

## PENGARUH MEDIA EDUKASI APLIKASI BERBASIS *MOBILE ANDROID* TERHADAP PENGETAHUAN SISWA TENTANG PENCEGAHAN SEKS PRANIKAH

*The Effect of Educational Media on Mobile Android-Based Applications on Student's Knowledge About Prevention of Premarital Sex*

Alda Adzika <sup>1\*)</sup>, Ence Ihlasuyandi <sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Promosi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Bandung

\*Email: [alda2018@student.poltekkesbandung.ac.id](mailto:alda2018@student.poltekkesbandung.ac.id) dan [ihlasuyandi@gmail.com](mailto:ihlasuyandi@gmail.com)

### ABSTRACT

**Background.** According to the results of the 2017 SDKI, 59% of women and 74% of men had their first premarital sex at the ages of 15–19 years. The losses caused by premarital sex put West Java is ranked first for unwanted pregnancy (22.8%) and an abortion (18.2%). In Bandung, as many as 8.81%, teenager are married at the age of less than 16 years. Therefore, it is necessary to provide health education about the preventing premarital sex in adolescents through android-based mobile application.

**Objective:** to determine the effect of an Android-based mobile application on students' knowledge of prevention of premarital sex. **Methods:** quasy-experimental research design with one group pretest-post-test without control. The sample of this study used a total sampling of 72 respondents. Data analysis using Wilcoxon test. **Results:** The average score of the respondent's knowledge before being given an Android-based mobile application media was 63.72. The average knowledge of respondents after being given an Android-based mobile application media was 82.55. The percentage increase in knowledge is 29%. The *p* value of respondents' knowledge before and after being given the media was ( $p = 0.000$ ). **Conclusion:** the influence of android-based mobile application on knowledge of prevention of premarital sex.

**Key words:** Applications, Mobile android, Influence, Knowledge, premarital sex.

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Menurut hasil SDKI tahun 2017 sebanyak 59% wanita dan 74% laki-laki telah melakukan pertama kali hubungan seksual pada usia 15–19 tahun. Kerugian disebabkan oleh seks pranikah menjadikan Jawa Barat menduduki peringkat pertama angka KTD (22,8%) dan upaya mengakhiri kehamilan (18,2%). Di Kota Bandung sebanyak 8,81% remaja menikah pada usia kurang dari 16 tahun. Oleh karena itu perlu diberikan edukasi kesehatan mengenai pentingnya pencegahan seks pranikah pada remaja melalui media aplikasi berbasis *mobile android*. **Tujuan:** mengetahui pengaruh aplikasi berbasis *mobile android* terhadap pengetahuan siswa tentang pencegahan seks pranikah. **Metode:** *quasy eksperimen one group pretest-post-test without control*. Sampel penelitian menggunakan *Total Sampling* sebanyak 72 responden. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*. **Hasil:** Rata-rata skor pengetahuan responden sebelum diberikan media aplikasi berbasis *mobile android* sebesar 63,72. Rata-rata pengetahuan responden setelah diberikan media aplikasi berbasis *mobile android* sebesar 82,55. Persentase peningkatan pengetahuan sebesar 29%. Nilai *p value* pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan media sebesar ( $p=0,000$ ). **Simpulan:** Ada pengaruh media aplikasi berbasis *mobile android* terhadap pengetahuan pencegahan seks pranikah.

**Kata kunci :** Aplikasi, *Mobile android*, Pengaruh, Pengetahuan, seks pranikah.

## PENDAHULUAN

Remaja dalam perkembangannya mulai tertarik dengan lawan jenis, sehingga remaja terdorong untuk berpacaran. Perilaku berpacaran akan mendorong remaja untuk melakukan perilaku seks pranikah.<sup>1</sup> Hasil survei yang dilakukan oleh Survei Dasar Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menyebutkan sebagian besar remaja wanita (81%) dan remaja pria (84%) telah berpacaran. Pada Survei yang sama menghasilkan bahwa sebanyak 59% wanita dan 74% laki-laki telah melakukan pertama kali hubungan seksual.<sup>2</sup>

Kerugian yang dapat terjadi akibat seks pranikah yakni kehamilan tidak diinginkan dan aborsi yang tidak aman.<sup>3</sup> Jawa Barat menjadi peringkat pertama yang mempunyai angka KTD sebesar (22,8%) dan upaya mengakhiri kehamilan (18,2%). Di Kota Bandung sebanyak 8,81% remaja menikah pada usia kurang dari 16 tahun. Promosi Kesehatan di sekolah merupakan langkah yang strategis dalam upaya peningkatan kesehatan masyarakat karena promosi kesehatan melalui komunitas sekolah ternyata paling efektif di antara upaya kesehatan masyarakat lain, khususnya dalam pengembangan perilaku hidup sehat.<sup>4</sup> Sedangkan pendidikan kesehatan mengenai upaya pencegahan perilaku seks pranikah perlu diberikan pada siswa SMP, karena kelompok usia remaja yang duduk di bangku SMP sudah mengalami ketertarikan dengan lawan jenis dan sering mengalami kebingungan pada suatu hal.<sup>5</sup> Anak merupakan generasi penerus.

Memasuki masyarakat 5.0 yaitu terjadinya dampak pada perubahan difusi teknologi dan penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang sangat berkembang pesat.<sup>6</sup> Pemanfaatan teknologi tersebut didukung dengan media sebagai aspek pembelajaran, media pembelajaran

interaktif dapat dikemas dalam bentuk aplikasi berbasis *mobile android*, media tersebut lebih mudah dan praktis karena menggunakan teknologi telepon pintar yang telah beredar luas di masyarakat dan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku.<sup>7</sup>

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh media Edukasi Aplikasi berbasis *mobile android* terhadap pengetahuan siswa tentang pencegahan seks pranikah di Kota Bandung.

## METODE

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah desain penelitian Quasi-eksperimental dengan rancangan *one group pretest-post-test*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 8 SMP Yaqin Bandung yang berjumlah 72 siswa. Sampel penelitian ini menggunakan Total Sampling sebanyak 72 siswa.

Instrumen atau alat ukur yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner berupa 16 pertanyaan tertutup dengan alternatif jawaban ABCD yang digunakan dalam *pretest* dan *post-test* untuk mengukur pengetahuan responden. Peneliti melakukan pengambilan data primer kepada responden dengan menggunakan kuesioner. Lembar instrumen penelitian (kuesioner) diisi oleh 72 anak kelas 8 SMP Yaqin Bandung sebagai responden penelitian secara daring yang berisi halaman penjelasan dan persetujuan responden, halaman identitas, halaman soal (*pretest* dan *post-test*), dan halaman penutup.

Media edukasi aplikasi berbasis *mobile android* yang disebarakan telah melewati proses pengembangan media dengan model 4D (*Define, Design,*

*Development, and Dissemination*). Pada tahap *define*, peneliti mengidentifikasi dan menentukan dasar permasalahan, menganalisis peserta didik, tugas, konsep, dan merumuskan tujuan pembelajaran. Pada tahap *design*, peneliti Menyusun standar tes, memilih media yang cocok, memilih format media, dan menrancang media.<sup>8</sup> Pada tahap *development*, Melakukan uji coba lapangan awal dengan skala terbatas dengan melibatkan subjek sebanyak 6-12 orang.<sup>9</sup> Uji coba ini dilakukan pada 10 responden yang memiliki karakteristik yang sama dengan sampel penelitian. Dengan hasil uji coba skala kecil mendapatkan skor 95% dengan kategori sangat layak. Hasil tersebut berdasarkan teori kriteria kelayakan media termasuk dalam kategori sangat layak. Pada tahap *disseminate*, peneliti melakukan penyebaran media yang sudah layak untuk intervensi penelitian pengaruh media edukasi aplikasi berbasis *mobile android*.

Analisis data dilakukan dengan uji normalitas data terlebih dahulu menggunakan Uji *Kolmogorov-Smirnov*, dan didapatkan hasil data tidak berdistribusi normal. Kemudian dilakukan uji statistik menggunakan Uji *Wilcoxon* untuk membuktikan hipotesis penelitian.

Penelitian ini sudah mendapat keterangan layak etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bandung dengan nomor *ethical clearance* No. 90/KEPK/EC/IV/2022 pada tanggal 22 april 2022.

## HASIL

Pengetahuan responden sebelum diberikan media edukasi aplikasi berbasis *mobile android* diukur dari skor *pretest*. Hasil rata-rata skor *pretest* responden adalah sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Pengatahuan Responden Sebelum diberikan Media Edukasi Video Animasi**

Pengetahuan	N	Mean	SD
Sebelum	72	63,72	13,823

\*Uji Statistik

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan hasil rata-rata skor pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media buku saku digital adalah 63,72.

Pengetahuan responden sesudah diberikan media edukasi aplikasi berbasis *mobile android* diukur dari skor *post-test*. Hasil rata-rata skor *post-test* responden adalah sebagai berikut:

**Tabel 2**  
**Pengatahuan Responden Sesudah diberikan Media Edukasi Video Animasi**

Pengetahuan	N	Mean	SD
Sesudah	72	82,55	13,993

\*Uji Statistik

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan hasil rata-rata skor pengetahuan responden sesudah diberikan media edukasi video animasi adalah 82,55.

Peningkatan pengetahuan pada responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media buku saku digital dilakukan dengan menguji skor *pretest* dan *post-test* untuk membuktikan hipotesis penelitian. Hal pertama yang dilakukan adalah dengan menguji normalitas data. Uji normalitas data dilakukan menggunakan Uji *Kolmogorof-smirnof* melalui aplikasi SPSS dengan *P-Value* sebesar 0,002. Maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan analisis menggunakan Uji *Wilcoxon* dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 3**  
**Pengaruh Media Edukasi Video Animasi terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang**

Variabel	Mean	N	P
Sebelum	63,72	72	0,000
Sesudah	82,55	72	

$$\Delta \text{ mean} = 13,64$$

**\*Uji Statistik**

Berdasarkan tabel di atas, diketahui rata-rata (*mean*) hasil belajar *pretest* sebesar 63,72 dan rata-rata hasil belajar *post-test* sebesar 82,55. Berdasarkan tabel diatas, didapatkan nilai t-hitung sebesar -6,282 dan p value sebesar 0,000 (p value < 0,005) maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima artinya ada pengaruh antara media aplikasi berbasis *mobile android* terhadap pengetahuan pencegahan seks pranikah di SMP Yaqin Bandung.

**PEMBAHASAN**

Hasil *pretest* menunjukkan bahwa pengetahuan kurang merupakan hasil yang paling banyak ditemukan pada responden sebanyak 33 responden (46%). Tingginya kategori pengetahuan kurang disebabkan berbagai macam faktor. Salah satunya dikarenakan kurangnya informasi mengenai pencegahan seks pranikah dilingkungan sekolah secara formal dalam pembelajaran maupun dari media promosi kesehatan. Hasil wawancara dengan wakil kepala sekolah bahwa belum adanya edukasi kesehatan dan media promosi kesehatan mengenai pencegahan seks pranikah menjadi salah satu penyebab kurangnya pengetahuan siswa mengenai pencegahan seks pranikah di SMP Yaqin Bandung. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Notoatmodjo bahwa pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh informasi yang didapatkan dari pendidikan formal maupun informal.<sup>4</sup>

Pemanfaatan aplikasi berbasis *mobile android* dalam pembelajaran cukup efektif karena pemberian

stimulus dengan informasi kesehatan melalui pemanfaatan sistem informasi memberikan kemudahan dalam peningkatan pengetahuan.<sup>10</sup> Aplikasi berbasis *mobile android* merupakan salah satu upaya dalam penerapan pembelajaran abad 21, perkembangan teknologi dan mampu dalam menggunakan teknologi dalam melakukan pembelajaran yang terjadi dapat dilakukan tanpa dibatasi oleh kendala ruang dan waktu.<sup>11</sup>

Berdasarkan hal tersebut, maka pengetahuan yang dimiliki seseorang dapat dipengaruhi oleh kurangnya pemberian edukasi kesehatan serta pemanfaatan media tentang pencegahan seks pranikah yang masih kurang atau belum maksimal pada instansi terkait. Sehingga perlu adanya pemberian edukasi kesehatan dengan menggunakan media aplikasi berbasis *mobile android* dalam upaya menambah pengetahuan seks pranikah pada siswa.

Penelitian dilakukan dengan melakukan intervensi menggunakan media aplikasi berbasis *mobile android* selama 3 hari dan dilakukan pengecekan secara berkala menggunakan absen harian, jarak waktu 3 hari antara *pretest* dan *post-test* memungkinkan responden dapat belajar kembali (*recall*) dengan cara membuka dan mempelajari vitur-vitur yang terdapat pada aplikasi. Hal tersebut bertujuan untuk memaksimalkan proses penerimaan pengetahuan, mulai dari *awareness*, *interest*, *desire* dan *action* atau dikenal dengan AIDA teori Lewis (1898).

Pada hasil penelitian yang dilakukan kepada 72 siswa di SMP Yaqin Bandung didapatkan kesimpulan dari hasil analisis *post-test* dengan nilai rata-rata sebesar 82,55. Berdasarkan hasil analisis *post-test*, didapatkan nilai terendah sebesar 50 dan tertinggi 100 serta nilai standar deviasi 13,993. Terjadi peningkatan pengetahuan

sebelum dan sesudah diberikannya intervensi menggunakan aplikasi berbasis *mobile android* sebesar 18,78 atau sebesar 29,55%. Dapat dilihat pada tabel 4.2 bahwa diketahui adanya perubahan pengetahuan pada responden tentang pengetahuan pencegahan seks pranikah, sehingga responden menjadi tahu dan lebih memahami materi yang disampaikan.

Pengetahuan seseorang tentang sesuatu dapat menyebabkan perubahan perilaku.<sup>12</sup> Berdasarkan teori tersebut dapat dijelaskan bahwa semakin meningkatnya pengetahuan remaja mengenai pencegahan seks pranikah akan mendorong seseorang untuk menghindari perilaku seksual sebelum menikah. Sehingga perlu adanya pemberian informasi secara konsisten terhadap siswa, pemanfaatan media edukasi aplikasi berbasis *mobile android* ini dapat menjadi alternatif pembelajaran yang menyenangkan sehingga mampu membentuk perilaku yang diharapkan melalui peningkatan pengetahuan. Penelitian ini menunjukkan dengan adanya pemberian media edukasi mampu mempengaruhi pengetahuan. Semakin banyak media edukasi yang diberikan, maka akan semakin baik pula tingkat pengetahuan serta memahami informasi mengenai pencegahan seks pranikah.

Media aplikasi berbasis *mobile android* digunakan sebagai media yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pencegahan seks pranikah. Media tersebut sudah dilakukan validasi oleh para ahli dan layak digunakan. Sehingga dalam penelitian penggunaan media sangat penting dalam mengukur pengaruhnya terhadap pengetahuan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, responden mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberikan intervensi dapat dilihat dari gambaran hasil *pretest* dan *post-test* terjadi selisih kenaikan yang signifikan

sebesar 18,78 atau sebesar 29,55%. Berdasarkan analisis data menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan nilai *p value* atau signifikansi sebesar  $0.000 < 0.005$ . Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya terdapat pengaruh antara media aplikasi berbasis *mobile android* terhadap pengetahuan pencegahan seks pranikah di SMP Yaqin Bandung. Terjadinya pengaruh tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Prabowo.<sup>13</sup> didapatkan siswa dapat menggunakan aplikasi android dan mengalami peningkatan hasil belajar. hal ini menunjukkan bahwa pemberian aplikasi media pembelajaran kesehatan reproduksi juga memiliki pengaruh pada tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi remaja, didapatkan kenaikan skor pengetahuan pada *pretest* 63,72 dan pada *post-test* 82,55.

Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian oleh deviyanti bahwa terdapat pengaruh pemberian intervensi dengan pendidikan kesehatan menggunakan aplikasi berbasis android terhadap pengetahuan dan sikap pada perilaku seks pranikah remaja.<sup>14</sup> Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sri Dinengsih dengan judul Pengaruh Metode Ceramah dan Metode Aplikasi berbasis Android terhadap Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja, menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pengetahuan kesehatan reproduksi remaja sebelum dan sesudah melakukan ceramah menggunakan media aplikasi berbasis android. Berdasarkan hal tersebut, pemberian edukasi kesehatan melalui media aplikasi memiliki pengaruh dalam membantu seseorang untuk mengetahui dan memahami tentang kesehatan dirinya.<sup>15</sup>

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pengetahuan pencegahan seks pranikah mendapatkan nilai rata-rata (*mean*) 63,72 sebelum dan 82,55 setelah diberikan media edukasi aplikasi berbasis *mobile android* pada siswa SMP. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh media edukasi aplikasi berbasis *mobile android* dengan P-Value 0,000 terhadap pengetahuan pencegahan seks pranikah pada siswa SMP di Kota Bandung

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ungkapan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kedua orang tua beserta keluarga tercinta, seluruh jajaran direksi Poltekkes Kemenkes Bandung khususnya Jurusan Promosi Kesehatan, seluruh responden yang bersedia mengikuti penelitian beserta orang-orang yang terlibat di dalamnya, dan rekan-rekan seperjuangan yang telah mendukung serta memajukan do'a demi kelancaran penelitian ini.

### DAFTAR RUJUKAN

1. Setiawan R, Nurhidayah S. Pengaruh pacaran terhadap perilaku seks pranikah. *SOUL J Pemikir dan Penelit Psikol.* 2012;1(2):59-72.
2. National Population and Family Planning Board (BKKBN), Statistics Indonesia (BPS), Ministry of Health (Kemenkes), ICF. Indonesia District Health Survey 2017. Published online 2018:588. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR342/FR342.pdf>
3. Pranata S, Sadewo FXS. Kejadian keguguran, kehamilan tidak direncanakan dan pengguguran di Indonesia. *Bul Penelit Sist Kesehat.* 2012;15(2):21342.
4. Notoatmodjo S. *Promosi Kesehatan Teori Dan Aplikasi.* Jakarta : Rineka cipta; 2018.
5. Safitri AN. *Pengaruh Edukasi Dengan Media Ular Tangga Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Dalam Upaya Pencegahan Seks Pranikah Di Smpn 1 Besuki, Tulungagung.;* 2017.
6. Lubis MR, Susanti E, Wirapraja A, et al. *Pengenalan Teknologi Informasi.* Yayasan Kita Menulis; 2020.
7. Nahrin SN. Aplikasi Kalender Minum Obat bagi Penderita TBC Berbasis Mobile Android. Published online 2018.
8. Muryoah S, Fajartia M. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dengan menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS 6 pada Mata Pelajaran Biologi. *Innov J Curric Educ Technol.* 2017;6(2):22-26.
9. Sukmadinata NS. Metode Penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, Kualitatif dan R&D. *Bandung CV Alf.* Published online 2013.
10. Ilmi LR. Pemanfaatan Mobile Health Guna Mendukung Edukasi Kesehatan Reproduksi Keluarga Di Dusun Mejing Lor, Ambarketawang, GAMPING, SLEMAN: Kegiatan ini memperkenalkan aplikasi reproduksi berbasis Android untuk meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan reproduks. *Indones J Heal Inf Manag Serv.* 2021;1(1).
11. Efriyanti L, Annas F. Aplikasi Mobile Learning Sebagai Sarana Pembelajaran Abad 21 bagi Pendidik dan Peserta Didik di era Revolusi Industri 4.0. *J Educ J Educ Stud.* 2020;5(1):29-40.
12. Puspita DRB, Ihlasyandi e. Audio visual melalui instagram

- mempengaruhi pengetahuan personal hygiene saat haid pada siswi kelas x. *J Kesehat Siliwangi*. 2021;2(1):176-184.
13. Prabowo DY, Suprpto E, Safi'i R. Efektivitas Aplikasi Berbasis Android Menggunakan API Gesture Untuk Mengenal Aksara Korea. *Didaktikum*. 2016;17(2).
  14. Deviyanti R. Pengaruh Aplikasi Android Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Pada Perilaku Seks Pranikah Remaja Di SMA Negeri 2 Bantul dan SMA Negeri 2 Bantul Yogyakarta. Published online 2019.
  15. Dinengsih S, Hakim N. Pengaruh Metode Ceramah Dan Metode Aplikasi Berbasis Android Terhadap Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*. 2020;6(4):515-522.