

PENGEMBANGAN APLIKASI SEX EDUCATION (SEDU) BERBASIS ANDROID UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR KELAS IV

THE DEVELOPMENT OF SEX EDUCATION (SEDU) APPLICATION BASED ON ANDROID SYSTEM FOR 4th GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Oleh: ismi uswatun khasanah, bimbingan dan konseling, fakultas ilmu pendidikan, universitas negeri yogyakarta Ismiu.khasana32@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi *Sex Education* (SEDU) berbasis Android guna memberikan pendidikan seks bagi anak sekolah dasar kelas IV. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D Thiagarajan. Terdapat empat tahap pengembangan dalam model 4D yaitu tahap analisis kebutuhan awal (*define*), tahap perancangan media (*design*), tahap pengembangan (*develop*) dan tahap diseminasi (*disseminate*). Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik deskriptif kuantitatif. Subjek dalam penelitian ini yaitu 27 siswa kelas IV SD N Kintelan 1 Yogyakarta. Hasil pengembangan aplikasi SEDU memenuhi kriteria layak oleh ahli media dan ahli materi. Uji kelayakan oleh ahli media memperoleh skor 80,4% kategori “Sangat Layak” dan uji kelayakan oleh ahli materi memperoleh skor 76% kategori “Sangat Layak”. Penilaian aplikasi SEDU pada uji coba lapangan dilakukan oleh siswa kelas IV dan guru. Penilaian oleh siswa memperoleh skor 85,6% kategori “Sangat Layak” dan penilaian oleh guru memperoleh skor 87,5% kategori “Sangat Layak”. Dengan demikian aplikasi SEDU sangat layak digunakan untuk memberikan pendidikan seks bagi anak sekolah dasar kelas IV.

Kata kunci: *sex education*, SEDU, anak sekolah dasar

Abstract

This study aims to produce an Android-based Sex Education (SEDU) application to provide sex education for 4th grade of elementary school students. This research was Research and Development (R & D) with 4D Thiagarajan development model. 4D model had four development stages namely the initial needs analysis stage (define), media design stage (design), the development stage (develop), and the dissemination stage (disseminate). The data analysis technique used was quantitative descriptive techniques. The subject of this research were consisted 27 childrens of 4th grade students at SD N Kintelan 1 Yogyakarta. The results of the Android-based SEDU application development had met the feasible criteria by media expert and material expert. The feasibility test by media expert scores 80.4% with the "Very Feasible" category and the feasibility test by material expert scores 76% with the "Very Feasible" category. The assessment had been carried out by 4th grade students and teacher. Assessment by students scores 85.6% with the "Very Feasible" category and the assessment by teacher scores 87.5% with the "Very Feasible" category. The SEDU application was very feasible to be used to provide sex education for 4th grade of elementary school students.

Keywords: *sex education*, SEDU, elementary school students

PENDAHULUAN

Anak adalah tunas generasi penerus cita-cita bangsa yang memiliki peran strategis dalam menjamin eksistensi bangsa dan negara di masa depan sehingga anak perlu mendapat kesempatan yang seluas-luasnya untuk tumbuh optimal. Anak

perlu dilindungi dari segala bentuk kekerasan yang dapat menghambat tumbuh kembangnya, termasuk kekerasan seksual. Kekerasan seksual terhadap anak di Indonesia masih tergolong tinggi, penyebabnya yaitu adanya orientasi ketertarikan seksual terhadap anak-anak (*pedofilia*), pengaruh

porno media massa, dan ketidakpahaman anak akan persoalan seksualitas (Fauzi'ah, 2016: 88-96). Maka diperlukan upaya antisipasi tindak kejahatan seksual yaitu diberikannya pendidikan seks untuk anak, terutama ketika anak berada di bangku sekolah dasar (SD).

Menurut Izzaty (2009:2) anak SD berlangsung antara usia 7-12 tahun. Usia SD dibagi menjadi dua fase, yaitu masa kelas rendah yang berlangsung antara usia 6/7 tahun sampai 9/10 tahun atau anak duduk di kelas 1, 2, dan 3 sekolah dasar, dan masa kelas tinggi yang berlangsung antara usia 9/10 tahun sampai 12/13 tahun atau anak duduk di kelas 4, 5, dan 6. Piaget (Sulistyaningsih, 2016: 25) menjelaskan lebih rinci bahwa anak kelas IV SD berada pada tahap perkembangan operasional konkret dan anak mulai mengembangkan area interaksinya dengan lingkungan sekitar.

Anak kelas IV SD masuk pada masa kelas tinggi yang memiliki karakteristik yaitu anak berupaya semakin ingin mengenal siapa dirinya dengan membandingkan dirinya dengan teman sebayanya dan anak semakin ingin mengenal tentang sex (jenis kelamin). Jika proses itu tanpa bimbingan, anak akan cenderung lebih sulit beradaptasi dengan lingkungannya. Oleh sebab itu, pada masa ini para orang tua atau guru sebagai pendidik perlu memberikan perhatian mereka dalam memantau proses belajar, adaptasi dengan lingkungan sekitar, dan tumbuh kembang diri anak. Anak-anak membutuhkan bantuan, arahan dan segala perhatian khusus dengan harapan perkembangan seksual anak tidak salah arah dan dapat berkembang secara normal sesuai dengan

anak pada umumnya (Seto dalam Zubaedah, 2016: 56).

Anak perlu mendapatkan informasi mengenai pendidikan seks, namun kenyataannya pendidikan seks belum sepenuhnya menjangkau sekolah dasar Damayanti, Anni, dan Mugiarto (2018: 38). Berdasarkan hasil wawancara di SD N Kintelan 1 Yogyakarta, pendidikan seks belum sepenuhnya diberikan untuk anak. Pendidikan seks yang dilakukan sebatas pemberian nasihat secara verbal untuk siswi kelas IV yang telah mengalami menstruasi, salah satu penyebabnya yaitu guru di SD tersebut mengalami kesulitan dalam memberikan pendidikan seks untuk anak karena keterbatasan waktu dan media yang digunakan.

Di sekolah dasar, Pendidikan seks masuk pada peran BK yang berkaitan dengan psikologis sosialis dan pengembangan diri (Creagh, 2004: 25). Melalui pendidikan seksual, anak akan lebih terbuka pemikirannya mengenai topik yang berkaitan dengan masalah seksual sehingga anak lebih mengerti dan menyadari peran gender, menghapus rasa ingin tahu yang tidak sehat, menyadarkan dan menghindarkan anak dari bahaya seks bebas, anak akan mengerti tentang perubahan yang terjadi pada bagian tubuhnya terutama organ sensitif, serta dapat menciptakan rasa percaya diri anak sehingga anak dapat menjaga diri sendiri dari gangguan yang merugikan (Rahayu, 2018). Oleh karena itu diperlukan layanan bimbingan dan konseling untuk anak sekolah dasar, khususnya layanan dasar bimbingan pribadi-sosial berupa informasi dengan tujuan memberikan pendidikan seks yang sesuai dengan karakteristik dan tahap perkembangan anak.

Pemberian pendidikan seks, terutama untuk anak kelas IV SD perlu memperhatikan tahap perkembangan anak. Anak kelas IV SD berada pada tahap operasional konkret, pada tahap ini cara berpikir anak masih bersifat konkret sehingga ketika belajar anak membutuhkan alat bantu seperti gambar atau media lainnya untuk mempermudah pemahaman. Selama ini pendidikan seks yang diberikan untuk anak baru sebatas pemberian nasihat secara verbal saja, padahal anak kelas IV SD membutuhkan alat bantu dalam memperoleh pendidikan seks agar lebih paham mengenai materi pendidikan seks. Oleh karena itu, perlu adanya suatu media sebagai alat bantu bagi anak kelas IV SD dalam memperoleh pendidikan seks.

Kemajuan teknologi yang semakin berkembang menuntut guru BK untuk kreatif dan memiliki keterampilan mengimplementasikan teknologi dalam memberikan layanan bimbingan dan konseling (Mutmainnah, Yulidah, & Yuniarti, 2017:187). Perkembangan teknologi di Indonesia yang semakin pesat kini menjadi alternatif media dalam mempelajari suatu hal. Teknologi digital yang umumnya dipakai masyarakat yaitu *smartphone* dengan sistem operasi Android. Android memiliki fitur kompleks yang memungkinkan guru BK untuk memanfaatkannya sebagai media pemberian layanan bimbingan dan konseling, salah satunya yaitu dengan membuat aplikasi berbasis Android yang dapat dijalankan melalui perangkat *smartphone*.

Berdasarkan uraian diatas maka dikembangkan media untuk layanan bimbingan pribadi-sosial anak SD kelas IV yaitu pendidikan seks berupa aplikasi berbasis Android. Media yang

akan dikembangkan yaitu aplikasi Android dengan muatan berupa materi pendidikan seks yang disesuaikan dengan karakteristik usia anak dan menarik serta ringan dipelajari bagi anak SD kelas IV. Pengembangan media pendidikan seks berupa aplikasi Android dipilih karena Android memiliki fitur yang mudah dijalankan bagi anak serta menarik. Aplikasi Android ini dapat digunakan sebagai media dalam memberikan pendidikan seks bagi anak SD kelas IV, karena melalui aplikasi ini anak akan memperoleh pendidikan seks berupa informasi, gambar, serta video edukasi sehingga anak dapat mempelajari tentang dirinya sendiri, interaksi dengan orang lain, serta bagaimana cara menjaga diri. Dengan demikian anak akan memperoleh pendidikan seks yang tepat sesuai karakteristik dan tahap perkembangan usianya.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat disimpulkan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi *Sex Education* (SEDU) berbasis Android untuk memberikan pendidikan seks bagi anak SD kelas IV.

METODE PENELITIAN

Tahapan penelitian yang dilakukan mengacu pada model pengembangan 4D (*Four D Models*) yang dicetuskan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel. Mulyatiningsih (2016: 2) menyatakan bahwa model pengembangan 4D terdiri atas 4 tahap utama yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran). Tahapan penelitian yang telah dilakukan yaitu tahap pendefinisian/*define* (analisis awal akhir, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, perumusan

tujuan), tahap perancangan/*design* (penyusunan standar, pemilihan media, pemilihan format, desain awal), tahap pengembangan/*develop* (pembuatan media, validasi ahli, dan uji coba produk), dan tahap diseminasi/*disseminate*.

Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Pada penelitian pengembangan ini, dilaksanakan melalui tahap validasi ahli materi dan ahli media serta uji coba lapangan. Pada tahap validasi ini ahli materi akan memberikan penilaian, komentar, dan saran terhadap produk yang dikembangkan ditinjau dari aspek materi. Sementara ahli media memberikan penilaian, komentar, dan saran terhadap produk yang dikembangkan dari aspek media. Tahap selanjutnya, peneliti melakukan uji coba lapangan. Uji coba yang dilakukan sebatas uji kelayakan media, belum sampai pada tahap uji efektivitas penggunaan media. Uji coba ini bertujuan untuk menghasilkan penilaian, komentar, hasil pengamatan, dan saran oleh 27 siswa kelas IV serta guru wali kelas IV di SD Negeri Kintelan 1 Yogyakarta. Penilaian tersebut akan dikumpulkan dan dianalisis untuk menentukan kelayakan produk.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menghasilkan dua jenis data, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif dalam penelitian ini diperoleh dari skor hasil penilaian aplikasi SEDU oleh ahli media, ahli materi, skor angket respon siswa, dan skor angket guru. Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh melalui komentar atau saran dari ahli media, ahli

materi, siswa, dan guru yang kemudian dibuat kesimpulan secara umum. Data yang diperoleh ini digunakan untuk melakukan revisi produk yang dikembangkan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode observasi, wawancara, dan angket. Terapat empat angket dalam penelitian ini, yaitu angket validasi aplikasi SEDU oleh ahli materi dan ahli media, serta angket penilaian aplikasi SEDU oleh siswa dan guru.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

1. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif dianalisis dengan mengelompokkan informasi yang berbentuk tanggapan, masukan, saran, dan kritik dari hasil uji coba produk aplikasi SEDU. Selanjutnya dari hasil analisis data kualitatif ini akan dijadikan sebagai pertimbangan dalam melakukan revisi produk.

2. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif dilakukan pada tahap *develop* dengan cara menganalisis data kuantitatif yang diperoleh melalui angket validasi ahli dan angket penilaian kelayakan media oleh subjek uji coba.

Analisis data yang diperoleh selanjutnya dapat dikasifikasikan menjadi 4 interval menurut Arikunto (2013: 215) yaitu analisis data berperingkat 1 sampai 4. Penjelasan alternatif peringkat adalah sebagai berikut.

- a. Nilai 4 merupakan tingkatan paling tinggi, ditunjukkan melalui kriteria “Sangat banyak”, “Sangat sering”, “Sangat setuju”, dan lain-lain.

- b. Nilai 3 menunjukkan peringkat yang lebih rendah daripada nilai 4, ditunjukkan melalui kriteria “Banyak”, “Sering”, “Setuju”, dan lain-lain.
- c. Nilai 2 menunjukkan kondisi di bawah kriteria nilai 3, ditunjukkan melalui kriteria “Sedikit”, “Jarang”, “Kurang Setuju”, dan lain-lain.
- d. Nilai 1 merupakan tingkatan paling rendah, ditunjukkan melalui kriteria “Sangat sedikit”, “Tidak pernah”, “Tidak Setuju”, dan lain-lain.

Berdasarkan penjelasan mengenai kriteria penilaian di atas, maka skala penilaian yang digunakan adalah sebagai berikut.

- 4 = Sangat Layak
- 3 = Layak
- 2 = Kurang Layak
- 1 = Tidak Layak

Skor dari data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif menurut Arikunto (2013: 282). Hasil perhitungan kemudian dikonversikan menjadi kriteria skala 4 sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Produk

Persentase Pencapaian	Kriteria Penilaian
$76\% \leq \text{skor} \leq 100\%$	Sangat Layak
$51\% \leq \text{skor} \leq 75\%$	Layak
$26\% \leq \text{skor} \leq 50\%$	Kurang Layak
$0\% \leq \text{skor} \leq 25\%$	Tidak Layak

Aplikasi SEDU berbasis Android akan dinyatakan valid dan layak apabila produk memperoleh nilai kelayakan minimal kriteria “Layak” yaitu pada persentase pencapaian 51%-75%. Jika hasil penilaian ahli materi, ahli media, guru, dan siswa menunjukkan persentase minimal 51%-75% maka produk aplikasi SEDU berbasis

Android untuk anak sekolah dasar kelas IV dianggap valid dan layak digunakan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Permasalahan pendidikan seks yang terjadi di SD Negeri Kintelan 1 ditemukan melalui wawancara dengan guru kelas dan observasi terhadap perilaku anak. Siswa SD Negeri Kintelan 1 belum memperoleh pendidikan seks yang optimal. Pendidikan seks yang diberikan kepada siswa kelas IV sebatas penyuluhan kepada siswi yang telah mengalami menstruasi. Anak-anak kelas IV yang belum memperoleh pendidikan seks, seringkali bercanda dengan menganggap organ reproduksi sebagai sesuatu yang lucu, kadang anak laki-laki menyentuh anggota tubuh teman sesama laki-laki dengan sembarangan termasuk juga menyentuh organ reproduksi milik mereka, selain itu mereka juga menganggap masa pubertas sebagai sesuatu yang aneh atau tabu. Siswa kelas IV kadang mendorong temannya agar bersenggolan dengan teman lawan jenis untuk ditertawakan, selain itu mereka juga kadang bercanda kurang sopan terhadap orang yang lebih dewasa.

Siswa kelas IV SD N Kintelan 1 rata-rata berusia 10-11 tahun, namun terdapat satu siswa yang berusia 13 tahun. Anak dalam kelompok usia tersebut berada pada tahap perkembangan operasional konkret serta memiliki karakteristik diantaranya yaitu senang bermain dengan teman sebayanya, mulai penasaran tentang sex (jenis kelamin), dan pertumbuhan fisik dan motorik anak semakin matang. Selain itu, siswa kelas IV sebagian besar memiliki *smartphone* dan mampu mengoperasikannya. Anak-anak lebih senang

bermain game atau membaca melalui *smartphone*. Maka dari permasalahan dan hasil analisis peserta didik tersebut dapat disimpulkan bahwa anak kelas IV di SD N Kintelan 1 membutuhkan pendidikan seks melalui suatu media, media yang dipilih dalam penelitian yaitu aplikasi Android.

Aplikasi Android yang dikembangkan dalam penelitian ini bernama SEDU (*Sex Education*). Aplikasi ini dibuat dalam bentuk pilihan menu yang berisi tentang tema-tema pendidikan seks untuk anak sekolah dasar kelas IV. Setiap tema memiliki sub materi, video, dan kuis. Tema yang dipilih untuk dijadikan pembahasan materi pendidikan seks yaitu:

1. Tema “Aku dan Tubuhku” yang didalamnya terdapat penjelasan materi mengenai nama dan fungsi anggota tubuh, pertumbuhan fisik laki-laki, dan pertumbuhan fisik perempuan. Harapannya melalui tema ini anak dapat memperoleh pengetahuan mengenai pertumbuhan dan perbedaan fisik laki-laki dan perempuan, serta anak dapat mengenal fungsi anggota tubuh sehingga mampu merawat dan menjaganya dengan baik.
2. Tema “Aku dan Pakaianku” yang didalamnya terdapat penjelasan materi mengenai pengenalan fungsi pakaian, pengenalan pakaian laki-laki, pengenalan pakaian perempuan, pakaian sesuai tempat dan keperluan, serta pakaian yang sopan dan pakaian yang tidak sopan. Harapannya melalui tema ini anak dapat mengenal norma-norma berpakaian untuk menjaga tubuhnya aman dari kejahatan seksual.
3. Tema “Aku dan Temanku” yang didalamnya terdapat penjelasan materi mengenai adab bergaul dengan teman sejenis, adab bergaul dengan teman lawan jenis, serta anggota tubuh yang boleh dan tidak boleh disentuh oleh teman/ orang lain. Harapannya melalui tema ini anak dapat mengenal norma-norma bergaul dengan teman sebaya untuk mewujudkan hubungan interpersonal yang baik.
4. Tema “Aku dan Keluargaku” yang didalamnya terdapat penjelasan materi mengenai pengenalan anggota keluarga, termasuk orang tua dan orang lain yang tinggal di sekitar anak. Harapannya melalui tema ini anak dapat mengenal adab berinteraksi dengan keluarga agar terwujud hubungan yang baik.
5. Tema “Cara Merawat dan Menjaga Tubuhku” yang didalamnya terdapat penjelasan materi mengenai cara merawat diri sendiri, mengenalkan jenis-jenis sentuhan kepada anak, dan membekali anak mengenai sikap atau cara untuk menjaga diri sendiri dari kejahatan seksual. Harapannya melalui tema ini anak dapat merawat dan menjaga tubuhnya aman dari kejahatan seksual.
6. Selain halaman tema yang dijadikan pokok bahasan aplikasi SEDU, terdapat juga halaman peta konsep untuk menggambarkan konsep aplikasi secara keseluruhan dalam bentuk gambar dan alur, halaman bantuan yang berisi penjelasan tujuan dan petunjuk penggunaan aplikasi, serta halaman tentang yang berisi informasi mengenai penjelasan nama aplikasi, profil pengembang, dan dosen pembimbing.

Aplikasi SEDU dikembangkan dengan memadukan beberapa media, yaitu gambar, audio-video, *smartphone*, komputer, dan teks. Perangkat keras yang digunakan dalam mengembangkan aplikasi yaitu komputer dan *smartphone* Android. Perangkat lunak yang digunakan yaitu Corel Draw X7, Adobe *Xperience Design* (XD), dan Adobe Flash CS6. Pengembangan aplikasi SEDU terdiri dari tahap penyusunan kerangka (penyusunan *use case* dan *storyboard*) dan tahap pembuatan aplikasi (pembuatan karakter di Corel Draw X7, pembuatan desain *user interface* (UI) di Adobe XD, dan pemrograman aplikasi SEDU di Adobe Flash CS6).

Aplikasi SEDU yang telah dikembangkan, selanjutnya melalui tahap validasi oleh ahli materi dan ahli media. Tahap validasi ahli dilakukan melalui dua tahap, berikut hasil validasi oleh ahli.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli

Validator	Skor	Kategori
Ahli Media Tahap 1	71,7%	Layak
Ahli Media Tahap 2	80,4%	Sangat Layak
Ahli Materi Tahap 1	67%	Layak
Ahli Materi Tahap 2	76%	Sangat Layak

Ahli materi memberikan saran pada validasi tahap 1 berupa penambahan halaman tujuan aplikasi yang dicantumkan dalam menu bantuan. Selain itu, ahli materi juga memberikan saran agar penggunaan kata-kata yang belum familier untuk anak diubah menjadi kata-kata yang lebih mudah dipahami anak.

Tabel 4. Tabel Peningkatan Revisi

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Kata “Fungsi”	Kata “Kegunaan”
Kata “Hormon seksual”	Kata “Kematangan fungsi seksual”
Kata “Aktivitas “	Kata “Kegiatan”
Kata “Rangsangan seksual”	Kata “Dorongan seksual”

Selain saran dari ahli materi, ahli media juga memberikan saran pada validasi tahap 1 berupa penambahan menu untuk halaman peta konsep. Tujuan penambahan halaman peta konsep yaitu agar jika *user* ingin mengetahui gambaran secara keseluruhan mengenai konten aplikasi, maka dapat dilihat melalui gambar peta konsep aplikasi SEDU. Selain revisi pada penambahan halaman peta konsep, ahli media juga memberikan saran untuk menambahkan halaman mengenai informasi nama aplikasi pada menu tentang/informasi.

Saran oleh ahli materi dan ahli media tersebut kemudian dijadikan acuan dalam melakukan revisi aplikasi SEDU. Setelah aplikasi direvisi, selanjutnya dilakukan validasi tahap 2. Berdasarkan hasil validasi ahli materi dan media pada tahap 1 dan tahap 2, aplikasi SEDU dapat digunakan dan layak diujicobakan kepada anak SD kelas IV ditinjau dari segi media dan materi.

Uji coba yang dilakukan dalam penelitian ini sebatas uji kelayakan produk, belum sampai pada tahap uji efektivitas penggunaan produk. Penilaian uji coba produk dilaksanakan oleh guru wali kelas dan siswa kelas IV. Berikut hasil penilaian kelayakan produk.

Tabel 3. Hasil Penilaian Kelayakan Produk

Validator	Skor	Kategori
Guru Wali Kelas	87,5%	Sangat Layak
Uji Kelompok Kecil	76,4%	Sangat Layak
Uji Kelompok Besar	85,6%	Sangat Layak

Berdasarkan rekapitulasi hasil penilaian oleh guru, guru Wali Kelas IV memberikan skor 87,5% kategori “Sangat Layak” untuk aplikasi SEDU. Selain itu, guru juga menyimpulkan bahwa aplikasi SEDU sangat baik untuk digunakan dalam memberikan pendidikan seks kepada anak. Sehingga dalam pengembangannya, aplikasi SEDU dapat digunakan dan layak sebagai media pemberian pendidikan seks untuk anak SD kelas IV.

Penilaian kelayakan produk oleh siswa dilakukan melalui uji kelompok kecil dan uji kelompok besar. Uji kelompok kecil dilakukan oleh 5 siswa kelas IV dan memperoleh skor 76,4% kategori “Sangat Layak” untuk aplikasi SEDU. Pada uji coba kelompok kecil diperoleh saran dari siswa untuk memperbaiki atau mengganti salah satu video agar tanpa *subtitle* atau terjemahan, karena *subtitle* video sebagian tertutup oleh sistem *playback* video pada aplikasi Android. Berdasarkan saran tersebut aplikasi SEDU direvisi, kemudian dilakukan uji kelompok besar. Uji kelompok besar dilakukan oleh 27 siswa kelas IV dan memperoleh skor 85,6% kategori “Sangat Layak” untuk aplikasi SEDU. Selain itu, 25 siswa menyatakan tertarik pada aplikasi SEDU dan 2 siswa menyatakan tidak tertarik pada aplikasi SEDU, menurut 24 siswa aplikasi sangat baik untuk digunakan dalam memperoleh pendidikan seks, dan menurut 3 siswa aplikasi baik untuk digunakan dalam memperoleh pendidikan seks.

Hasil penggunaan aplikasi SEDU oleh siswa dapat dilihat melalui hasil skor kuis yang dikerjakan dalam aplikasi. Pada tema “Aku dan Tubuhku” dengan jumlah kuis 5 soal, siswa memperoleh skor pada rentang 80-100. Pada tema “Aku dan Pakaianku”, “Aku dan Temanku”, “Aku dan Keluargaku”, “Cara Merawat dan Menjaga Tubuhku” dengan jumlah kuis 10 soal pada masing-masing tema, siswa memperoleh skor pada rentang 70-100. Berdasarkan hasil pengerjaan soal kuis di dalam aplikasi SEDU oleh siswa kelas IV SD, menunjukkan bahwa siswa mampu memahami materi pendidikan seks yang disajikan dalam aplikasi SEDU dengan baik. Selain itu siswa menyatakan bahwa aplikasi SEDU sangat menarik dan membantu dalam memberikan pendidikan seks, dan guru juga menyatakan bahwa aplikasi sangat mudah dan menarik untuk siswa.

Piaget (Sulistyaningsih, 2016: 25) menjelaskan bahwa anak kelas IV SD berada pada tahap perkembangan operasional konkret dan anak mulai mengembangkan area interaksinya dengan lingkungan sekitar. Pada tahap perkembangan ini cara berpikir anak masih bersifat konkret sehingga ketika belajar anak membutuhkan alat bantu seperti gambar atau media lainnya untuk mempermudah pemahaman.

Penggunaan media pendidikan seks untuk anak SD kelas IV dapat membantu pemahaman anak dalam mempelajari materi-materi pendidikan seks yang diberikan, karena di dalam media terdapat berbagai macam gambar, suara, dan video yang menarik bagi anak. Mutmainnah, Yulidah, dan Yuniarti (2017:187) menjelaskan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran akan membuat anak merasa lebih senang dan tidak

cepat bosan. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Widagdo (2017) bahwa buku cerita anak yang digunakan sebagai media pendidikan seks dapat membuat anak SD lebih memahami materi pendidikan seks, sebab dalam buku cerita tersebut terdapat gambar dan cerita yang membuat anak senang dan tidak cepat bosan. Penggunaan media dalam memberikan pendidikan seks kemudian dibuktikan oleh peneliti melalui uji coba media pada siswa kelas IV SD N Kintelan 1, bahwa melalui media berupa aplikasi SEDU anak dapat memahami materi dengan baik, merasa senang, dan tidak mudah bosan ketika mempelajari materi pendidikan seks.

Materi pendidikan seks yang ada di dalam aplikasi SEDU terdiri dari tema “Aku dan Tubuhku”, “Aku dan Pakaianku”, “Aku dan Temanku”, “Aku dan Keluargaku”, dan “Cara Merawat dan Menjaga Tubuhku” yang disusun berdasarkan kebutuhan pendidikan seks anak SD kelas IV. Pemilihan tema dan materi “Aku dan Tubuhku” didukung oleh pernyataan Abduh dan Wulandari (2016: 409) bahwa bahwa pendidikan seks bertujuan untuk mengenalkan anggota-anggota tubuhnya sehingga anak mampu merawat dan menjaga anggota tubuhnya dengan baik. Pemilihan tema dan materi “Aku dan Pakaianku” didukung oleh penjelasan Jatmikowati, Angin, dan Ernawati (2015: 441) bahwa dalam pendidikan seks anak perlu diajarkan dan dibiasakan untuk memakai pakaian sendiri, memakai pakaian yang sopan, dan memakai pakaian yang bersih. Pemilihan tema dan materi “Aku dan Temanku” didukung oleh penjelasan Izzaty (2009: 2-8) mengenai karakteristik anak SD salah satunya yaitu anak-anak suka membentuk kelompok

sebayanya atau *peer group* untuk bermain bersama dan anak mencoba tidak tergantung dengan orangtuanya namun dengan teman sebayanya, maka anak perlu mengetahui adab pergaulan dengan teman sebaya agar tercipta hubungan interpersonal yang baik. Pemilihan tema dan materi “Aku dan Keluargaku” didukung oleh penjelasan Jatmikowati, Angin, dan Ernawati (2015: 441) bahwa dalam pendidikan seks anak perlu mengetahui anggota keluarganya, dan orang-orang disekitarnya. Pemilihan tema dan materi “Cara Merawat dan Menjaga Tubuhku” didukung oleh penjelasan Halstead (Roqib, 2008: 5) bahwa pendidikan seks bertujuan untuk mencegah anak dari tindak kekerasan seksual. Materi tersebut kemudian dikemas menjadi bentuk materi bergambar, video, dan kuis dalam media berupa aplikasi SEDU berbasis Android.

Tahap akhir dalam penelitian ini yaitu melakukan sosialisasi aplikasi SEDU di SD Negeri Kintelan 1. Pada saat melakukan sosialisasi, peneliti menjelaskan tujuan pengembangan dan langkah-langkah penggunaan media kepada siswa kelas IV dan guru.

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian dan pengembangan ini yaitu:

1. File yang dihasilkan dari pengembangan aplikasi memiliki ukuran yang cukup besar, yaitu 160Mb. Penyebabnya ialah karena seluruh konten aplikasi termasuk gambar, teks, video, dan sistem dicantumkan kedalam aplikasi. Pencantuman seluruh konten kedalam aplikasi memungkinkan aplikasi dapat dijalankan tanpa bantuan jaringan

internet, atau aplikasi dapat dijalankan secara *offline*.

2. Uji coba berupa uji kelayakan media hanya dilakukan pada satu sekolah yaitu SD Negeri Kintelan 1 Yogyakarta kelas IV sebanyak 27 siswa, yaitu 5 siswa pada uji kelayakan kelompok kecil dan 27 siswa pada uji kelayakan kelompok besar.
3. Uji coba media yang dilakukan dalam penelitian ini hanya sebatas uji kelayakan produk berdasarkan validasi ahli materi dan ahli media serta penilaian oleh guru dan siswa, dan belum sampai melalui tahap uji efektivitas penggunaan media.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan Mengenai Produk

Aplikasi *Sex Education* (SEDU) dikembangkan menggunakan model pengembangan 4D yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan diseminasi (*disseminate*). Aplikasi SEDU terdiri dari lima tema pembahasan pendidikan seks untuk anak dengan materi, video, dan kuis pada setiap tema. Selain itu, aplikasi SEDU juga dilengkapi dengan halaman peta konsep, bantuan, dan informasi sehingga memudahkan pengguna (*user*) untuk mengoperasikannya.

Penelitian dan pengembangan aplikasi SEDU melewati tahap validasi oleh ahli materi dan ahli media. Hasil penilaian aplikasi SEDU oleh ahli materi memperoleh skor 76% kategori “Sangat Layak” dan penilaian oleh ahli media memperoleh skor 80,4% kategori “Sangat Layak”. Sehingga hasil akhir aplikasi SEDU dapat dikatakan Sangat Layak untuk digunakan dan diujicobakan untuk

siswa. Tahap selanjutnya yaitu dilakukan uji coba lapangan. Uji coba yang dilakukan sebatas uji kelayakan produk, belum sampai pada tahap uji efektivitas penggunaan produk. Uji kelayakan aplikasi SEDU oleh 27 siswa kelas IV SD Negeri Kintelan 1 memperoleh skor 85,6% kategori “Sangat Layak”. Selain siswa, guru juga memberikan penilaian terhadap aplikasi SEDU, skor yang diperoleh sebesar 87,5% kategori “Sangat Layak”. Setelah penilaian dilaksanakan, tahap akhir yaitu peneliti melakukan sosialisasi produk pada siswa kelas IV dan guru di SD Negeri Kintelan 1 Yogyakarta.

Aplikasi SEDU dapat dijadikan media yang menarik dan membantu anak dalam memperoleh pendidikan seks, karena aplikasi SEDU memuat materi pendidikan seks yang sesuai karakteristik kebutuhan anak dan pengemasan media yang sesuai dengan tahap perkembangan anak SD kelas IV.

Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan, saran yang diberikan diantaranya yaitu:

1. Bagi Guru BK

Guru BK atau guru SD dapat menginformasikan kepada siswa untuk menggunakan aplikasi SEDU untuk memudahkan pemberian pendidikan seks.

2. Bagi Siswa

Siswa sebagai pengguna aplikasi SEDU dapat memanfaatkannya untuk memperoleh pendidikan seks dengan menarik dan menyenangkan.

3. Bagi Sekolah

Penyediaan media BK yang dapat membantu pelaksanaan layanan bimbingan pribadi-sosial di sekolah yaitu pendidikan seks yang sesuai karakteristik anak melalui aplikasi SEDU

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Aplikasi SEDU untuk anak SD kelas IV yang dikembangkan dalam penelitian ini bersifat *offline* sehingga file yang dihasilkan berukuran cukup besar, maka untuk penelitian selanjutnya aplikasi ini dapat dikembangkan dan bersifat *online* agar meminimalisir ukuran file yang dihasilkan. Selain itu, untuk penelitian selanjutnya dalam melakukan uji coba media dapat dilakukan lebih dari satu sekolah dan dapat dilakukan uji efektivitas penggunaan media.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, M., Wulandari, M.D. (2016). Model pendidikan seks pada anak sekolah dasar berbasis teori perkembangan anak. *The Progressive and Fun Education Seminar*, 405-409.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Creagh, S. (2004). Pendidikan seks di SMA D.I. Yogyakarta. Tugas Studi Lapangan. *Australian Consortium For In Country Indonesian Studies (ACICIS)* bekerjasama dengan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP) Universitas Muhammadiyah Malang.
- Damayanti, M., Anni, C.T., Mugiarto, H. (2018). Layanan informasi dengan media gambar untuk meningkatkan pemahaman sex education siswa. *Indonesian Journal of Guidance and Counseling: Theory and Application*. 7, 38.
- Fauzi'ah, S. (2016). Faktor penyebab pelecehan seksual terhadap anak. *Jurnal An-Nisa'*, 9, 81–101.
- Harahap, M. & Siregar, L.M. (2018). Mengembangkan sumber dan media pembelajaran. Diakses pada tanggal 11 Februari 2019 dari <https://www.researchgate.net>.
- Izzaty, R.E. (2009). Perkembangan anak usia 7 – 12 tahun. Diakses pada tanggal 23 Februari 2019 dari <https://www.staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan>.
- Jatmikowati, T.E., Angin, R., dan Ernawati. (2015). Model dan materi pendidikan seks anak usia dini perspektif gender untuk menghindarkan sexual abuse. *Cakrawala Pendidikan*, No. 3, 436-438.
- Mulyatiningsih, E. (2016). Pengembangan model pembelajaran. Diakses pada tanggal 1 Maret 2019 dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penabdian/dra-endang-mulyatiningsih-mpd/7c-pengembangan-model-pembelajaran.pdf>.
- Mutmainnah, A.N., Yulidah, & R. Yuniarti, S. (2017). Media bimbingan konseling berbasis *hypermedia*. Diakses pada tanggal 10 Februari 2019 dari <https://www.researchgate.net>.
- Rahayu, P. (2018). 6 manfaat pendidikan seks sejak dini untuk anak. Diakses pada tanggal 25 Februari 2019 dari

<https://www.idntimes.com/life/family/amp/putri-rahayu-2/6-manfaat-pendidikan-seks-sejak-dini-untuk-anak-c1c2>.

- Roqib, M. (2008). Pendidikan seks pada anak usia dini. *Jurnal Pemikiran Alternatif Pendidikan*, 13, 5.
- Sutarti, T., Irawan, E. (2017). *Kiat sukses meraih hibah penelitian pengembangan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sulistyaningsih, I. (2016). Hubungan antara minat dan motivasi terhadap prestasi belajar ipa siswa kelas iv di salah satu sekolah dasar tahun ajaran 2015/2016. *Skripsi*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Widagdo, D. (2017). Pengembangan buku cerita anak berbasis pendidikan seks untuk anak SD kelas atas. *Skripsi*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Zubaedah, S. (2016). Pendidikan seks pada anak usia dini di taman kanak-kanak (TK) islam kota yogyakarta. *Al-Athfal: Jurnal Pendidikan Anak*. 2, 56.