

## Pengembangan Aplikasi Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja Berbasis Android Untuk Pembelajaran Biologi di SMA Pius Kabupaten Purworejo Tahun 2017

Nisa Novaeni, Dharminto, Farid Agusyahbana, Atik Mawarni  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Salahsatu faktor yang berhubungan dengan permasalahan remaja di Kabupaten Purworejo (280 kasus remaja hamil, 53 kasus HIV/AIDS, dan pernikahan dini) adalah kurangnya pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi. Untuk mengatasinya, diperlukan edukasi kesehatan reproduksi dengan memanfaatkan media yang banyak dimiliki remaja, yaitu *smartphone*. **Tujuan:** Mengembangkan aplikasi edukasi kesehatan reproduksi remaja berbasis android di SMA Pius Purworejo. **Metode:** *Research and development* dengan model pengembangan ADDIE dengan tahap analisis kebutuhan, perancangan konsep, dan pengembangan aplikasi. Validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran kesehatan reproduksi remaja SMA. Aplikasi dinilai oleh 35 siswa kelas XI SMA Pius. **Hasil:** Fitur yang dibutuhkan berdasarkan analisis kebutuhan meliputi akses *offline*, *login*, materi singkat, kuis dengan opsi, kunci jawaban, mitos/ fakta, IMT Converter, musik, dan video edukasi. Perancangan konsep dilakukan dengan penetapan materi dan soal (26 soal kuis AKU dan 20 soal mitos/ fakta), fitur pendukung (akun pemain, pengaturan, tentang, tutorial), konsep skor, dan *asset* data (simbol, ikon, .png). Aplikasi dibuat lalu divalidasi oleh validator untuk revisi aplikasi. Ahli materi mengoreksi salah ketik dan perombakan kata di materi dan soal. Ahli media menyarankan koreksi tampilan agar lebih menarik. Tidak ada koreksi dari validator terakhir. Persentase penilaian aplikasi oleh siswa adalah 85% (kategori sangat baik). **Kesimpulan:** Menurut pendapat siswa SMA Pius, aplikasi menarik untuk digunakan, mudah dipahami, dan sesuai dengan kebutuhan remaja SMA. Disarankan adanya pembaharuan tampilan, *background*, dan soal kuis yang lebih banyak.

**Kata Kunci:** aplikasi, edukasi, kesehatan reproduksi remaja, android

### Pendahuluan

Permasalahan remaja seperti pergaulan bebas, kehamilan yang tidak diinginkan, pernikahan usia dini, dan infeksi menular seksual masih menjadi masalah yang membutuhkan perhatian khusus di berbagai negara, termasuk di Indonesia. Menurut SDKI 2012, usia menikah pertama wanita usia 25-49 tahun adalah 20 tahun. Pernikahan pada usia muda termasuk berisiko

karena belum siapnya organ reproduksi, aspek mental, emosional, kesehatan, dan ekonomi. Data dari Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) Indonesia menunjukkan angka kehamilan remaja di Indonesia cukup tinggi, yaitu 48 dari 1000 remaja. Angka tersebut jauh dari target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJM) 2015 dalam rangka menekan angka

pernikahan usia dini remaja sebesar 38 per 1000 remaja.<sup>(1)</sup>

Kabupaten Purworejo merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah yang memiliki permasalahan remaja dengan angka yang meningkat setiap tahunnya. HIV/AIDS di Purworejo yang pada tahun 2014 sebanyak 42 kasus meningkat di tahun 2015 menjadi 53 kasus dan hingga Juli 2016 mencapai 38 kasus. Pada tahun 2014, remaja hamil di Kabupaten Purworejo mencapai 218 kasus dan meningkat 28% di tahun 2015 menjadi 280 kasus. Angka tersebut terus bertambah di tahun berikutnya hingga mencapai 125 remaja hamil sampai Bulan September 2016.<sup>(2)</sup>

Berdasarkan penelitian Rafidah, variabel yang paling bermakna terhadap keputusan pernikahan dini remaja di Kabupaten Purworejo adalah persepsi responden terhadap pernikahan dini. Remaja dengan persepsi pernikahan dini yang kurang akan berisiko 4,6 kali lebih besar untuk mengalami kehamilan tidak diinginkan dibandingkan dengan remaja yang memiliki persepsi tentang pernikahan dini yang baik. Dari hasil penelitian tersebut, 70,2% remaja berpersepsi menikah dini untuk mengurangi beban ekonomi keluarga, malu lama-lama berpacaran karena teman yang lain sudah banyak yang menikah, dan karena sudah suka sama suka. Akibat persepsi tersebut, angka remaja hamil di Kabupaten Purworejo selalu meningkat setiap tahunnya.<sup>(3)</sup>

Untuk mengatasi persepsi serta pengetahuan remaja yang kurang tentang kesehatan reproduksi dan seksualitas di Kabupaten Purworejo, perlu adanya pemberian informasi dan pendidikan kesehatan reproduksi bagi remaja,

khususnya bagi remaja usia sekolah yang sedang menempuh pendidikan. Informasi tersebut perlu didapatkan dari sumber yang jelas dan terarah agar tidak terjerumus mencari informasi melalui internet dan bacaan atau film porno yang dapat menyebabkan kecanduan.<sup>(4)</sup>

Dari hasil studi pendahuluan ke Puskesmas Bayan Purworejo dan SMA Pius Purworejo, siswa SMA mendapatkan pendidikan kesehatan di mata pelajaran biologi jurusan IPA kelas XI sehingga pendidikan kesehatan reproduksi belum diberikan secara merata. Metode penyuluhan yang digunakan menggunakan metode ceramah karena keterbatasan fasilitas yang dimiliki oleh sekolah dan sumber daya manusia (SDM) tenaga penyuluh. Bertolak belakang dengan permasalahan tersebut, jika dilihat dari segi fasilitas, hasil studi pendahuluan menunjukkan 85% siswa SMA di Purworejo memiliki *hand phone* pribadi berjenis android. Memanfaatkan potensi fasilitas yang ada, peneliti tertarik mengembangkan media edukasi kesehatan reproduksi remaja berbasis android yang bisa menarik minat remaja untuk mengenal kesehatan reproduksi dan menyesuaikan perkembangan teknologi yang banyak digunakan remaja.

#### Metode Penelitian

Jenis / desain penelitian ini adalah *research and development* (R&D), yaitu penelitiandan pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan.<sup>(5)</sup> Model pengembangan yang digunakan adalah model kerangka ADDIE, yaitu analisis kebutuhan (*analysis*), perancangan konsep (*design*), dan pengembangan (*development*).

Penelitian dilaksanakan pada Bulan April sampai Agustus 2017 di SMA Pius Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah. Subjek dalam penelitian ini adalah satu orang ahli materi, satu orang ahli media aplikasi, satu orang praktisi pembelajaran kesehatan reproduksi remaja SMA, dan 35 orang siswa kelas XI SMA Pius Purworejo yang membawa *smartphone* android. Objek dalam penelitian ini adalah aplikasi edukasi kesehatan reproduksi berbasis android. Aspek yang diuji adalah kelayakan aplikasi dilihat dari aspek kesesuaian materi, pengorganisasian materi, pertanyaan dalam kuis, bahasa materi dan kuis yang bisa dipahami, tampilan visual, kemudahan akses aplikasi / perangkat lunak, efek suara, dan ada tidaknya efek aplikasi pada remaja SMA.

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan angket. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket kualitatif untuk analisis kebutuhan, validasi aplikasi oleh para ahli, dan angket kuantitatif untuk penilaian aplikasi oleh siswa. Analisis data kualitatif dengan cara merekap data untuk keperluan perbaikan aplikasi. Analisis data kuantitatif dengan cara analisis univariat dengan menghitung distribusi frekuensi dan persentase skor penilaian aplikasi.

## Hasil Penelitian

### a. Tahap Analisis

Pada tahap ini, peneliti meminta pendapat siswa tentang fitur dan materi kesehatan

reproduksi apa saja yang dibutuhkan dengan menyebarkan angket *checklist* pada 35 remaja kelas XI SMA Pius Purworejo.

Karakteristik umur responden dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur Responden

Umur Responden	f	%
15 tahun	8	22,9
16 tahun	18	51,4
17 tahun	8	22,9
18 tahun	1	2,9
TOTAL	35	100,0

Berdasarkan tabel tersebut, sebanyak 51,4% responden berusia 16 tahun.

Program studi yang ditempuh responden di SMA Pius Purworejo dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Program Studi yang Ditempuh

Program Studi yang Ditempuh	f	%
IPA	11	31,4
IPS	16	45,7
Bahasa	8	22,9
TOTAL	35	100,0

Berdasarkan tabel, siswa kelas XI SMA Pius paling banyak menempuh program studi IPS sebanyak 45,7%.

Kepemilikan *smartphone* android dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Status Kepemilikan Smartphone Responden

Status Kepemilikan Smartphone	f	%
Tidak memiliki	2	5,7
Memiliki	33	94,3
TOTAL	35	100,0

Berdasarkan tabel tersebut, sebanyak 94,3% responden memiliki *smartphone* pribadi. Fitur yang dibutuhkan remaja dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Fitur Aplikasi yang Dibutuhkan

Fitur yang Dibutuhkan	Tidak		Ya	
	f	%	f	%
Akses <i>offline</i>	14	40,0	21	60,0
Akses <i>online</i>	26	74,3	9	25,7
IMT Converter	18	51,4	17	48,6
Log in	25	71,4	10	28,6
Materi singkat	14	40,0	21	60,0
Kuis dengan opsi jawaban	25	71,4	10	28,6
Kunci jawaban	19	54,3	16	45,7
Mitos atau fakta	20	57,1	15	42,9
Teka-teki silang	28	80,0	7	20,0
Musik pada aplikasi	16	45,7	19	54,3

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, fitur yang paling sedikit dibutuhkan siswa adalah akses *online* (25,7%) dan kuis dengan model teka-teki silang (20%) sehingga kedua fitur tersebut tidak dimasukkan pada aplikasi.

Opsi kebutuhan materi kuis didapatkan dari silabus biologi kelas XI SMA dan buku-buku kesehatan reproduksi untuk remaja. Berikut hasil materi yang dibutuhkan remaja.

Tabel 5. Materi Kesehatan Reproduksi yang Dibutuhkan Remaja

Materi yang Dibutuhkan	Tidak		Ya	
	f	%	f	%
Struktur dan fungsi alat reproduksi	9	25,7	26	74,3
Hak dan fungsi kesehatan reproduksi remaja	18	51,4	17	48,6
Pendewasaan usia perkawinan	25	71,4	10	28,6
Kebersihan kelamin wanita	15	42,9	20	57,1
Gizi remaja	15	42,9	20	57,1
Siklus menstruasi	13	37,1	22	62,9
Mimpi basah	27	77,1	8	22,9
Onani dan masturbasi	25	71,4	10	28,6
Membangun kepercayaan diri remaja	14	40,0	21	60,0
Pergaulan antara laki-laki dan perempuan	12	34,3	23	65,7
Narkotika	21	60,0	14	40,0
Permasalahan remaja	15	42,9	20	57,1
Infeksi Menular Seksual	20	57,1	15	42,9
Mitos dan fakta terkait kesehatan reproduksi	11	31,4	24	68,6
Proses pembuahan/ fertilisasi	27	77,1	8	22,9
Air Susu Ibu	26	74,3	9	25,7
Keluarga Berencana dan alat kontrasepsi (KB)	26	74,3	9	25,7
Pernikahan dini	25	71,4	10	28,6

Berdasarkan tabel tersebut, materi yang paling sedikit diminati oleh remaja yaitu mimpi basah (22,9%), proses pembuahan / fertilisasi (22,9%), Air Susu Ibu dan Keluarga Berencana masing-masing 25,7%, pernikahan dini, pendewasaan usia perkawinan, onani dan masturbasi, masing-masing 28,6%. Materi tersebut tidak dijadikan materi utama, tetapi tetap dimasukkan sebagai materi tambahan.

Berikut model tampilan menu yang dipilih oleh siswa.

Tabel 6 Tampilan Menu Utama yang Dipilih

Tampilan Menu Utama	f	%
Model persegi panjang	10	28,6
Model persegi dengan simbol	25	71,4
TOTAL	35	100,0

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa model menu utama persegi dengan simbol paling banyak dipilih oleh siswa sebanyak 71,4%.

Saran tambahan dari siswa untuk aplikasi adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi dibuat menarik dan hemat data
2. Ditambah gambar yang menarik
3. Tidak ada iklan dalam aplikasi
4. Materi dibuat ringkas saja supaya mengena
5. Video edukasi tentang siklus menstruasi, narkoba, dan pergaulan antara remaja laki-laki dengan perempuan (seperti pacaran)

#### b. Tahap Perancangan Konsep

Hasil analisis kebutuhan dirancang konsepnya sebagai dasar untuk tahap pengembangan.

1. Penetapan fitur dan materi  
Fitur yang terdapat pada tabel 4 ditetapkan dengan mengurangi fitur *online* dan teka-teki silang karena paling sedikit diminati.
2. Penyusunan soal, jawaban, dan konsep skor  
Materi terpilih sesuai dengan tabel 5 ditetapkan dan disusun sesuai sumber buku, modul, maupun jurnal. Soal,

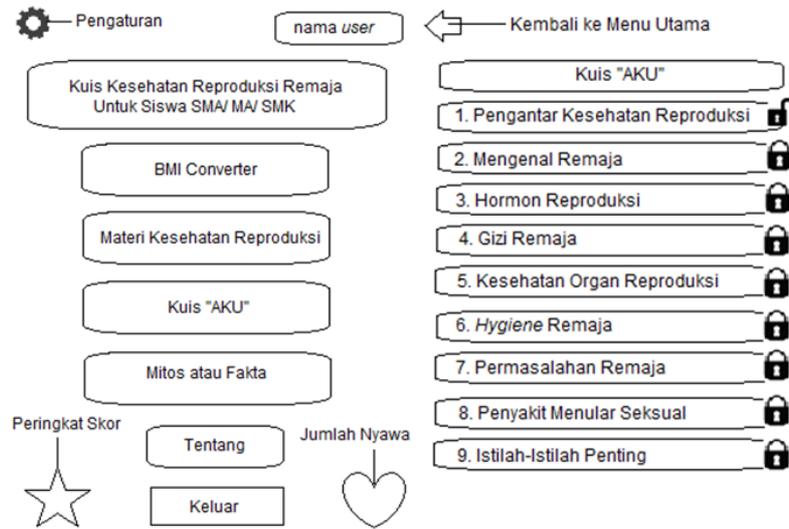
kunci jawabannya, materi singkat, dan video edukasi mulai disusun. Menu utama terdiri dari 4 menu, yaitu Materi Singkat, Kuis AKU (dinamai kuis "AKU" karena remaja diharapkan dapat lebih mengenal diri sendiri), kuis bonus mitos atau fakta, dan IMT/ BMI Converter. Fitur video edukasi ditampilkan dengan ikon tersendiri di dekat pengaturan akun *user*.

Soal dan materi kuis AKU terdiri dari 9 sub menu dengan total soal 26. Kuis bonus mitos atau fakta berjumlah 20 soal. Jumlah nyawa yang disediakan ada 7 dan akan berkurang 1 jika *user* salah menjawab 1 pertanyaan sedangkan jika menjawab soal dengan benar akan mendapatkan skor 10 untuk 1 soal. Jika *user* kehabisan nyawa namun ingin tetap bermain, maka *user* bisa menjawab kuis bonus mitos atau fakta. Setiap menjawab 5 soal kuis bonus dengan benar, maka *user* mendapatkan 1 nyawa tambahan.

#### 3. Pengumpulan asset

Asset merupakan *database* untuk aplikasi yang berupa *symbol*, *icon*, maupun gambar dalam format .png yang bisa dibuat dengan bantuan aplikasi Corel Draw X7. Dalam tahap ini juga dilakukan pemilihan warna, *background*, *font*, dan efek suara tambahan untuk aplikasi.

Rancangan konsep tampilan menu aplikasi dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Rancangan Konsep Tampilan Menu Aplikasi

### c. Tahap Pengembangan

#### 1. Pembuatan Aplikasi

Pembuatan aplikasi edukasi kesehatan reproduksi remaja dibantu oleh 1 orang *programmer* aplikasi, 1 orang *designer* aplikasi, dan 1 orang *designer* gambar organ reproduksi manusia. Aplikasi yang digunakan dalam pemrograman adalah Android Studio.

#### 2. Validasi Aplikasi

Ahli materi mengoreksi kesalahan ketik, membenarkan kata dalam materi singkat, soal kuis AKU, dan opsi jawaban kuis mitos fakta.

Ahli media menyarankan revisi dalam pemakaian warna dan huruf perlu dipertimbangkan sesuai dengan segmentasi remaja. Disarankan melihat aplikasi-aplikasi *software* yang disukai remaja.

Praktisi pembelajaran kesehatan reproduksi remaja SMA tidak menemukan kekeliruan dari segi materi

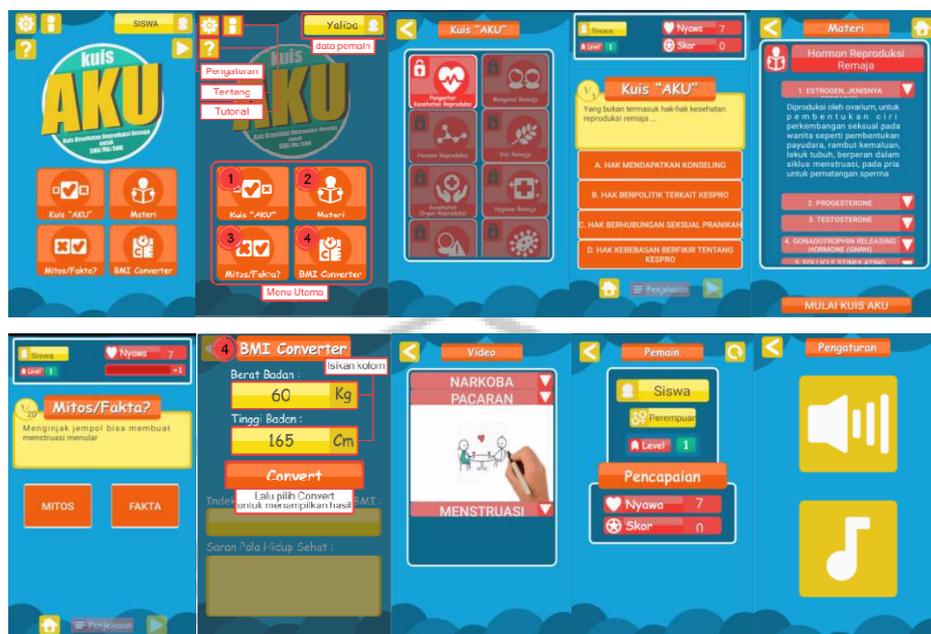
dan bahasa, kuis, tampilan, maupun efek aplikasi pada remaja. Akan tetapi, validator memberikan kesan bahwa aplikasi dapat digunakan sebagai inspirasi metode ulangan biologi siswa SMA.

Tindak lanjut yang disarankan oleh para ahli adalah layak diujicobakan kepada siswa SMA dengan revisi sesuai saran.

#### 3. Tahap Uji Coba

Aplikasi hasil revisi diujicobakan ke 35 siswa kelas XI SMA Pius Purworejo. Peneliti mengarahkan responden untuk membawa *handphone* jenis android dan menginstall aplikasi. Siswa kelas XI SMA Pius diberi waktu 30 menit untuk mencoba aplikasi lalu siswa menilai aplikasi dengan mengisi angket yang berisi penilaian aplikasi, kritik, dan saran.

Gambaran tampilan menu utama dan fitur-fitur dalam aplikasi dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Tampilan aplikasi Kuis AKU

#### 4. Penilaian Aplikasi

Responden menjawab angket umpan balik setelah mencoba aplikasi. Terdapat 10 aspek yang dinilai. Skor hasil penilaian setiap pertanyaan dari skala *likert* diitung persentasenya dan diinterpretasikan.

Berikut hasil penilaian aplikasi setiap pertanyaan oleh siswa kelas XI SMA Pius Purworejo.

Tabel 7. Hasil Penilaian Aplikasi oleh Responden

No	Aspek Aplikasi	Skor	Persentase	Interpretasi
1	Aplikasi meningkatkan pemahaman belajar	164	94%	Sangat Baik
2	Aplikasi mudah diinstall	141	81%	Sangat Baik
3	Aplikasi mudah digunakan	151	86%	Sangat Baik
4	Materi dan fitur pada aplikasi menarik perhatian untuk dipelajari	148	85%	Sangat Baik
5	Aplikasi menambah motivasi belajar kesehatan reproduksi	146	83%	Sangat Baik
6	Tampilan menarik	129	74%	Baik
7	Aplikasi memungkinkan remaja dapat belajar dimana saja dan kapan saja	154	88%	Sangat Baik
8	Materi mudah diingat	149	85%	Sangat Baik
9	Kunci jawaban pada kuis mudah dipahami penjelasannya dan memotivasi mempelajari ulang materinya	152	87%	Sangat Baik
10	Informasi yang disampaikan pada aplikasi sesuai dengan kebutuhan remaja SMA	154	88%	Sangat Baik

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa aspek yang memiliki persentase skor tertinggi adalah aplikasi meningkatkan pemahaman belajar sebesar 94% sedangkan persentase skor terendah adalah tampilan menarik sebesar 74%.

##### 5. Kritik dan Saran

Kritik dan saran tentang aplikasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8. Kritik dan Saran Aplikasi

No	Komentar	Kategori
1	<i>Back song</i> (musik pada aplikasi) kurang menarik dan kurang beragam	Kritik
2	Tampilan aplikasi kurang menarik	Kritik
3	Kembangkan dan tambahkan materinya	Saran

### Pembahasan

Aplikasi edukasi kesehatan reproduksi remaja dikembangkan dengan 3tahap, yaitu analisis kebutuhan (*analysis*), perancangan konsep (*design*), dan pengembangan (*development*).

Persentase penilaian aplikasi secara keseluruhan adalah 85% yang berarti sangat baik. Penelitian Gian tentang buku saku akuntansi digital dengan model ADDIE menghasilkan penilaian aplikasi oleh siswa sebesar 91,7% (respon tergolong positif karena  $\geq 70\%$ ).<sup>(6)</sup> Pengembangan aplikasi oleh Galuh tentang aplikasi listening Bahasa Inggris menghasilkan nilai aplikasi 87,1% yang berarti layak. Model pengembangan yang digunakan mengikuti teori *research and development* oleh Sugiyono yang meliputi 7 tahap.<sup>(7)</sup> Kesimpulan yang dapat diambil dari dua penelitian sejenis adalah media pembelajaran / pemberian informasi dengan pemanfaatan teknologi *smartphone* menunjukkan hasil yang positif oleh responden. Pemanfaatan teknologi terkini menjadi daya tarik tersendiri bagi responden terutama aplikasi android yang memiliki kelebihan bisa didapatkan dengan gratis. Kedua penelitian tersebut relevan dengan penelitian ini meskipun metode

pengembangan yang digunakan berbeda.

Aspek pertama yang dinilai pada penelitian ini adalah aplikasi meningkatkan pemahaman belajar (skor 164, persentase 94%). Aspek ini memiliki nilai tertinggi dibandingkan 9 aspek lainnya. Pemahaman yang dimaksud dalam aspek ini adalah kemampuan aplikasi dalam meningkatkan daya paham baik dari segi materi dan kuis terhadap pengetahuan kesehatan reproduksi remaja. Aspek lain yang berkaitan adalah materi yang dijelaskan mudah diingat (skor 149, persentase 85%). Hal ini sejalan dengan teori S-O-R (stimulus-organisme-respon) dimana responden (organisme) yang menerima stimulus akan menunjukkan respon tertutup dan terbuka. Respon tertutup meliputi persepsi, perasaan, perhatian, pengetahuan, dan sikap terhadap stimulus yang diberikan sedangkan respon terbuka terjadi dalam bentuk tindakan atau praktik.<sup>(8)</sup> Stimulus dalam penelitian ini adalah pemberian informasi melalui aplikasi yang dikemas dalam bentuk kuis. Dalam aspek pemahaman terhadap materi dan kuis pada aplikasi, respon yang ditunjukkan responden adalah respon tertutup (persepsi, perhatian, dan sikap terhadap

stimulus) yang lebih lanjut dapat diukur dengan peningkatan pengetahuan setelah menggunakan aplikasi sebagai dampak positif yang diperoleh dari proses memahami dan mengingat materi yang disajikan dalam aplikasi edukasi.

Aspek dari segi perangkat lunak yang dinilai adalah kemudahan install dan fungsi tombol. Pernyataan aplikasi mudah diinstall mendapatkan skor 141 dan persentase nilai 80% yang tergolong kategori baik. Fitur aplikasi dikemas *offline* sehingga membutuhkan ruang yang lebih besar untuk menyimpan semua data aplikasi terutama aplikasi ini memiliki 3 video edukasi. Hal ini menjadi kendala penginstallan saat proses download aplikasi (ekstensi .apk) yang agak lama. Akan tetapi, keuntungan fitur *offline* adalah user tidak perlu terkoneksi internet jika aplikasi sudah selesai didownload dan diinstall. Berkas .apk pada aplikasi ini juga dapat dikirim ke pengguna android lain melalui *Bluetooth* atau aplikasi berbagi berkas seperti *SHAREit*. Pernyataan aplikasi mudah digunakan mendapatkan skor 151 dan persentase 86% yang berarti sangat baik. Kemudahan yang dimaksud dilihat dari segi fungsi sentuh (*touch*), *scroll*, kejelasan petunjuk penggunaan aplikasi, dan tidak adanya *bug* (error) saat aplikasi dijalankan.

Penilaian kemenarikan media dari segi materi dan fitur aplikasi menarik perhatian untuk dipelajari memiliki skor 145 dengan persentase 85% yang berarti sangat baik. Pernyataan aplikasi menambah motivasi belajar siswa mendapatkan skor 146 dengan persentase 83% yang berarti sangat baik. Kunci jawaban pada kuis yang mudah dipahami penjelasannya dan memotivasi remaja untuk

mempelajari ulang materinya dinilai sangat baik dengan skor 152 dan persentase 87%. Tampilan aplikasi dilihat dari segi tampilan, efek suara, dan *background* dinilai baik dengan skor 129 dan persentase 74%. Penilaian dari segi efek aplikasi pada remaja meliputi kemampuan aplikasi dalam menambah motivasi belajar, aplikasi memungkinkan remaja dapat belajar dimana saja dan kapan saja (skor 154 dengan persentase 88% yang berarti sangat baik), dan informasi yang dibutuhkan sesuai dengan kebutuhan remaja SMA (dinilai sangat baik dengan skor 154 dan persentase 88%).

Hasil yang baik dari responden sejalan dengan teori Arsyad yang menyatakan bahwa disamping menyenangkan, media pembelajaran harus dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan dan memenuhi kebutuhan perorangan siswa. Media bertujuan agar pembelajaran lebih menarik, dapat diasosiasikan sebagai penarik perhatian, membuat siswa tetap terjaga, dan memperhatikan. Pemakaian media pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa.<sup>(9)</sup>

Sistem kuis menerapkan salah satu hukum belajar menurut Suprijanto, yaitu pengetahuan tentang keberhasilan dan kegagalan : peserta dalam pendidikan orang dewasa tidak akan memperoleh kemajuan dalam proses belajar kecuali jika ia mengetahui apa saja ia berhasil dengan baik dan dalam hal apa ia gagal. Situasi yang sangat dikehendaki dalam pendidikan orang dewasa mampu menilai pekerjaannya sendiri dengan menggunakan kriteria atau standar

yang dirancang khusus untuk pekerjaan itu.<sup>(10)</sup> Kuis dalam android menampilkan pembahasan setiap soal, skor, dan jumlah nyawa yang bisa memicu rasa penasaran (*curiosity*) untuk mengetahui ilmu kesehatan reproduksi. Sistem kuis memiliki kelebihan menumbuhkan jiwa kompetitif (bersaing) dan rasa penasaran, penyampaian tidak membosankan, dan melibatkan berbagai panca indra.

#### Kesimpulan dan Saran

Pendapat 35 siswa kelas XI SMA Pius menunjukkan hasil persentase penilaian aplikasi sebesar 85% yang berarti sangat baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa menurut persepsi remaja, aplikasi kesehatan reproduksi remaja berbasis android dapat menambah pemahaman tentang kesehatan reproduksi, menarik untuk digunakan, mudah dipahami dan diingat materinya, menambah motivasi belajar kesehatan reproduksi, dan sesuai dengan kebutuhan remaja SMA.

Aplikasi perlu diperbaharui dari segi tampilan dengan perubahan komposisi warna yang lebih menarik, *back sound* yang lebih beragam, dan soal-soal yang lebih banyak.

#### Referensi

1. Pusdatin. 2016. *Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja*. 29 Juni dalam Rangka Hari Keluarga Nasional. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
2. Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo. 2015. *Profil Kesehatan Kabupaten Purworejo*
3. Rafidah, dkk.. 2009. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pernikahan Usia Dini di Kabupaten Purworejo Jawa Tengah*. Berita Kedokteran Masyarakat, Vol.25, No. 2, Hal. 51-58
4. Astri, Letisa Azelia. 2016. *Pengaruh Pemberian Pendidikan Kesehatan Reproduksi Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Awal Sekolah Dasar di Daerah Wisata Bandungan Kabupaten Semarang Tahun 2016*. Semarang : Universitas Diponegoro
5. Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
6. Oktiana, Gian Dwi. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dalam Bentuk Buku Saku Digital Untuk Mata Pelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa di Kelas XI MAN 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta
7. Ariputri, Galuh Puspita. 2015. *Pengembangan Aplikasi Android Untuk Mendukung Pembelajaran Listening Bahasa Inggris Kelas XI SMA*. Semarang : UNNES
8. Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
9. Azhar Arsyad. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
10. Suprijanto. 2009. *Pendidikan Orang Dewasa dari Teori Hingga Aplikasi*. Cetakan Ketiga. Jakarta : Bumi Aksara