modul. Instrumen penelitian ini berupa angket untuk mengetahui kelayakan modul yang meliputi instrumen studi lapangan, instrumen validasi ahli, dan instrumen penilaian remaja.

Penelitian ini dilakukan di desa Bojong kecamatan Mungkid kabupaten Magelang pada bulan Juli hingga Oktober tahun 2020. Sampel penelitian ini adalah remaja desa Bojong kecamatan Mungkid kabupaten Magelang. Penelitian dimulai dengan menganalisa kebutuhan remaja dalam hal ini calon pengantin dalam rangka persiapan kehamilan yang sehat. Kegiatan ini sudah dilaksanakan pada penelitian sebelumnya pada tahun 2019 dengan judul Upaya Persiapan Kehamilan Sehat melalui Model Bimbingan Pra Nikah pada Calon Pengantin [9]. Selanjutnya media modul kesehatan reproduksi disusun dengan desain yang menarik menggunakan bahasa komunikatif kemudian dikonsultasikan kepada ahli media, ahli promosi kesehatan dan praktisi promosi kesehatan. Hasil uji validasi dilakukan revisi selanjutnya dilakukan uji coba terhadap remaja Desa Bojong kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang sejumlah 30 orang.

Peneliti melakukan analisa hasil uji coba dan kembali melakukan revisi berdasarkan masukan dari responden. Analisa data kualitatif meliputi analisa kualitas daya tarik, efektifitas penggunaan modul menggunakan rata-rata gain ternormalisasi dan analisis efisiensi penggunaan modul berfokus pada aspek waktu. Analisa data kuantitatif meliputi analisa univariat dan bivariat. Analisa univariat

menyajikan distribusi frekuensi dan prosentase pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi remaja sebelum dan sesudah dilakukan promosi kesehatan dengan media modul kesehatan reproduksi remaja. Analisa bivariat untuk mengetahui perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* menggunakan uji wilcoxon. Penelitian ini dengan keterangan layak etik dari Poltekkes Kemenkes Yogyakarta No e-KEPK/POLKESYO/0558/VIII/2020. Tahap terakhir adalah mengajukan ISBN terhadap modul yang siap diproduksi dan mengajukan catatan ciptaan dengan no. 000205715

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Kebutuhan media modul kesehatan reproduksi remaja

Tingkat pengetahuan remaja sebagai calon pengantin tentang persiapan kehamilan sehat masih terbatas. Remaja sudah mengetahui bahwa setelah menikah mereka akan hamil. Pada saat kehamilan hal yang penting diperhatikan adalah tentang nutrisi, perlu berolah raga, dan tidak terlalu capek bekerja [9]. Sebagian besar calon pengantin memiliki pengetahuan gizi seimbang yang kurang dengan skor rata-rata  $47.589 \pm 13.882$  pada catin laki-laki dan  $48.482 \pm 14.614$  pada catin wanita [10].

Masalah kesehatan reproduksi belum menjadi perhatian utama bagi remaja sebagai calon pengantin, begitu pula persiapan secara psikis. Remaja belum memahami pemeriksaan kehamilan sesuai program pemerintah dan seluk beluk seputar kehamilan. Hasil penelitian menyatakan bahwa kebutuhan konseling pranikah tentang kesehatan reproduksi di Kota Tarakan 90,48% sangat membutuhkan untuk dilakukan konseling di fasilitas pelayanan pernikahan [11].

Materi yang perlu diberikan kepada pasangan calon pengantin adalah tentang kesehatan reproduksi, kehamilan yang sehat serta kesehatan secara umum baik untuk calon suami maupun calon istri, Triad KRR dan keluarga berencana. Materi ini sesuai dengan pengabdian masyarakat yang berjudul pengaruh kelas pra nikah terhadap tingkat pengetahuan tentang perencanaan kehamilan pada calon pengantin perempuan di kabupaten Sleman tahun 2014 [12].

Materi tentang bahaya rokok terhadap kehamilan juga perlu diberikan untuk meningkatkan kualitas ibu dan bayi. Penelitian M. Paunno menyatakan bahwa perokok pasif dapat berakibat pada bayi lahir mati [13]. Informan menyadari bahwa kehamilan sehat juga ditentukan oleh

kesehatan remaja laki-laki sebagai calon suami sehingga perlu diberikan materi cara menjaga kesehatan calon bapak bagi anaknya. Salah satunya dengan menghindari merokok.

Saat ini kegiatan penyuluhan tentang kesehatan reproduksi pada remaja khususnya pembekalan bagi remaja calon pengantin adalah penyuluhan satu arah. Remaja cenderung pasif dan akan berespon hanya saat ditanya atau saat mengajukan pertanyaan. Metode penyuluhan diketahui cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan [14]. Namun demikian, sebagian besar informan menyatakan bahwa diskusi adalah metode yang paling tepat dalam menyampaikan materi bimbingan pra nikah. Metode ini mampu memancing partisipasi aktif remaja khususnya pasangan calon pengantin namun membutuhkan waktu yang lebih lama.

Selain metode yang tepat, dukungan media seperti modul, film, soft file materi, dan bentuk-bentuk yang lain diperlukan untuk mendukung tercapainya tujuan penyampaian materi. Media merupakan alat bantu dalam penyampaian materi. Pemilihan media yang tepat disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai. Media buku cukup efektif dalam memberikan pemahaman bagi calon pengantin. Penggunaan media buku saku mempengaruhi pengetahuan dan praktik siswa [15]. Media cetak yang digunakan antara lain buku/modul, lembar balik dan leaflet. Buku atau leaflet sebenarnya cukup mendukung dalam menyampaikan materi persiapan kehamilan sehat. Remaja dapat membuka kembali saat mereka lupa yang sudah dipelajari, namun demikian, seringkali buku atau leaflet tersebut hilang setelah dibawa pulang.

Penelitian tentang pengembangan modul bimbingan dan konseling untuk pencegahan perilaku seksual pranikah siswa pernah dilakukan dan dinilai layak untuk dimanfaatkan guru BK/Konselor dalam memberikan layanan kepada siswa serta sangat cocok untuk digunakan sebagai media dalam layanan bimbingan dan konseling [16]. Di era digital saat ini, dibutuhkan aplikasi edukasi pra kehamilan berbasis android. Aplikasi edukasi berisi informasi seputar kehamilan. Diharapkan remaja sebagai calon ibu dan bapak mendapatkan bekal pengetahuan melalui aplikasi ini. Dengan adanya alat pendukung tersebut diharapkan saat mereka lupa materi yang telah disampaikan mereka dapat mengulang dan membaca kembali. Media digital ini dapat dikembangkan berawal dari materi modul cetak

yang di desain ulang menjadi sebuah aplikasi berbasis android.

Beberapa responden berpendapat bahwa media yang bisa dipakai sesuai era saat ini adalah menggunakan aplikasi atau digital. Aplikasi akan membantu mereka dapat membuka sewaktu waktu materi yang diinginkan dan tidak repot membawa modul buku atau leaflet. Media digital dapat dikembangkan melalui media modul yang sudah disusun terlebih dahulu. Penggunaan aplikasi berupa aplikasi edukasi yang berisi informasi seputar kehamilan [17]. Diharapkan calon ibu mendapatkan bekal pengetahuan melalui aplikasi ini. Selama ini sebagian besar kehamilan tidak direncanakan. Adanya pengetahuan pra kehamilan ini, catin diharapkan lebih siap menghadapi kehamilan

## 2. Desain media modul kesehatan reproduksi remaja

Media modul kesehatan reproduksi disusun menggunakan desain yang menarik dan dengan bahasa komunikatif sesuai jiwa remaja. Modul merupakan salah satu media yang cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan, hal ini terbukti yang menyatakan bahwa penggunaan modul kesehatan terbukti efektif untuk meningkatkan pengetahuan guru penjas sekolah dasar di Kecamatan Purwokerto Selatan [7].

Modul kesehatan reproduksi remaja dalam penelitian ini berfokus pada suatu buku pegangan bagi kader posyandu remaja dalam mempersiapkan kehamilan sehat sejak masa remaja. Promosi kesehatan pada remaja sangat tepat untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja terhadap kesehatan reproduksi. Ada pengaruh promosi kesehatan reproduksi remaja terhadap pengetahuan dan sikap siswa SMP Negeri 08 Bitung sehingga disarankan promosi kesehatan reproduksi remaja terus ditingkatkan melalui pendidikan yang diberikan melalui program puskesmas, pendidikan disekolah, keluarga dan masyarakat [18].

Modul kesehatan reproduksi remaja yang digunakan pada penelitian ini berjudul “Pendidik Sebaya; Persiapan Kehamilan Sehat Sejak Masa Remaja” yang berisi berbagai informasi meliputi pendidik sebaya, remaja, kesehatan reproduksi remaja, psikologi remaja, masalah kesehatan reproduksi remaja, Triad KRR, gangguan kesehatan reproduksi remaja, gizi pada remaja, persiapan pernikahan, kesetaraan gender dalam rumah tangga, kehidupan seksual pasangan suami istri, kehamilan, persalinan, keluarga berencana, ASI eksklusif dan mitos seputar kesehatan reproduksi.



**DAFTAR ISI**

Halaman Judul  
Tim Penyusun  
Kata Pengantar  
Daftar Isi  
Pendidik Sebaya  
Remaja  
Kesehatan Reproduksi Remaja  
Psikologi Remaja  
Masalah Kesehatan Reproduksi Remaja  
Tanda KRR  
Gangguan Kesehatan Reproduksi  
Gizi Pada Remaja  
Persiapan Pernikahan  
Kesetaraan Gender dalam Rumah Tangga  
Kehidupan Seksual Pasangan Suami Istri  
Kehamilan  
Persalinan  
Keluarga Berencana  
ASI Eksklusif  
Mitos Seputar Kesehatan Reproduksi

**Gambar 1.**  
**Daftar Isi Buku Pendidik Sebaya “Persiapan Kehamilan Sehat Sejak Masa Remaja”**

Desain cover modul kesehatan reproduksi remaja dipilih warna cerah dengan gambar yang abstrak sehingga tidak menimbulkan kesan negatif. Bahasa yang dipilih tidak formal dan menggunakan bahasa khas remaja. Dengan membaca modul ini, remaja tidak merasa sedang digurui namun dapat menerima informasi yang disampaikan. Bahasa yang meremaja akan menimbulkan minat remaja untuk ingin tahu dan mau mempelajari hingga akhir buku sejumlah 74 halaman



**Gambar 2.**  
**Sampul Buku Pendidik Sebaya “Persiapan Kehamilan Sehat Sejak Masa Remaja”**

### **3. Produksi media modul kesehatan reproduksi remaja**

Langkah yang dilakukan peneliti setelah mendesain modul adalah memproduksi modul sebanyak untuk dikonsultasikan kepada ahli dan dilakukan uji coba terhadap remaja Desa Bojong kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang sejumlah 30 orang. Media yang disusun diharapkan dapat membantu meningkatkan pengetahuan maupun sikap remaja, yang pada akhirnya dapat merubah perilaku remaja khususnya tentang kesehatan reproduksi dalam mempersiapkan kehamilan sehat.

Penelitian [19] menyatakan bahwa Media booklet dapat menjadi media alternatif yang digunakan dalam pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan self efficacy orangtua dalam memberikan pendidikan seks kepada remaja. Begitu pula dengan hasil penelitian [20] yang berjudul Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Remaja dengan Pemberian Modul terhadap Perubahan Pengetahuan Remaja diperoleh hasil bahwa ada perbedaan yang signifikan terhadap Perubahan Pengetahuan Remaja Sebelum dan Setelah diberi Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Remaja dengan Pemberian Modul KRR (Kesehatan Reproduksi Remaja). Hal ini membuktikan bahwa media berbasis cetak cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang pendidikan seks pada remaja.

### **4. Validasi ahli media modul kesehatan reproduksi remaja**

Modul kesehatan reproduksi remaja yang digunakan pada penelitian ini berjudul “Pendidik Sebaya; Persiapan Kehamilan Sehat Sejak Masa Remaja” melalui tahapan dilakukan uji validasi. Dalam pengembangan media pembelajaran agar media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, karakteristik pembelajar, karakteristik media dan sumber, serta media tersebut benar-benar dapat membelajarkan maka diperlukan instrumen validasi pengembangan media pembelajaran. Instrumen validasi digunakan sebagai alat ukur media yang dikembangkan tersebut valid, kurang valid, atau tidak valid dengan memenuhi beberapa kategori tertentu [21].

Menurut [22] bahwa beberapa aspek dalam bahan ajar yang harus divalidasi atau diuji kelayakannya diantaranya adalah aspek media dan bahasa. Pada penelitian tersebut disarankan agar jumlah validator ahli untuk aspek materi, media, dan bahasa disarankan lebih dari satu orang agar memperoleh lebih banyak saran dan masukan bagi

perbaikan bahan ajar. Modul kesehatan reproduksi remaja yang digunakan pada penelitian ini berjudul “Pendidik Sebaya; Persiapan Kehamilan Sehat Sejak Masa Remaja” melalui tahapan dilakukan uji validasi terhadap 3 orang ahli. Validator yang pertama adalah Dosen promosi kesehatan berlatar belakang pendidikan S3 Promosi kesehatan dari Universitas MH Thamrin Jakarta. Validator kedua adalah seorang Praktisi promosi kesehatan berlatar belakang S2 promosi kesehatan yang bekerja di Puskesmas wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang. Validator yang ketiga adalah seorang Dosen ahli media berlatar belakang S2 Desain Media dari Sekolah Tinggi Multi Media “MMTC” Yogyakarta.

Berdasarkan hasil uji validitas media secara kualitatif, hal yang perlu diperhatikan menurut validator pertama adalah tentang penambahan nama penyusun pada halaman sampul, pemberian highlight pada sub bab dengan pemberian warna dan bold, revisi beberapa kata medis dan menambahkan slogan agar lebih diingat oleh remaja, pemilihan huruf yang agak besar dan tidak melelahkan, pengaturan kembali sistematika penyusunan buku, penggunaan gambar diupayakan bukan dari web tetapi hasil karya sendiri dan digunakan untuk memperjelas tulisan.

Hal yang perlu diperhatikan berdasarkan masukan dari validator kedua adalah agar menambahkan contoh-contoh untuk memperjelas isi buku dan disertai alternatif pemecahan masalah, pengecekan kembali daftar pustaka, konsistensi penggunaan bahasa pada keterangan gambar serta memperjelas keterangan gambar.

Adapun validator ketiga memberikan masukan khususnya pada sisi media secara umum. Hal yang perlu diperhatikan adalah ukuran huruf pada judul lebih diperbesar dan menggunakan warna yang kuat serta lebih dinamis, penggunaan bahasa gaul sesuai jiwa remaja, pembuatan dua kolom, pemilihan jenis huruf, serta penggunaan kalimat yang tidak terlalu panjang untuk mengurangi kejenuhan, dan ukuran cetak seukuran komik agar mudah dibawa dan sering dibaca oleh remaja

### **5. Revisi media modul kesehatan reproduksi remaja berdasarkan masukan ahli**

Modul kesehatan reproduksi remaja yang digunakan pada penelitian ini berjudul “Pendidik Sebaya; Persiapan Kehamilan Sehat Sejak Masa Remaja” setelah mendapatkan hasil uji validasi kepada 3 orang ahli maka dilakukan revisi sesuai masukan yang diberikan.

Hal yang direvisi meliputi bagian judul, tata penulisan, gambar, pemilihan kata, sistematika penulisan, serta penambahan bahasa gaul atau kata-kata yang bisa diingat oleh remaja serta penggunaan daftar pustaka. Setelah dilakukan revisi selanjutnya modul dilakukan uji coba terhadap 30 orang remaja di desa Bojong Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang.

#### **6. Uji coba media modul kesehatan reproduksi remaja**

Modul kesehatan reproduksi remaja berjudul “Pendidik Sebaya; Persiapan Kehamilan Sehat Sejak Masa Remaja” dilakukan coba terhadap 30 orang remaja di Desa Bojong Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang. Pada uji coba, peneliti berusaha menganalisa tingkat kemenarikan, efektivitas modul, efisiensi modul, tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi serta pengaruh penggunaan modul terhadap tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi.

#### **Tingkat kemenarikan modul untuk pendidikan kesehatan reproduksi remaja**

Tingkat kemenarikan modul untuk pendidikan kesehatan reproduksi remaja diperoleh hasil 80,83. Hal ini menunjukkan tingkat kemenarikan modul pada kategori menarik. Modul merupakan suatu alat bantu pendidikan kesehatan yang mengupayakan peserta dalam hal ini remaja mempelajari isi secara mandiri. Materi pada modul yang disusun secara sekuen akan mendorong remaja mau untuk selalu membuka dan mempelajarinya sehingga diharapkan meningkatkan pengetahuan remaja, merubah sikap dan perilakunya. Bagi konselor sebaya, diharapkan mampu untuk menyampaikan pada teman sebaya sehingga tercipta suasana *transfer of knowledge* yang lebih kondusif dan mempermudah pemahaman sebaya tentang materi kesehatan reproduksi [23]

Berdasarkan angket yang terkumpul dapat disimpulkan bahwa modul untuk pendidikan kesehatan reproduksi remaja cukup baik dan mudah dipahami. Modul adalah bahan ajar yang relatif mudah dipelajari sendiri oleh siswa secara mandiri dengan bantuan terbatas dari orang lain. Modul disiapkan untuk memudahkan siswa belajar sesuai dengan kecepatan dan kemampuannya sendiri. Namun demikian masih ada beberapa hal yang perlu diperbaiki yaitu penjelasan kata asing dan penambahan gambar untuk memperjelas materi. Selain itu tata penulisan termasuk typo dan pemilihan kata yang lebih simpel juga masih perlu diperbaiki agar tidak terkesan seperti diktat kuliah serta beberapa gambar dirasakan sesuatu yang vulgar bagi pembaca.

#### **Efektifitas penggunaan modul untuk pendidikan kesehatan**

Hasil analisa efektifitas penggunaan modul untuk promosi kesehatan diperoleh hasil bahwa modul cukup efektif untuk digunakan sebagai media promosi kesehatan tentang kesehatan reproduksi remaja. Sebelum tenaga promotor kesehatan memberikan penjelasan tentang isi modul, maka remaja sudah membaca terlebih dahulu. Hal ini akan membangun komunikasi dua arah karena remaja sudah terpapar dan kemungkinan sudah sedikit memahami isi modul yang disusun.

Modul diharapkan dapat tersaji dengan bahasa yang lebih mudah dan sesuai dengan jenjang kependidikan sasaran dan dengan gambar-gambar yang lebih menarik tentunya. Selain itu modul harus mampu menunjukkan realitas – realitas sosial kemasyarakatan yang berhubungan langsung dengan materi isi dari sebuah mata pelajaran [24]. Adanya modul ini juga diharapkan membantu dalam pemahaman konsep pada materi pendidikan kesehatan yang dapat memudahkan remaja memahami tentang kesehatan reproduksi serta meningkatkan kerjasama khususnya antara konselor sebaya dan konselii. Agar hal tersebut dapat terlaksana dengan baik maka diperlukan sebuah modul yang valid, praktis, dan efektif [25]. Akan lebih baik lagi apabila modul dikembangkan menjadi e-modul berbasis android yang lebih mudah dibuka oleh remaja kapan saja dan dimanapun berada.

#### **Efisiensi penggunaan modul untuk pendidikan kesehatan**

Efisiensi penggunaan modul untuk pendidikan kesehatan difokuskan pada aspek waktu dengan membandingkan antara waktu yang diperlukan dengan waktu yang digunakan dalam memahami komponen yang ada di dalam modul diperoleh hasil bahwa modul kesehatan reproduksi remaja efisien untuk digunakan sebagai media promosi kesehatan.

Penggunaan bahasa interaktif pada modul akan sangat membantu pembaca dalam hal ini remaja untuk mempelajari isi modul. Dengan isi modul yang runtut maka akan berdampak pada efisiensi penggunaan waktu dalam mempelajari isi modul. Dengan menggunakan modul interaktif, maka akan memberikan suasana pembelajaran baru bagi remaja bahwa seolah-olah dia hidup di tengah masyarakatnya dan melihat penerapan-penerapan tentang kesehatan reproduksi dalam kehidupan. Ini diharapkan meningkatkan gairah belajar dan tentunya yang paling di harapkan modul ini bisa

efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan pada akhirnya perilaku kesehatan reproduksi [24].

### **Tingkat Pengetahuan remaja sebelum dan sesudah dilakukan promosi kesehatan menggunakan media modul kesehatan reproduksi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor tingkat pengetahuan sebelum dilakukan promosi kesehatan dengan media modul rata-rata 64, nilai mean sebesar 62.27 dengan standar deviasi 7.978, skor minimal 36 dan skor maksimal 80. Tingkat pengetahuan sebelum dilakukan promosi kesehatan dengan media modul pada kategori baik sebesar 56.7%. Skor tingkat pengetahuan sesudah dilakukan promosi kesehatan dengan media modul rata-rata 72, nilai mean sebesar 74.27 dengan standar deviasi 7.329 dengan skor minimal 64 dan skor maksimal 88. Tingkat pengetahuan setelah dilakukan promosi kesehatan dengan media modul pada kategori baik sebesar 63.3%.

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga [26]. Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan menurut [27] adalah faktor informasi dan faktor orang tua. Media merupakan sumber informasi yang dapat memberikan pemahaman tentang kesehatan reproduksi selain penjelasan orang tua.

Berdasarkan hasil penelitian, secara umum tingkat pengetahuan sebelum dilakukan promosi kesehatan dengan media modul pada kategori baik sebesar 56.7% dan Tingkat pengetahuan setelah dilakukan promosi kesehatan dengan media modul pada kategori baik sebesar 63.3%. Menurut peneliti, hal ini dikarenakan informasi yang didapatkan tentang kesehatan reproduksi remaja masih belum maksimal dan responden memiliki daya serap pengetahuan yang berbeda-beda

Sebelum maupun sesudah promosi kesehatan menggunakan media modul ada kenaikan prosentase jumlah responden yang memiliki pengetahuan baik. Item pernyataan yang masih banyak dijawab salah oleh responden sebelum maupun sesudah promosi kesehatan menggunakan media modul adalah pada pernyataan Pendidik sebaya adalah remaja yang mempunyai motivasi tinggi sebagai narasumber bagi kelompok sebaya baik sudah pernah maupun belum mengikuti pelatihan, Pubertas pada perempuan terjadi antara umur 9-14 tahun, Kekerasan fisik berupa kekerasan yang mengakibatkan perasaan tertekan, stress dan munculnya penyakit hati, dan Kondisi kehamilan

berisiko terlalu dekat adalah jarak antara kehamilan satu dengan kehamilan berikutnya kurang dari 2 tahun.

Sedangkan pada pernyataan Perkembangan remaja pada tingkat operasional formal berupa emosi remaja yang sudah mulai stabil, Imunisasi TT lengkap agar mendapat kekebalan penuh dilakukan sebanyak 2 kali pemberian, dan ASI eksklusif adalah pemberian ASI tanpa makanan dan minuman tambahan lain pada bayi berumur 0-4 bulan yang sebelum dilakukan promosi kesehatan menggunakan media modul banyak dijawab salah, setelah dilakukan promosi kesehatan menggunakan media modul maka remaja sudah banyak menjawab benar.

Namun demikian, tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi sudah cukup bagus. Hal ini terbukti dari beberapa item pertanyaan hampir seluruhnya dijawab benar oleh responden sebelum dilakukan promosi kesehatan menggunakan media modul, bahkan setelah dilakukan promosi kesehatan seluruh remaja menjawab benar adalah pada pernyataan Organ reproduksi wanita yang menghasilkan indung telur adalah ovarium, Aktivitas pacaran yang tidak sehat dapat menjerumuskan remaja ke dalam seks bebas, Protein diperlukan remaja untuk pertumbuhan dan perkembangan badan, Proses persalinan dan kelahiran dikatakan normal jika usia kehamilan cukup bulan, Baik perempuan maupun laki-laki memiliki hak untuk berkata "TIDAK" terhadap aktivitas seksual kapan pun merupakan suatu FAKTA.

Kegiatan promosi kesehatan menggunakan media modul cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi. Beberapa pernyataan sebelum dilakukan promosi kesehatan menggunakan media modul cukup banyak yang menjawab kurang tepat, namun setelah dilakukan promosi kesehatan seluruh responden menjawab benar pada pernyataan Remaja menurut Permenkes RI No. 25 tahun 2014 adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun, Organ testis pada laki-laki memproduksi hormon seksual laki-laki yaitu testosteron, dan Perempuan yang menikah pada usia kurang dari 18 tahun cenderung mengalami kekerasan seksual dari pasangan, Salah satu tips menghindari penyakit menular seksual adalah dengan melakukan hubungan seksual sebelum menikah.

Hasil analisa butir pertanyaan menunjukkan bahwa remaja masih dalam tahap memahami kesehatan reproduksi secara terbatas. Hal ini sesuai penelitian menyatakan bahwa penelitian ini rata-

rata tingkat pengetahuan siswa tentang kesehatan reproduksi remaja adalah cukup. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah sumber informasi yang di dapat oleh siswa. Dengan demikian diperlukan suatu media pendidikan kesehatan yang sesuai jiwa remaja menggunakan bahasa sesuai perkembangan remaja [28].

### **Pengaruh media modul terhadap perubahan tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja mengalami peningkatan tingkat pengetahuan, yakni sebesar 90% dan sisanya tidak mengalami perubahan. Hasil analisa statistik diketahui ada perbedaan yang signifikan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi antara sebelum dan sesudah promosi kesehatan menggunakan media modul.

Modul merupakan salah satu jenis media pendidikan kesehatan yang simple dan mudah dipelajari. Media pendidikan kesehatan, dalam hal ini modul berpengaruh terhadap kejelasan penyampaian informasi. Hasil penelitian menyatakan bahwa pemberian modul komik dan leaflet tentang dampak seks pranikah berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja, namun diketahui bahwa modul komik lebih berpengaruh dibandingkan leaflet sebagai media penyuluhan bagi remaja [29]. Diharapkan modul komik dapat digunakan sebagai salah satu alternative media penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja tentang dampak seks pranikah

Penggunaan media modul “Pendidik Sebaya; Persiapan Kehamilan Sehat Sejak Masa Remaja” dengan memberdayakan konselor sebaya atau kader remaja. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menyebutkan bahwa ada pengaruh kader kesehatan reproduksi remaja terhadap sikap siswa. Kegiatan ini bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja terhadap kesehatan reproduksi remaja [30]. Dengan bertambahnya pengetahuan maka akan mempengaruhi sikap remaja terhadap perilaku seksual berisiko, dan bila sikap remaja terhadap perilaku seksual baik maka diharapkan remaja juga berperilaku seksual yang baik pula dan remaja diharapkan lebih bertanggung jawab terhadap kesehatan reproduksinya

Setelah dilakukan uji coba maka peneliti melakukan revisi sesuai masukan dari remaja dan mengajukan ISBN sebagai syarat penerbitan buku. Peneliti juga telah melakukan pencatatan

penciptaan terhadap buku “Pendidik Sebaya; Persiapan Kehamilan Sehat Sejak Masa Remaja”

### **Simpulan**

Analisa kebutuhan media modul kesehatan reproduksi remaja diketahui bahwa tingkat pengetahuan remaja sebagai calon pengantin tentang persiapan kehamilan sehat masih terbatas dan membutuhkan media yang dapat dipelajari kembali setiap saat membutuhkan informasi [9]. Desain media modul kesehatan reproduksi remaja disusun menggunakan desain yang menarik dan dengan bahasa komunikatif sesuai jiwa remaja sebagai buku pegangan bagi kader posyandu remaja dalam mempersiapkan kehamilan sehat sejak masa remaja. Produksi media modul kesehatan reproduksi remaja agar dapat membantu meningkatkan pengetahuan maupun sikap remaja, yang pada akhirnya dapat merubah perilaku remaja khususnya tentang kesehatan reproduksi dalam mempersiapkan kehamilan sehat.

Validasi ahli media modul kesehatan reproduksi remaja dilakukan terhadap 3 (tiga) orang validator yaitu Dosen promosi kesehatan berlatar belakang pendidikan S3 Promosi kesehatan, Praktisi promosi kesehatan berlatar belakang S2 promosi kesehatan, dan Dosen ahli media berlatar belakang S2 Desain Media. Revisi media modul kesehatan reproduksi remaja berdasarkan masukan ahli meliputi bagian judul, tata penulisan, gambar, pemilihan kata, sistematika penulisan, serta penambahan bahasa gaul atau kata-kata yang bisa diingat oleh remaja serta penggunaan daftar pustaka. Uji coba media modul kesehatan reproduksi remaja diperoleh hasil tingkat kemenarikan modul pada kategori menarik, modul cukup efektif untuk digunakan sebagai media peromosi kesehatan, modul kesehatan reproduksi remaja efisien untuk digunakan sebagai media promosi kesehatan, tingkat pengetahuan sebelum dilakukan promosi kesehatan dengan media modul pada kategori baik sebesar 56.7% dan sesudah sebesar 63.3%, sebagian besar remaja mengalami peningkatan tingkat pengetahuan dan ada perbedaan yang signifikan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi antara sebelum dan sesudah promosi kesehatan menggunakan media modul

Disarankan agar Tim Promosi kesehatan Puskesmas bekerja sama dengan BKKBN untuk mendidik konselor sebaya dan menggunakan media dalam pemberian pendidikan kesehatan tentang kesehatan reproduksi remaja. Konselor sebaya agar mempergunakan modul “Pendidik Sebaya; Persiapan Kehamilan Sehat Sejak Masa Remaja”

dalam melakukan *transfer of knowledge* tentang kesehatan reproduksi kepada teman sebaya serta untuk penelitian selanjutnya agar mengembangkan modul berbasis cetak menjadi e-modul berbasis android

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan kepada Poltekkes Kemenkes Semarang yang telah memberikan dana untuk penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Puskesmas Mungkid, Kepala Desa Bojong, Bidan Desa Bojong, Validator Media serta remaja desa Bojong yang telah membantu pelaksanaan penelitian.

### Daftar Pustaka

- [1] E. Kusmiran, *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika, 2012.
- [2] PKBI, "Data Mengenai Tingkat Pengetahuan Kesehatan Reproduksi di Jawa Tengah." Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia (PKBI), Semarang, 2010.
- [3] Pemerintah RI, "PP No. 61 Th 2014 ttg Kesehatan Reproduksi." Pemerintah Republik Indonesia, Jakarta, 2014.
- [4] Kemenkes RI, "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 97 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, dan Masa Sesudah Melahirkan, Penyelenggaraan Pelayanan Kontrasepsi, serta Pelayanan Kesehatan Seksual." Jakarta, 2014.
- [5] T. Sukini, S. Widatiningsih, and S. Rofi'ah, *PRAKTIK MANAJEMEN KEBERSIHAN MENSTRUASI DI SMA NEGERI SE-KOTA MAGELANG*. Magelang, 2017.
- [6] S. Rofiah and S. Widatiningsih, "Healthy Pregnancy Preparation through Pre-marital Guidance Model on Prospective Brides," *Int. J. Pharm. Res.*, vol. 12, no. 1, pp. 1653–1660, 2020.
- [7] D. U. Purnamasari, N. Ulfah, and Kusnandar, "EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MODUL KESEHATAN TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN GURU PENDIDIKAN JASMANI (PENJAS) SEKOLAH DASAR," *J. Kesmasindo*, vol. 6, no. 3, pp. 176–182, 2014.
- [8] H. Rosyidah, "Pengembangan Modul Kesehatan Reproduksi Remaja Pada Siswa Kelas X SMAN 1 Menganti," *J. BK Unesa*, vol. 4, no. 3, pp. 1–11, 2014.
- [9] S. Rofi'ah and S. Widatiningsih, "Upaya Persiapan Kehamilan Sehat melalui Model Bimbingan Pra Nikah pada Calon Pengantin," Magelang, 2019.
- [10] V. Melani and M. Kuswari, "Pengetahuan Gizi Seimbang Calon Pengantin di Beberapa Kantor Urusan Agama Jakarta Barat," *Darussalam Nutr. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–6, 2019.
- [11] Susanti, "ANALISIS KEBUTUHAN KONSELING PRANIKAH TENTANG KESEHATAN REPRODUKSI DI LAYANAN PERNIKAHAN DI KOTA TARAKAN," *J. Borneo Holist. Heal.*, vol. 2, no. 1, pp. 98–108, 2019.
- [12] Suherni and Y. Widyastuti, "PENGARUH KELAS PRANIKAH TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG PERENCANAAN KEHAMILAN PADA CALON PENGANTIN PEREMPUAN DI IC{BUPATEN SLEMAN, TAHUN 2014," in *Seminar Kesehatan illowuJudkan Yogyakarta Sebagai Kota Industri Riset*, 2015, pp. 231–239.
- [13] M. Paunno, O. Emillia, and A. Wahab, "Pengaruh Ibu Hamil Perokok Pasif terhadap Kejadian Lahir Mati Di Kota Ambon," *J. Kesehat. Reproduksi*, vol. 2, no. 3, pp. 127–138, 2015.
- [14] R. Amalia and P. Siswantara, "Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Reproduksi pada Calon Pengantin di Puskesmas Pucang Sewu Surabaya," *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*, vol. 7, no. 1. p. 29, 2018.
- [15] F. L. Azadirachta and S. Sumarmi, "Pendidikan Gizi Menggunakan Media Buku Saku Meningkatkan Pengetahuan Dan Praktik Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Siswa Sekolah Dasar," *Media Gizi Indones.*, vol. 12, no. 2, p. 107, 2018.
- [16] R. M. Pane, M. Mudjiran, and D. Daharnis, "Pengembangan Modul Bimbingan dan Konseling untuk Pencegahan Perilaku Seksual Pranikah Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA)," *Konselor*, vol. 3, no. 3, 2014.
- [17] A. Ratnasari, "Perancangan Aplikasi Edukasi Calon Pengantin untuk Peningkatan Pengetahuan Pra Kehamilan Berbasis Android," in *Seminar Nasional Informatika Medis*, 2018, pp. 51–56.
- [18] F. F. Karundeng, S. D. Solang, and H. S. Imbar, "Pengaruh Promosi Kesehatan Reproduksi Remaja Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Siswa SMP Negeri 08 Bitung," *J. Ilm. Bidan*, vol. 3, no. 2, pp. 8–11, 2015.

- [19] H. Heri, S. Linda, S. Selviana, and Mawardi, "Media Booklet Sebagai Media Promosi Kesehatan Peningkatan Pengetahuan Dan Self Efficacy Orangtua Memberikan Pendidikan ...," *J. Publ. Kesehat. Masy. Indones.*, vol. 6, no. 3, pp. 79–83, 2019.
- [20] A. Johariyah and T. Mariati, "Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Remaja dengan Pemberian Modul Terhadap Perubahan Pengetahuan Remaja," *J. Manaj. Kesehat. Yayasan RS.Dr. Soetomo*, vol. 4, no. 1, p. 38, 2018.
- [21] F. S. P. Pribowo, "Pengembangan Instrumen Validasi Media Berbasis Lingkungan Sekitar," *J. Pendidik. dan Ilmu Pengetah.*, vol. 18, no. 1, pp. 1–12, 2018.
- [22] D. Safitri and T. asih W. Hartati, "Kelayakan Aspek Media dan Bahasa dalam Pengembangan Buku Ajar dan Multimedia Interaktif Biologi Sel," *Florea*, vol. 3, no. 2, pp. 9–14, 2016.
- [23] I. Prastyaningrum and N. Imansari, "Pengembangan Modul Pembelajaran Mata Kuliah Teori Medan," *Jupiter (Jurnal Pendidik. Tek. Elektro)*, vol. 1, no. 2, p. 56, 2017.
- [24] A. I. Badawi and M. Qaddafi, "Efektivitas Penggunaan Modul Berbasis Lingkungan terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 28 Bulukumba," *J. Pendidik. Fis. ISSN 2355-5785*, vol. 3, no. 2, pp. 110–114, 2015.
- [25] I. Laili, Ganefri, and Usmeldi, "Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik," *J. Imiah Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 3, no. 3, pp. 306–315, 2019.
- [26] Notoatmodjo, *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2012.
- [27] S. N. Bulahari, H. B. Korah, and A. Lontaan, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi," *J. Ilm. Bidan*, vol. 3, no. 2, p. 91412, 2015.
- [28] C. Indra Lukmana and F. Ani Yuniarti, "Gambaran Tingkat Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja pada siswa SMP di Yogyakarta," *Indones. J. Nurs. Pract.*, vol. 1, no. 3, 2017.
- [29] N. K. A. Wulandari, L. A. Purnami, A. K. Rubaya, and M. Y. Kresnayana, "Pengembangan Modul Komik Pendidikan Kesehatan Reproduksi terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Remaja Tentang Dampak Seks Pranikah di SMA N 2 Singaraja Kabupaten Buleleng Provinsi Bali," *J. Kesehat. MIDWINERSLION*, vol. 5, no. 1, pp. 176–183, 2020.
- [30] N. A. Sitohang, D. L. Nasution, and C. A. Adella, "Pemberdayaan Siswa sebagai Kader Kesehatan dalam Program Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja Di SMP Swasta Medan," *J. Ris. Hesti Medan*, vol. 3, no. 2, p. 27, 2018.