

Studi Pustaka: Penggunaan Aplikasi Edukasi Seksual dalam Mendukung Sustainable Development Goals 2030

Review: Usage of Sexual Education Applications for Sustainable Development Goals, 2030

Dhani Wijaya*, Humaira Ramzi, Azian Firman Saputra, Ilmiyatul Muhimmah

Program Studi Farmasi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Malang, Indonesia

*Email Korespondensi: ghanishalas@gmail.com

Abstrak

Peningkatan informasi kesehatan reproduksi dan seksual serta pengetahuan mengenai *Human Immunodeficiency Virus* dan *Acquired Immune Deficiency Syndrome* pada remaja merupakan salah satu target *Sustainable Development Goals 2030*. Penggunaan aplikasi edukasi seksual membantu edukasi terkait kesehatan seksual dan reproduksi yang mendukung pencapaian target tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan pengaruh aplikasi edukasi kesehatan seksual terhadap pengetahuan remaja dan penurunan prevalensi *Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immune Deficiency Syndrome* dalam kaitannya untuk mendukung *Sustainable Development Goals 2030*. Penelitian ini merupakan studi literatur atas artikel yang terbit NCBI, Google Scholar dan PubMed. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian artikel adalah: sex education, application android, *Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immune Deficiency Syndrome* dan reproduction health. Kriteria inklusi meliputi artikel terbitan 2016-2020, berbahasa Inggris atau Indonesia, original article, dapat diakses secara lengkap, gratis dan isi naskah relevan dengan topik penelitian. Review article dan duplikasi jurnal dikeluarkan dari penelitian. Dalam penelitian ini, sepuluh dari 1250 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Berdasarkan tinjauan artikel diketahui bahwa aplikasi edukasi seksual dapat meningkatkan pemahaman remaja terkait kesehatan reproduksi, seksualitas yang sehat, memperbaiki sikap dan perilaku seksual serta menurunkan prevalensi *Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immune Deficiency Syndrome*. Hal ini mendukung tercapainya *Sustainable Development Goals 2030*.

Kata Kunci: Aplikasi Edukasi Seksual, Kesehatan Reproduksi, HIV/AIDS

Abstract

Increasing sexual reproductive health information and knowledge about Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immune Deficiency Syndrome in adolescents is one of the targets of the Sustainable Development Goals, 2030. The use of sexual education applications helps educate adolescents that supports the achievement of these targets. This study describes the effect of sexual health education applications on adolescent knowledge and decreases the prevalence of Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immune Deficiency Syndrome to support the 2030 Sustainable Development Goals. This research is a literature study of articles published in NCBI, Google Scholar, and PubMed. The keywords used in the article search were: sex education, android application, Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immune Deficiency Syndrome, and reproduction health. Inclusion criteria were articles published in 2016-2020, using English or Indonesian, original article, can be accessed in full text, free of charge and the manuscript content's were relevant to the study. Review articles and duplicate journals were excluded. In this study, only ten of the 1250 articles met the inclusion criteria. Study shows that sexual education applications can increase adolescents' understanding of reproductive health, good and healthy sexuality, improve sexual attitudes and behavior, and also reduce the prevalence of Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immune Deficiency Syndrome that supports the 2030 Sustainable Development Goals.

Keywords: Sexual Education Applications, Reproductive Health, HIV/AIDS

Received: 11 Mei 2022

Accepted: 31 Maret 2023

DOI: <https://doi.org/10.25026/jsk.v5i2.1186>



Copyright (c) 2023, Jurnal Sains dan Kesehatan (J. Sains Kes.).
Published by Faculty of Pharmacy, University of Mulawarman, Samarinda, Indonesia.
This is an Open Access article under the CC-BY-NC License.

How to Cite:

Wijaya, D., Ramzi, H., Saputra, A.F., Muhimmah, I., 2023. Studi Pustaka: Penggunaan Aplikasi Edukasi Seksual dalam Mendukung Sustainable Development Goals 2030. *J. Sains Kes.*, 5(2). Xx-xx.
DOI: <https://doi.org/10.25026/jsk.v5i2.1186>

1 Pendahuluan

Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immune Deficiency Syndrome (HIV/AIDS) masih menjadi isu kesehatan utama di wilayah Asia Tenggara. Prevalensi HIV di antara populasi dewasa berusia 15-49 tahun yaitu 0.3% pada tahun 2015. Prevalensi HIV di beberapa negara seperti Thailand pada tahun 2001 sebesar 1.7% dan menurun menjadi 1.1% di tahun 2015. Prevalensi di India (0.26%), Myanmar (0.8%) dan Nepal (0.2%)

menunjukkan angka yang tidak banyak berubah pada periode 2001-2015. Sedangkan di Indonesia, prevalensi HIV menunjukkan adanya peningkatan dari angka <0.1% pada 2001 menjadi 0.5% di 2015 [1].

Millennium Development Goals (MDGs) adalah delapan tujuan pembangunan negara anggota PBB untuk memenuhi hak-hak dasar kebutuhan manusia. Salah satu tujuan pembangunan yang tercantum pada MDGs adalah memerangi HIV/AIDS, malaria dan

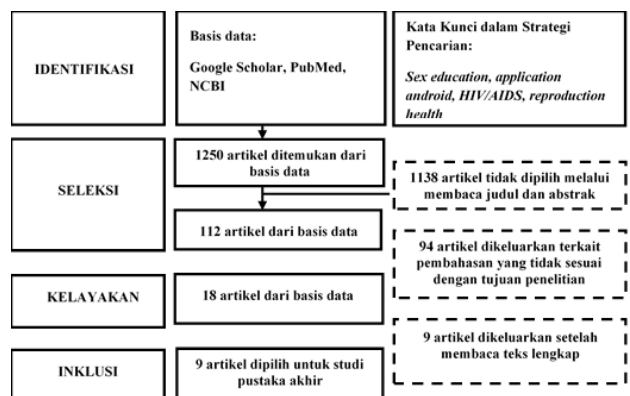
penyakit menular lainnya, yang tertuang pada tujuan ke-6 MDGs. Sejak tahun 2000, negara bagian Asia Tenggara telah menunjukkan kemajuan yang signifikan menuju tujuan 6 dari *Millennium Development Goals* (MDGs). Pencegahan dan pengendalian HIV telah berhasil meningkatkan akses pada terapi *antiretroviral* (ART), penurunan penyakit, kematian dan penularan terkait HIV. Setelah era MDGs berakhir, maka dimulailah era *Sustainable Development Goals* (SDGs) [1]. Meskipun mengalami kemajuan signifikan, pada MDGs 2014 terdapat beberapa target yang belum tercapai pada tujuan ke-6 MDGs, salah satunya mengenai pengetahuan komprehensif terhadap HIV dan AIDS. Oleh karena itu, pada SDGs 2030, salah satu target pembangunan negara yaitu terjaminnya kesetaraan gender serta memberdayakan wanita dengan meningkatkan informasi dan pendidikan dalam hal kesehatan reproduksi seksual wanita dan remaja yang tertuang pada goal ke-5 dari SDGs 2030 [2]. Hal tersebut juga selaras dengan salah satu tujuan utama dalam Agenda SDGs 2030 Poin 3 dan 3B tentang tercapainya hidup sehat dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat dari segala usia [3]. Dengan pendidikan tentang pengetahuan seks, diharapkan tidak ada perilaku seksual yang berisiko dan terjadi penurunan seks bebas di kalangan remaja.

Aplikasi Edukasi Seksual dapat membantu memberikan pengetahuan pada remaja maupun orang tua terkait kesehatan reproduksi seksual. Pengembangan aplikasi yang mudah di akses, memberi peluang bagi setiap remaja untuk meningkatkan pengetahuan mengenai edukasi seksual. Hal tersebut dapat mendukung tujuan SDGs poin 5. Menurut Buyens [4], aplikasi merupakan satu susunan perangkat lunak yang dibuat dengan tujuan untuk melayani kebutuhan dari beberapa aktivitas. Dalam aktivitas pembelajaran, aplikasi berbasis android diharapkan dapat membantu siswa untuk menerima dan memahami materi pembelajaran. Di sisi lain, aplikasi juga mempermudah guru untuk menyampaikan materi [5]. Aplikasi terkait kesehatan reproduksi yang berbasis android mampu meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi [6]. Aplikasi edukasi seksual juga dapat menyediakan layanan kesehatan reproduksi yang dapat diakses dengan mudah serta jaminan kerahasiaan [7]. Tujuan penelitian

ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh edukasi kesehatan seksual berbasis aplikasi terhadap pengetahuan remaja dan penurunan prevalensi HIV/AIDS sehingga tercapainya SDGs 2030.

2 Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan studi pustaka, yaitu salah satu metode penelitian yang bersifat eksplisit, sistematis dan reproduibel untuk keperluan identifikasi, evaluasi serta sintesa atas hasil penelitian yang telah dihasilkan oleh para praktisi ataupun peneliti sebelumnya [8]. Kata kunci yang digunakan untuk pencarian artikel adalah *sex education, application android, HIV/AIDS* dan *reproduction health*. Kriteria inklusi yang digunakan dalam menyeleksi artikel adalah jurnal yang diterbitkan pada tahun 2016-2020, menggunakan Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia. Tipe jurnal yang digunakan yaitu *original Article*, dapat diakses/diunduh secara *Full Text*, tidak berbayar dan isi naskah yang relevan dengan topik yang ditentukan. Sedangkan kriteria eksklusi penelitian adalah *review article* dan duplikasi jurnal pada penerbit yang berbeda.



Gambar 1 Proses pemilihan literatur yang dikaji

Sumber data pengumpulan jurnal berasal dari NCBI, PubMed, dan Google Scholar. Pada tahap awal, pencarian jurnal menggunakan kata kunci dari database yang berbeda. Selanjutnya, peneliti memilih artikel yang sesuai dengan topik serta tujuan dari penelitian dengan membaca judul dan abstrak dari artikel. Seleksi berikutnya dengan memilih artikel jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi sehingga didapat

artikel yang akan direview. Peneliti kemudian membaca artikel tersebut dengan cermat untuk mendapatkan informasi mengenai pengaruh aplikasi edukasi seksual terhadap pengetahuan pasien tentang HIV/AIDS. Proses pemilihan literatur yang dikaji tertera pada Gambar 1.

3 Hasil dan Pembahasan

Sebanyak 1250 artikel jurnal yang didapat dari database dengan penyaringan awal berdasarkan kata kunci. Hanya 10 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian dan diringkas dalam Tabel 1.

Tabel 1 Ringkasan artikel dalam studi pustaka

No	Metode Penelitian	Jumlah Responden	Hasil	Referensi
1	Quasi Experiment	36 dengan kriteria responden yaitu remaja (Siswa-siswi SMP)	Setelah mendapat penyuluhan, pemahaman tentang kesehatan reproduksi meningkat dengan p value 0.012 ($p \leq \alpha$ 0.05). Setelah mendapat penyuluhan kesehatan reproduksi, sikap terhadap kesehatan reproduksi meningkat (p value 0.001 $p \leq \alpha$ 0.05)	[8]
2	Quasi eksperiment	100 dengan kriteria responden yaitu remaja (Siswa-siswi SMK)	Angka pengetahuan meningkat 0,3; sikap 3,26; perilaku 0,14. Menurut penelitian ini, penggunaan aplikasi android kesehatan reproduksi dapat secara efektif menambah pengetahuan serta dapat meningkatkan sikap dan perilaku seksual	[9]
3	Quasi-experiment dengan rancangan non equivalent control group	60 dengan kriteria responden yaitu remaja (Siswa-siswi SMA)	Terdapat perbedaan yang signifikan skor pengetahuan kelompok intervensi ($P < 0.05$) dan kelompok kontrol ($P < 0.05$) sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi berbasis Android. Perbedaan signifikan pada penggunaan aplikasi berbasis Android Setelah prosedur, terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan dari kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol ($p < 0,05$).	[10]
4	Research and Development	35 dengan kriteria responden yaitu remaja (Siswa-siswi SMA)	Pendapat 35 siswa kelas XI SMA Pius menunjukkan persentase penilaian terapan sebesar 85% yang merupakan hasil sangat baik. Hal ini menggambarkan bahwa dari kognisi remaja, aplikasi kesehatan reproduksi yang berbasis android dapat memberi peningkatan pemahaman mengenai kesehatan reproduksi, menggunakan materi yang mudah dipahami, menarik dan berkesan. Penggunaan aplikasi juga meningkatkan keinginan untuk mempelajari kesehatan reproduksi yang sesuai kebutuhan remaja SMA.	[11]
5	Double-blinded randomized controlled trial	1112 dengan kriteria responden berusia 21 tahun.	Antara <i>baseline</i> dan <i>end-line</i> , ada peningkatan yang signifikan pada skor pengetahuan <i>Sexual Reproductive Health</i> (SRH) (DID = 2; $P < 0.001$), penggunaan kontrasepsi (DID = 6.6%; $P < 0.001$), tes dan konseling HIV (DID = 17.2%; $P < 0.001$), diagnosis dan pengobatan STI (DID = 12.9%; $P < 0.001$), dan penggunaan kondom pada hubungan seks (DID = 4%, $P = 0.02$) di antara mahasiswa yang menggunakan aplikasi. Ada peningkatan signifikan 0.98 unit dalam skor pengetahuan (koefisien disesuaikan = 0.98; $P < 0.001$), peningkatan signifikan 1.6 kali lipat dalam kemungkinan penggunaan kontrasepsi (koefisien yang disesuaikan = 1.6; $P = 0.04$), signifikan 3.5 kali lipat peningkatan HIV VCT (koefisien yang disesuaikan = 3.5; $P < 0.001$), dan peningkatan signifikan 2 kali lipat dalam kemungkinan tes dan pengobatan (koefisien yang disesuaikan = 1.9; $P < 0.001$) setelah menyesuaikan karakteristik demografis di antara pengguna aplikasi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Kesimpulannya Aplikasi ponsel meningkatkan informasi kesehatan seksual dan reproduksi (skor pengetahuan), akses ke barang (kontrasepsi), dan layanan (tes dan konseling HIV sukarela dan ditularkan secara seksual diagnosis dan manajemen infeksi) di antara mahasiswa universitas yang aktif secara seksual di Uganda.	[12]
7	Kuesioner dan wawancara	20 dengan kriteria responden yaitu remaja dengan rentang usia 13-18 tahun.	Responden menggambarkan MyPEEPS Mobile sebagai aplikasi pendidikan, informatif, dan dapat digunakan untuk pendidikan kesehatan seksual dan kebutuhan pencegahan HIV. Informasi kesehatan seksual dasar dalam aplikasi MyPEEPS Mobile yang dilengkapi dengan penggunaan avatar dan animasi dianggap dapat membantu pemahaman dan penyerapan konten sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman kesehatan seksual responden yang terbatas.	[13]
8	Studi prospektif	39 dengan kriteria responden yaitu remaja 12-17 tahun	Kepraktisan Girl Talk sebagai aplikasi kesehatan seksual meningkat secara signifikan dari awal hingga tindak lanjut (35.3% vs 94.1%; $p < 0.001$). Pengetahuan tentang anatomi dan fisiologi (4.2%), seks dan hubungan interpersonal (3.5%), serta pencegahan infeksi menular seksual (3.4%) mengalami peningkatan paling besar. Sebagian besar peserta (76.5%) telah menerima pendidikan kesehatan seksual sebelum menggunakan Girl Talk, tetapi 94.1% peserta menyatakan bahwa informasi yang diberikan oleh aplikasi lebih baru dan/ atau lebih detail daripada kursus kesehatan.	[14]
9	Mixed-method quantitative information	188 dengan kriteria responden yaitu remaja putri usia 15-19 tahun	Sikap responden terhadap Pendidikan kesehatan berbasis aplikasi menunjukkan minat yang tinggi. Responden menginginkan aplikasi memiliki privasi, hingga informasi tanggal, fitur menarik, dapat didiskusikan dengan kelompok sebaya dan petugas kesehatan, termasuk permainan, animasi, dan simulasi, dan dapat mengidentifikasi reproduksi kesehatan mandiri. Hasil kualitatif menunjukkan kebutuhan untuk sumber informasi yang andal, dapat diakses, dan pribadi.	[15]
10	Kuesioner	673 dengan kriteria responden pada usia reproduksi (antara 18 dan 36 tahun usia)	Dari 673 responden yang menyelesaikan survei, 43.09% melaporkan terkait penggunaan aplikasi ponsel untuk kesehatan reproduksi wanita. Rata-rata, responden hanya menjawab benar tiga dari enam pertanyaan tentang pengetahuan kesuburan. Responden yang menggunakan aplikasi lebih cenderung mendapat skor lebih baik pada satu pertanyaan, terkait kesuburan selama siklus menstruasi ($p < 0.001$). Pengguna aplikasi paling sering dilaporkan menggunakan fungsi pelacakan menstruasi di aplikasi (82.4%).	[16]

Salah satu peran *smartphone* dalam kehidupan manusia adalah untuk meningkatkan pengetahuan. Media *smartphone* yang dimanfaatkan dalam pendidikan tentang seks dapat memperjelas pesan yang disampaikan karena tampilannya cukup menarik, mudah dioperasikan dan dapat digunakan kapanpun dan dimanapun. Seiring dengan semakin banyaknya remaja yang menggunakan *smartphone*, maka *smartphone* dapat digunakan untuk mencapai tujuan SDG(s) goal 5, yaitu pendidikan serta informasi tentang kesehatan seksual dan reproduksi perempuan dan remaja. Dalam *review article* mengenai pengaruh edukasi kesehatan seksual berbasis aplikasi terhadap pengetahuan dan penurunan prevalensi HIV/AIDS sehingga tercapainya SDGs 2030, terdapat 9 penelitian menggunakan media aplikasi edukasi seksual dan 1 penelitian menggunakan metode penyuluhan yang menunjukkan hasil bahwa penggunaan aplikasi *smartphone* sebagai media edukasi seksual dapat meningkatkan pemahaman terkait edukasi seksual.

Studi oleh Mawardika, *et al.* [7], Dinengsih, *et al.* [9], dan Novaeni, *et al.* [10], menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi kesehatan reproduksi berpengaruh atas sikap dan pengetahuan terkait kesehatan reproduksi. Dinengsih, *et al.* [9], menyatakan bahwa penggunaan aplikasi android secara signifikan lebih unggul dalam hal meningkatkan pengetahuan mengenai kesehatan reproduksi pada remaja dibandingkan dengan pemberian informasi melalui metode pemberian ceramah. Tetapi dalam penelitian tidak ada pembahasan mengenai peningkatan sikap. Pembahasan peningkatan sikap dibahas dalam penelitian yang dilakukan Mawardika, *et al.* [7], dimana hasil studi menunjukkan bahwa sikap atas kesehatan reproduksi meningkat setelah mendapatkan pendidikan berupa penerapan layanan kesehatan reproduksi. Penelitian yang dilakukan Novaeni, *et al.* [10], menunjukkan dari 35 responden yang merupakan siswa kelas XI SMA memiliki persepsi bahwa aplikasi kesehatan reproduksi yang berbasis android dilengkapi dengan materi yang menarik, mudah diingat, dapat meningkatkan keinginan untuk belajar kesehatan reproduksi sesuai kebutuhan usia remaja SMA, serta dapat meningkatkan

pengetahuan tentang kesehatan reproduksi dengan cara yang mudah untuk dipahami.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Yulia [11], dan Yusti, *et al.* [12], juga menyatakan hal serupa seperti yang dijelaskan sebelumnya. Namun dalam penelitian Yulia [11], dijelaskan bahwa penerapan media visual untuk pendidikan seks dapat membantu mengkonsultasikan materi pendidikan seks pranikah. Penelitian Yusti, *et al.* [12], menunjukkan bahwa pemberian pendidikan dengan tema kesehatan reproduksi melalui penggunaan aplikasi Android dapat menyediakan informasi tentang perilaku seksual yang sehat. Hal tersebut menyebabkan peningkatan pengetahuan, perilaku dan sikap seksual pada remaja pra nikah.

Melalui penelitian oleh Nuwamanya, *et al.* [13], dan Djuwitaningsih, *et al.* [14], menambahkan bahwa aplikasi android tidak hanya menyediakan informasi terkait kesehatan seksual dan reproduksi namun juga menyediakan layanan konseling terkait masalah kesehatan seksual dan reproduksi di antara mahasiswa. Pernyataan tersebut ditambahkan dalam penelitian yang dilakukan Djuwitaningsih, *et al.* [14], dimana diketahui sikap responden terhadap pendidikan kesehatan berbasis aplikasi menunjukkan minat yang tinggi. Responden menginginkan aplikasi memiliki privasi, fitur menarik, dapat didiskusikan dengan kelompok sebaya dan petugas kesehatan. Hal ini termasuk permainan, animasi, simulasi sehingga dapat mengidentifikasi reproduksi kesehatan mandiri.

Kegunaan aplikasi kesehatan seksual yang dilaporkan oleh Brayboy, *et al.* [15], Ford, *et al.* [16], dan Gannon, *et al.* [17], menjelaskan bahwa pengguna paling sering mengakses bagian informasi anatomi dan fisiologi serta informasi terkait penyakit seksual. *Girl Talk* sebagai aplikasi kesehatan seksual dilaporkan mengalami peningkatan secara signifikan. Peningkatan pengetahuan mayoritas dalam topik yang berkaitan dengan anatomi dan fisiologi, seksualitas dan hubungan, serta pencegahan *sexually transmitted infections* (STI). Sebanyak 76.5% peserta mendapatkan penyuluhan kesehatan seksual sebelum menggunakan *GirlTalk*. Dari jumlah tersebut, lebih dari 50% peserta berpendapat bahwa

penggunaan aplikasi dapat menyediakan informasi yang baru ataupun lebih detail dibandingkan dengan metode biasanya [15]. Ford, *et al.* [16], dalam penelitiannya menunjukkan hasil bahwa dari 673 responden yang menyelesaikan survei, 43,09% melaporkan terkait penggunaan aplikasi ponsel untuk kesehatan reproduksi wanita. Aplikasi yang menggunakan lebih banyak responden cenderung mendapat skor lebih tinggi pada pertanyaan terkait kesuburan selama siklus menstruasi. Sedangkan pada penelitian Gannon, *et al.* [17], yang menggunakan MyPEEPS Mobile sebagai media edukasi seksual menunjukkan hasil bahwa responden pada penelitiannya secara keseluruhan menggambarkan MyPEEPS Mobile sebagai aplikasi android edukasi seksual dapat digunakan untuk pendidikan kesehatan seksual dan kebutuhan pencegahan HIV.

Hasil penelitian memiliki kelebihan dalam penyampaian media visualisasi pendidikan seksual sehingga dapat mempermudah pemahaman. Tetapi didapatkan kekurangan yaitu akses media visualisasi tersebut masih terbatas dan belum dapat digunakan oleh semua orang. Sedangkan pada penelitian Mawardika [7], Nuwamanya, *et al.* [13], Brayboy, *et al.* [15], Ford, *et al.* [16], dan Gannon, *et al.* [17], penggunaan aplikasi sebagai media dalam peningkatan edukasi seksual memiliki hasil yang baik, dan pada penelitian ini memiliki beberapa kelebihan, terutama dalam pembahasan materi yang sangat bagus dan baik.

Dari review atas beberapa penelitian diatas, ditemukan adanya peningkatan pengetahuan seksual melalui penggunaan aplikasi edukasi seksual. Hal tersebut dapat memberi dampak positif terhadap remaja pelaku seks bebas seperti pencegahan infeksi menular seksual seperti HIV dan meningkatkan keinginan untuk mempelajari kesehatan reproduksi yang sesuai kebutuhan remaja SMA. Hal ini sesuai dengan pernyataan Cora, *et al.* [19], dimana edukasi seksual dapat membantu mereduksi resiko kehamilan pada remaja, termasuk pula pencegahan HIV dan infeksi seksual menular lainnya.

4 Kesimpulan

Terdapat pengaruh penggunaan aplikasi edukasi seksual pada remaja yang dapat meningkatkan pemahaman mengenai

kesehatan reproduksi, memberikan informasi tentang seksualitas yang baik dan sehat, memperbaiki sikap dan perilaku seksual remaja. Pengaruh yang baik dalam peningkatan edukasi seksual berbasis aplikasi berpotensi menurunkan prevalensi HIV/ AIDS. Hal ini sejalan dengan tujuan poin 5 program Sustainable Development Goals 2030 yaitu mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan semua perempuan dan anak perempuan dengan salah satu targetnya adalah untuk memastikan akses universal terhadap kesehatan reproduksi seksual dan hak reproduksi.

5 Daftar Pustaka

- [1] Pendse, *et al.* 2016. HIV/AIDS in the South-East Asia Region: Progress and Challenges. *Journal of Virus Eradication*. 2 (Supplement 4). 1-6.
- [2] Kementerian Kesehatan RI. 2015. Posisi pencapaian SDGs Indonesia. https://kespel.kemkes.go.id/news/news_public/detail/37.
- [3] Maimunah, S. 2019. Importance of Sex Education from the Adolescents' Perspective: A Study in Indonesia. *Open Journal for Psychological Research*. 3(1). 23-30. <https://doi.org/10.32591/coas.ojpr.0301.03023m>.
- [4] Buyens. 2001. Web Database Development. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [5] Dwitiyanti. 2020. Using the ADDIE Model in the Development of Physics Unit Conversion Application Based on Android as Learning Media. *Formatif. Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 10 (2). 125-132.
- [6] Sudiarto, *et al.* 2019. Optimalisasi Pendidikan Kesehatan Kepada Remaja Melalui Aplikasi Android Profoteen. *Jurnal Kepemimpinan dan Manajemen Keperawatan*. 2(2). 74-79.
- [7] Mawardika, T., Indriani, I. 2019. Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Kesehatan Reproduksi Melalui Pendidikan Kesehatan Berupa Aplikasi Layanan Keperawatan Kesehatan Reproduksi Remaja (Lawan Roma) di SMP Wilayah Kerja Puskesmas Bawen Kabupaten Semarang. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*. 8(2). 99-110.
- [8] Okoli dan Schabram. 2010. A Guide to Conducting a Systematic Literature Review of Information Systems Research. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 10(26). 1-51.
- [9] Dinengsih, Sri, dan Nurzakirah Hakim. 2020. Pengaruh Metode Ceramah dan Metode

- Aplikasi Berbasis Android Terhadap Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja. *Jurnal Kebidanan*. 6(4). 515-522. .
- [10] Novaeni, Nisa, Dharminto, Farid Agusyahbana, dan Atik Mawarni. 2018. Pengembangan Aplikasi Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja Berbasis Android Untuk Pembelajaran Biologi di SMA Pius Kabupaten Purworejo Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(1). 138-147.
- [11] Yusti, Eli, Agus Wijanarka, dan Any Ashari. 2020. Efektivitas Aplikasi Android Kesehatan Reproduksi Remaja Terhadap Perbaikan Perilaku Seksual Pranikah di SMK X Yogyakarta. *Journal Health of Studies*. 4(1). 96-103
- [12] Nuwamanya, Elly, *et al.* 2020. Effectiveness of A Mobile Phone Application to Increase Access to Sexual and Reproductive Health Information, Goods, and Services Among University Students in Uganda: A Randomized Controlled Trial. *Contraception and Reproductive Medicine*. 5(31). 1-8.
- [13] Djuwitaningsih, S. and Setyowati. 2017. The Development of an Interactive Health Education Model Based on the Djuwita Application for Adolescent Girls. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*. 40(1).
- [14] Brayboy, *et al.* 2016. Original Study Girl Talk : A *Smartphone* Application to Teach Sexual Health Education to Adolescent Girls. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 30(1). 23-28.
- [15] Ford, E. A. *et al.* 2020. The Association Between Reproductive Health *Smartphone* Applications and Fertility Knowledge of Australian Women. *BMC Women's Health*. 20(1). 1–10.
- [16] Gannon, Brittany, *et al.* 2020. A Mobile Sexual Health App on Empowerment, Education, and Prevention for Young Adult Men (MyPEEPS Mobile): Acceptability and Usability Evaluation. *Journal of Medical Internet Research*. 4(4). 1-11.
- [17] Cora C, Breuner, MD, MPH, Gerri Mattson. 2016. Sexuality Education for Children and Adolescent. *Pediatric*, 138 (2).