

Efektivitas Aplikasi Sex Kids Education untuk Mengenalkan Pendidikan Seks Anak Usia Dini

Misselina Madya Gerda[✉], Siti Wahyuningsih¹, Nurul Kusuma Dewi¹

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia⁽¹⁾

DOI: [10.31004/obsesi.v6i4.2170](https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2170)

Abstrak

Kasus kekerasan seksual pada anak yang terjadi di Indonesia terus mengalami peningkatan, hal ini menyadarkan banyak elemen masyarakat yang tergerak untuk mengembalikan fungsi pendidikan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keefektifan pengembangan media aplikasi game edukasi *Sex Kids Education* berbasis android pada pengetahuan pendidikan seks anak usia dini. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah anak berusia 5-6 tahun di TK Marsudisiwi Surakarta, TK NDM Sondakan Surakarta, TK Aisyiyah Boyolali, Ahli media, Materi, Informatika dan Guru. Metode penelitian yang digunakan merupakan penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D). Prosedur penelitian pengembangan ini mengacu pada model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aplikasi game edukasi *Sex Kids Education* dapat meningkatkan pengetahuan pendidikan seks anak usia dini. Anak mampu mengidentifikasi anggota keluarga, anak mampu memahami nama bagian tubuh, cara dan manfaat dari melindungi diri, cara merawat bagian tubuh, memahami perbedaan ciri jenis kelamin, anak mengetahui bagian tubuh yang boleh dilihat dan tidak boleh dilihat.

Kata Kunci: *pendidikan seks; anak usia dini; game edukasi.*

Abstract

Cases of sexual violence in children that occur in Indonesia continue to increase, this awakens many elements of society that are moved to restore the function of education. The purpose of this study is to find out the effectiveness of the development of android-based sex kids education game application media on early childhood sex education knowledge. The subjects of the study were children aged 5-6 years in TK Marsudisiwi Surakarta, TK NDM Sondakan Surakarta, TK Aisyiyah Boyolali, Media, Materials, Informatics and Teacher Experts. The research method used is research development research and development (R&D). This development research procedure refers to the model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). The results showed that the application of sex kids education game application can increase the knowledge of early childhood sex education. Children are able to identify family members, children are able to understand the name of body parts, ways and benefits of protecting themselves, how to care for body parts, understand differences in sex traits, children know the parts of the body that can be seen and should not be seen.

Keywords : *Sex Education; Early Childhood; Educational Games.*

Copyright (c) 2022 Misselina Madya Gerda, et, al.

✉ Corresponding author :

Email Address : miselinamadyagerda20@gmail.com (Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia)

Received 26 November 2022, Accepted 11 March 2022, Published 11 March 2022

PENDAHULUAN

Pengajaran pendidikan seks pada anak saat ini diperlukan guna mengembalikan fungsi pendidikan. Maraknya kasus kekerasan seksual yang terjadi di Indonesia, menyadarkan banyak elemen masyarakat yang tergerak untuk mengembalikan fungsi pendidikan. Pendidikan seksual merupakan proses pengajaran dan pembelajaran yang difokuskan pada pengajaran dan pembelajaran berbasis kurikulum tentang aspek kognitif, emosional, fisik dan sosial seksualitas. Tujuan pendidikan seksual untuk membekali dan menyadarkan anak pentingnya menjaga kesehatan, kesejahteraan dan martabat mereka dengan penanaman cara perlindungan diri dalam mengembangkan hubungan sosial dan seksual yang baik (UNESCO, 2018). Pertemuan delegasi pendidikan sedunia di New York tahun 2002 melahirkan deklarasi *A World Fit For Children* (menciptakan dunia yang layak bagi anak) ada empat hal yang menjadi deklarasi tersebut. Pada poin ketiga disebutkan *Protecting against abuse, exploitation and violence* (perlindungan terhadap perlakuan kekerasan seksual dan eksploitasi). Deklarasi ini merupakan upaya untuk menjauhkan anak-anak dari segala sesuatu yang dapat mengganggu kondisi fisik, psikologi dan sosial anak. Realita yang terjadi dilapangan tidak sedemikian rupa, banyak anak-anak yang menjadi korban kekerasan seksual (UNICEF, 2021). Mukti (2018) mengutip simpulan Madani bahwa pendidikan seks anak usia dini yaitu pengenalan pendidikan seks yang disesuaikan dengan usia anak. Adapun pengenalan pendidikan seks meliputi pengenalan fungsi alat seksual dan memelihara organ intim, penanaman pentingnya menjaga diri dan mengenalkan bahaya dan resiko pergaulan tidak sehat yang berdampak pada masalah seksual (Madani dalam Mukti, 2018). Pengenalan pendidikan seks pada anak dapat dilakukan secara bertahap sesuai jenis kelaminnya dengan bahasa yang mudah dipahami dan secara sederhana tanpa harus menjelaskan secara teoritis akan tetapi lebih bersifat praktis agar anak mudah memahaminya dan bisa melakukannya menjadi sebagai suatu kebiasaan (Mukti, 2018). Alucyana et al. (2020) menyatakan bahwa penyampaian materi pendidikan seks disampaikan sejak usia dini, penyampaian dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan disesuaikan dengan kebutuhan, umur, serta daya tangkap pada anak (Alucyana et al., 2020).

Tujuan pendidikan seks secara umum, sesuai dengan kesepakatan Internasional *Conference of sex education and family planning* tahun 1962 adalah untuk menghasilkan manusia-manusia dewasa ketika menjalankan kehidupan yang bahagia dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Adapun tujuan dasar pendidikan seks yakni menjaga kesinambungan ekstensi (keberadaan) umat manusia di dunia. Pendidikan seks memiliki tujuan utama yakni melahirkan individu-individu yang senantiasa dapat menyesuaikan diri dengan masyarakat dan lingkungannya, serta bertanggung jawab baik terhadap dirinya maupun orang lain. Penanaman pendidikan seks sejak dini sangat penting agar dapat mencegah resiko anak mengalami pengalaman seks buruk atau kekerasan seksual (Hapsari & Hafidah, 2021).

Program pendidikan seks anak usia dini dijelaskan dalam buku pedoman "Aku dan Kamu" (PKBI Pusat dalam Irsyad, 2019). Program pendidikan seks adalah program kecakapan hidup kesehatan reproduksi dan seksualitas dengan sasaran anak usia 4-6 tahun. Program ini penting dalam rangka memberikan landasan dasar bagi anak untuk mengembangkan sikap positif dan keterampilan hidup diantaranya terkait dengan hubungan sosial, pencegahan kekerasan seksual, kesehatan reproduksi dan seksualitas sejak usia dini. Materi pendidikan seks pada buku pedoman ini memuat mengenai identitas diri, ciri-ciri aku dan kamu, kelebihanku dan kelebihanmu, jenis kelamin, anggota tubuh dan fungsi, bagian tubuh yang boleh disentuh dan tidak, cara merawat dan memelihara tubuh, cara melindungi diri (Sumartono dalam Sulaiman, 2018). Lebih lanjut Solehati et al. (2022) menyatakan bahwa pendidikan seks pada anak dilakukan sebagai upaya mencegah terjadinya kekerasan seksual pada anak. Peran guru dan orang tua dirumah sangat penting terhadap keberhasilan pendidikan seks pada usia dini (Tampubolon et al., 2019).

Pentingnya penanaman seks pada anak tidak hanya difokuskan pada upaya represif namun juga upaya secara preventif, diketahui kasus kekerasan seksual yang terjadi pada anak

usia dini dalam kondisi kritis dan darurat. Berdasarkan data statistik pada Sistem Informasi Online Perlindungan Perempuan dan Anak (Simfoni-PPA) per-November 2020 kasus di Jawa Tengah, 207 kasus tersebar di wilayah Solo Raya, diantaranya 33 kasus di Surakarta, 55 kasus di Sukoharjo, 33 kasus di Boyolali, 32 kasus di Karanganyar, 13 kasus di Wonogiri, 8 kasus di Sragen, 33 kasus di Klaten (Kemenppa.go.id). Kasus yang terus mengalami peningkatan, tidak diimbangi dengan penanaman pendidikan seks. Hal tersebut dapat memicu kasus kekerasan seksual pada anak.

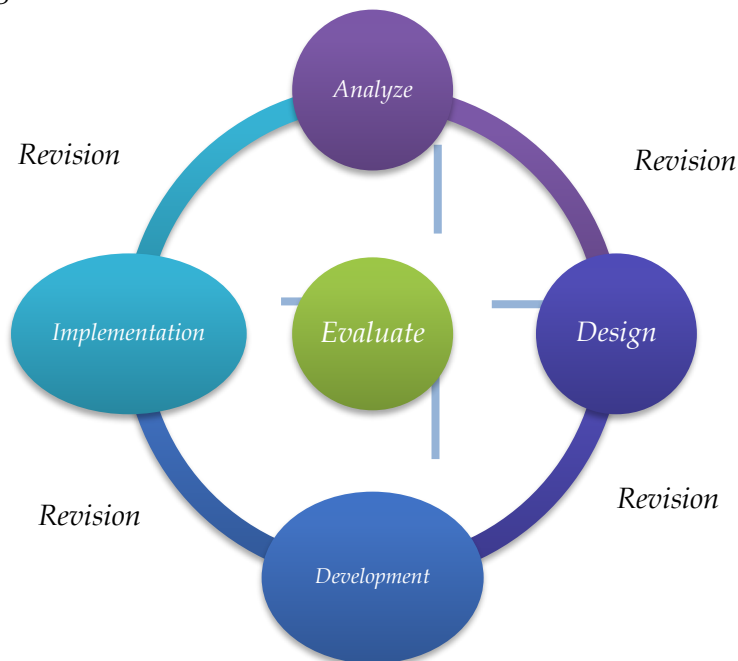
Berkesinambungan dengan permasalahan kasus kekerasan seksual pada anak yang terjadi di Indonesia, peneliti memperoleh data di lapangan yang diperoleh dengan analisis deskriptif melalui wawancara kepada Guru di TK NDM Sondakan Surakarta. Diperoleh temuan-temuan permasalahan, yakni belum terdapat media pembelajaran yang mengenalkan pendidikan seks pada anak usia dini. Peneliti melakukan perbandingan hasil uji lapangan dengan hasil studi literatur. Hasil studi literatur menunjukkan bahwa metode pendekatan pendidikan seks di Indonesia masih bersifat konvensional yakni melalui pendekatan ceramah, kegiatan penyuluhan yang dilakukan belum maksimal dalam penggunaan teknologi dan media digital (Rimawati & Nugraheni, 2019). Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa pemanfaatan android sebagai media pembelajaran pendidikan seks yakni, antara lain; (1) Hasil penelitian Fadillah dengan judul "Pengembangan Multimedia Pembelajaran *Sex Education* Berbasis Android untuk Anak Usia Dini dengan Metode V-Model" memiliki beberapa kelebihan diantaranya; Desain materi dan objek yang disesuaikan dengan karakteristik anak dengan mengkombinasikan komposisi warna cerah dan tulisan font yang unik, Diimplementasikan menggunakan software eclipse, aplikasinya ringan untuk dijalankan pada sistem android, presentase kelayakan mencapai 92-95% (Padillah, 2018); (2) Hasil Penelitian Meivi pada penelitiannya yang berjudul "Efektivitas Game Edukasi sebagai Media Sosialisasi bagi Anak Usia Dini" menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari penggunaan permainan edukasi dengan hasil presentase sebesar 89% dan 88% menyebutkan bahwa permainan menampilkan konten yang edukatif dan dapat meningkatkan pemahaman anak (Meivi, 2018).

Berdasarkan hasil perbandingan studi literatur dan uji lapangan, peneliti menyimpulkan bahwa diperlukan media yang mampu menjawab tantangan perkembangan teknologi. Diperlukan pengembangan media pembelajaran yang memanfaatkan perkembangan teknologi yang dikonsep dengan lebih menarik, penuh fantasi dan interaktif (Rimawati & Nugraheni, 2019). Media pembelajaran memiliki peran penting dalam menyampaikan pesan pembelajaran (Sanaky, 2013). Hasil kedua penelitian yang dilakukan Meivi dan Fadillah merupakan pengembangan media yang mampu menjawab tantangan perkembangan teknologi saat ini. Pada pengembangan aplikasi permainan game edukasi yang dikembangkan kedua peneliti tersebut belum dilengkapi dengan fitur *screen time*. Dalam pemanfaatan media digital perlu diperhatikan cara penggunaannya dan jenis kegiatan yang dilakukan oleh anak, karena hal ini akan berdampak pada kegiatan anak (Hadders, 2020).

Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran digital dalam mengenalkan pendidikan seks anak usia dini dengan memanfaatkan aplikasi *Game-Based Learning* (GBL). Materi pada aplikasi difokuskan pada anak usia 5-6 tahun. Media aplikasi *Sex Kids Education* memuat materi pendidikan seksual anak yang mengadaptasi teori Psikoseksual Sigmend Freud yang difokuskan pada tahap *phallic*. Freud menyatakan pada tahap *phallic* rasa ingin tahu anak mengalami perkembangan pesat yang berpusat pada kelamin mereka sendiri (Freud dalam Irsyad, 2019). Media Aplikasi ini dirancang dilengkapi dilengkapi fitur *screen time* guna menjawab tantangan perkembangan teknologi dan menginovasi pengembangan aplikasi yang sudah dikembangkan di Indonesia. Fitur *screen time*, atau *times out* dirancang disesuaikan dengan kebutuhan anak dan menjadikan orang tua tidak khawatir anak-anak mereka menghabiskan waktu terlalu banyak menggunakan *smartphone*.

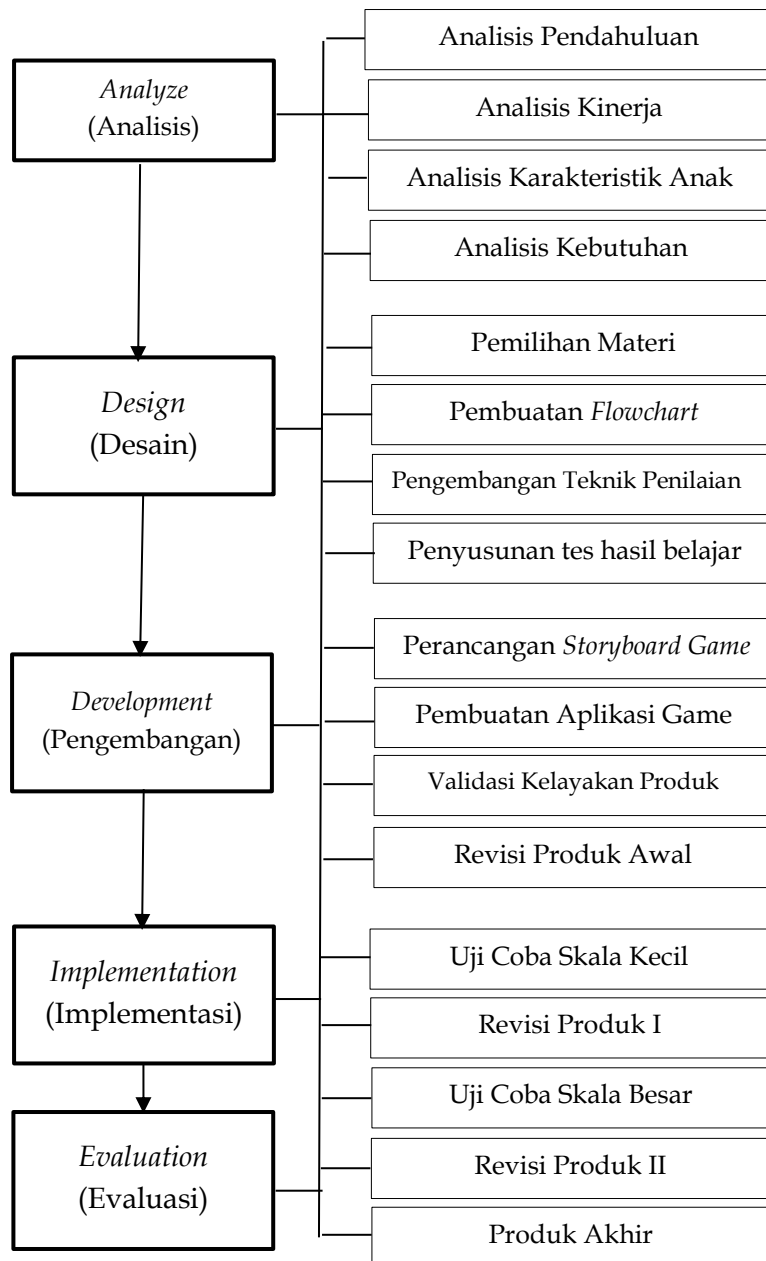
METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) disingkat dengan (R&D). Model Penelitian yang dikembangkan dalam penelitian ini mengadaptasi model ADDIE dari (Branch dalam Aldoobie, 2015). Tujuan peneliti menggunakan model ini yakni untuk mengembangkan media pembelajaran aplikasi game edukasi *Sex Kids Education* berbasis android, guna mengetahui keefektifan dan kelayakan media aplikasi *sex kids education*. Terdapat lima tahapan pengembangan model ADDIE diantaranya yaitu; *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation* (Branch dalam Aldoobie, 2015). Populasi dari penelitian ini adalah Sekolah PAUD di Surakarta. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan *Cluster Random Sampling*. Sampel penelitian ini adalah tiga PAUD di TK NDM Sondakan Surakarta, TK Marsudisiwi Surakarta dan TK Aisyiyah 1 Pandeyan. Teknik pengumpulan data melalui tahapan studi pendahuluan dengan pendekatan kualitatif deskriptif, uji validasi *expert judgement*, wawancara semi terstruktur, uji coba skala kecil, uji coba skala besar, dokumentasi. Teknik analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari analisis pendahuluan terkait permasalahan kasus kekerasan seksual, wawancara pada guru, komentar dan saran perbaikan aplikasi dari Ahli materi, Ahli media pembelajaran anak usia dini, dan Ahli informatika, serta respon positif guru terhadap kelayakan aplikasi. Validator dalam penelitian ini yakni Ahli materi dan Ahli media pembelajaran anak usia dini adalah Dosen program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, untuk Ahli Informatika adalah Dosen program studi Pendidikan Teknik Ilmu Komputer. Sedangkan praktisi pembelajaran dalam penelitian ini yakni Guru Wali Kelas di PAUD TK NDM Sondakan Surakarta. Data kuantitatif terdiri dari skor angket penilaian uji kevalidan aplikasi dari ahli materi pendidikan seks dan ahli media pembelajaran anak usia dini dan informatika, skor pengisian angket respon guru, skor hasil belajar anak pada uji skala kecil dan uji skala besar. Prosedur penelitian selengkapnya disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Prosedur Pengembangan Aplikasi Sex Kids Education untuk Pendidikan Seks Anak Usia Dini
(Sumber: Branch dalam Aldoobie, 2015).

Gambar 2 merupakan sajian bagan pengembangan produk Pengembangan Aplikasi *Sex Kids Education* untuk Pendidikan Seks Anak Usia Dini.



Gambar 2. Bagan Pengembangan Produk Aplikasi Sex Kids Education
(Sumber: Hasil Penelitian, 2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan produk Aplikasi Game Edukasi *Sex Kids Education* Berbasis Android merupakan hasil implementasi dengan mengadaptasi tahapan pengembangan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) :

Analisis (*Analyze*)

Terdapat empat tahapan dalam tahap analisis yakni analisis pendahuluan, analisis kinerja, analisis karakteristik anak, analisis kebutuhan. Tahap pertama, analisis pendahuluan dilakukan dengan wawancara pada guru kelas yang berperan sebagai praktisi pembelajaran pada salah satu sekolah PAUD di Surakarta. Diperoleh data di lapangan bahwa pengenalan pendidikan seks pada anak hanya terfokus pada perbedaan laki-laki dan perempuan saja namun belum dijelaskan cara perlindungan diri, metode pendekatan pembelajaran pengenalan pendidikan seks yang digunakan menggunakan metode ceramah. Tahap kedua,

analisis kinerja peneliti memberikan solusi pada temuan permasalahan di lapangan dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis digital yang dirancang menggunakan software adobe animator. Kriteria media yang dirancang disesuaikan dengan kebutuhan anak yakni menarik, inovatif dan menyenangkan. Tahap ketiga, analisis karakteristik anak pada tahap ini media pembelajaran dirancang difokuskan pada anak usia 5-6 tahun. Perancangan media dirancang didasarkan pada teori perkembangan kognitif Jean Piaget bahwa anak berusia 6 tahun keatas memasuki tahap operasional konkrit. Temuan ini didasarkan pada hasil observasi awal peneliti saat PPL di TK NDM Sondakan Surakarta, bahwa anak berusia 5-6 tahun lebih tertarik melakukan aktivitas kegiatan kreatif seperti menempel, menggunting, mencocok, membuat benda dari kreasi bahan bekas. Anak cepat merasa bosan ketika guru menggunakan metode ceramah. Temuan lain, pada observasi menunjukkan bahwa anak mampu mengoperasikan perangkat teknologi modern seperti menggunakan smartphone untuk bermain game, menonton video, belajar sambil bermain.

Berlandaskan hasil temuan di lapangan, peneliti merancang media pembelajaran berbasis digital aplikasi game edukasi Sex Kids Education berbasis android yang dilengkapi dengan fitur screen time. Terdapat pembatasan waktu bermain yakni 30 menit saja, disesuaikan dengan rekomendasi American Academic of Pediatrics bahwa waktu bermain gadget pada anak hanya ≤ 2 jam waktu per-hari (AAP, 2016). Tahap keempat, analisis kebutuhan yang didasarkan pada ketiga analisis sebelumnya, kemudian ditarik kesimpulan kebutuhan media yang dibutuhkan anak usia dini. Adapun karakteristik media yang dibutuhkan pada anak usia dini, diantaranya; media yang menarik, inovatif, interaktif, menyenangkan sehingga dapat menstimulasi aspek perkembangan fisik motorik halus dan pada aspek media yang memuat materi pendidikan seks dapat menstimulasi aspek perkembangan kognitif anak sehingga mampu meningkatkan pengetahuan anak mengenai pendidikan seks anak usia dini.

Berdasarkan keempat pemaparan tersebut peneliti berencana mengembangkan media digital berupa game edukasi Sex Kids Education berbasis android dengan menggunakan software adobe animator. Perancangan media aplikasi game ini dilengkapi simbol-simbol petunjuk guna mempermudah anak dalam mengaplikasikannya, disesuaikan dengan teori perkembangan kognitif Jean Piaget anak mampu merepresentasikan peristiwa dan objek (fungsi semiotik atau tanda), dan terlibat dalam permainan simbolik (Piaget dalam Mushlih, 2019). Perancangan materi yang termuat dalam media berupa pengenalan pendidikan seks anak usia dini pada usia 5-6 tahun yakni tahap phallic (Freud dalam Irsyad, 2019). Hasil akhir pada tahap analisis dijadikan acuan untuk ke tahap pengembangan selanjutnya yakni design atau perancangan media.

Tahap Perancangan (*Design*)

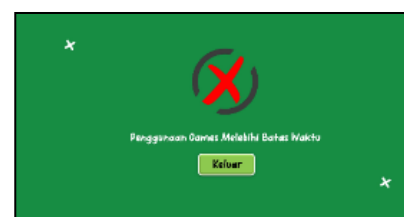
Kegiatan pada tahap ini meliputi; (1) Pemilihan materi sesuai dengan indikator pembelajaran, aspek perkembangan anak; (2) Pembuatan *flowchart*; (3) Pengembangan teknik penilaian da; (4) Penyusunan tes hasil belajar anak. Metode pendekatan yang digunakan pada media menggunakan pendekatan cerita, lagu, dan *game*. Adapun hasil perumusan indikator pencapaian pembelajaran dalam aspek media yang menstimulasi perkembangan kognitif anak usia dini. Gambar 3 merupakan rancangan aplikasi Game Edukasi Sex Kids Education berbasis Android.



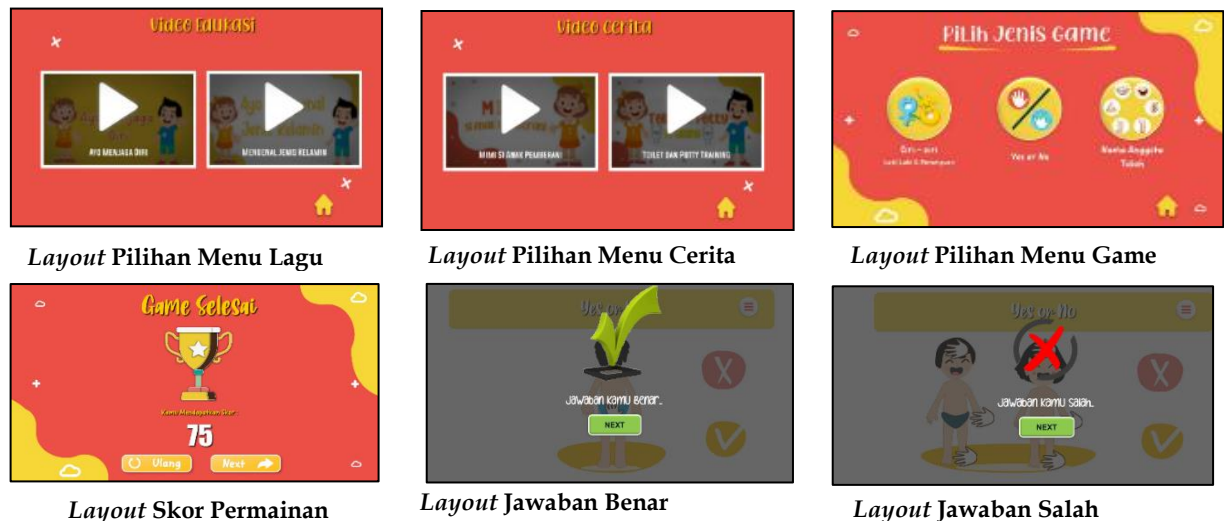
Layout Halaman Utama



Layout Pilihan Menu Main



Layout Times out otomatis



Gambar 3. Gambar rancangan aplikasi Game Edukasi *Sex Kids Education* berbasis Android
(Sumber : Hasil Penelitian, 2021)

Pemilihan materi pada pengembangan media ini difokuskan pada anak berusia 5-6 tahun dengan mengambil tema diri sendiri dengan sub tema identitas, sub-sub tema (nama anggota keluarga, jenis-jenis kelamin, nama anggota bagian tubuh, cara melindungi diri). Metode pendekatan yang digunakan dalam media ini yakni dengan pendekatan cerita, lagu, dan permainan.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan atau *development* peneliti memproduksi game edukasi *Sex Kids Education* yang disesuaikan pada hasil analisis kinerja, analisis karakteristik anak, analisis kebutuhan. Adapun kegiatan pada tahap pengembangan yaitu; perancangan *storyboard game*, pembuatan desain ilustrator, pembuatan aplikasi game edukasi *Sex Kids Education* (pembuatan lagu, pembuatan cerita, pembuatan kuis game), validasi kelayakan produk dari para *expert judgement* (Ahli Media Pembelajaran Anak Usia Dini, Ahli Informatika, Ahli Materi Pendidikan Seks).

Uji Validasi Kelayakan Produk

Data penilaian kelayakan produk diperoleh dari hasil nilai angket yang telah diisi oleh ahli media pembelajaran anak usia dini, ahli materi pendidikan seks, ahli informatika, guru. Skala dalam penelitian ini menggunakan skala likert dengan interval empat (*a four-point likert scale*). Tabel 1 merupakan hasil validasi kelayakan produk aplikasi *game sex kids education* berbasis android oleh validator.

Perolehan hasil data validasi dari ahli informatika menunjukkan kualitas media dengan rincian skor per-aspek mencapai 100%. Rerata hasil data secara keseluruhan berdasarkan 22 indikator penilaian kelayakan diperoleh skor 88 dari skor maksimum 88. Berdasarkan perolehan hasil penilaian oleh Ahli Informatika aplikasi game edukasi *Sex Kids Education* dapat dikategorikan "Sangat Layak" untuk diimplementasikan.

Perolehan hasil data validasi ahli media pembelajaran anak usia dini sebagaimana disajikan pada tabel 2, menunjukkan kualitas media dengan rincian skor per-aspek sebagai berikut; diperoleh skor penilaian pada aspek gambar 12 dengan presentase (%) 100%, jumlah skor pada aspek penggunaan 19 dengan presentase (%) 95%, jumlah skor pada aspek bahasa 16 dengan presentase 100%. Berdasarkan perhitungan data secara keseluruhan pada 15 indikator penilaian kelayakan diperoleh skor 59 dari skor maksimum 60, rata-rata nilai presentase (%) yaitu 98% dapat dikategorikan "Sangat Layak" untuk diimplementasikan.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Informatika

No	Aspek Penilaian	Hasil Uji			Kategori
		X	Xi	%	
1.	Aspek Interaktif	8	8	100%	Sangat Layak
2.	Aspek Software Pendukung	24	24	100%	Sangat Layak
3.	Aspek Originalitas & Kualitas Media	56	56	100%	Sangat Layak
Jumlah		88	88	100%	Sangat Layak

(Sumber : Hasil Penelitian, 2021)

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran Anak Usia Dini

No	Aspek Penilaian	Hasil Uji			Kategori
		X	Xi	%	
1.	Aspek Warna	12	12	100%	Sangat Layak
2.	Aspek Gambar	12	12	100%	Sangat Layak
3.	Aspek Penggunaan	19	20	100%	Sangat Layak
4.	Aspek Bahasa	16	16	100%	Sangat Layak
Jumlah		59	60	98%	Sangat Layak

(Sumber : Hasil Penelitian, 2021)

Tabel 3. Hasil Ahli Materi Pendidikan Seks

No	Aspek Penilaian	Hasil Uji			Kategori
		X	Xi	%	
1.	Aspek Substansi Materi	29	32	91%	Sangat Layak
2.	Aspek Desain Pembelajaran	31	36	86%	Sangat Layak
Jumlah		59	60	98%	Sangat Layak

(Sumber : Hasil Penelitian, 2021)

Perolehan hasil data validasi ahli materi pendidikan seks anak usia dini sebagaimana disajikan pada tabel 3, menunjukkan kualitas media dengan rincian skor per-aspek sebagai berikut; (1) Diperoleh skor penilaian pada aspek substansi materi 29 dengan presentase (%) 91%; (2) Diperoleh skor penilaian aspek desain pembelajaran diperoleh skor 31 dengan presentase (%) 86%. Berdasarkan perhitungan data secara keseluruhan pada 17 indikator penilaian kelayakan diperoleh skor 60 dari skor maksimum 68, Perolehan hasil penilaian media oleh Ahli Informatika di peroleh nilai presentase (%) yaitu 88% dapat dikategorikan "Sangat Layak" untuk diimplementasikan.

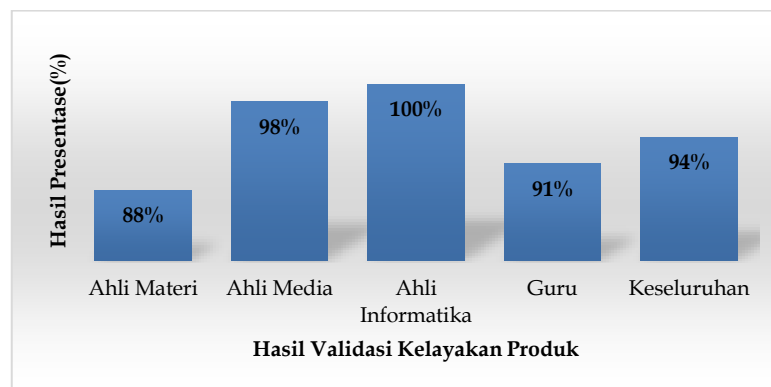
Perolehan hasil data validasi dari guru sebagaimana disajikan pada tabel 4, menunjukkan kualitas media dengan rincian skor per-aspek sebagai berikut; diperoleh skor penilaian pada ketiga aspek materi pembelajaran, kelayakan media, dan bahasa dengan rata-rata nilai yakni 92% dari skor maksimum 100%. Skor tertinggi yakni pada aspek kebermanfaatan dengan rata-rata nilai 96% dari skor maksimum 100%. Berdasarkan perhitungan data secara keseluruhan diperoleh skor 93% dari skor maksimum 100% termasuk dalam kategori SL "Sangat Layak" untuk diimplementasikan.

Tabel 4. Hasil Penilaian Angket Guru

No	Aspek Penilaian	Hasil Uji			Rata-Rata		Kategori
		G1	G2	G3	$\bar{x}$	$\bar{x}_i$	
1.	Materi Pembelajaran	100%	97%	78%	92%	100%	Sangat Layak
2.	Kelayakan Media	100%	95%	80%	92%	100%	Sangat Layak
3.	Bahasa	100%	92%	92%	92%	100%	Sangat Layak
4.	Kebermanfaatan	100%	92%	88%	96%	100%	Sangat Layak
Jumlah		100%	94%	84,5%	93%	100%	Sangat Layak

(Sumber : Hasil Penelitian, 2021)

Gambar 4 merupakan sajian data perbandingan hasil validasi kelayakan produk pada setiap ahli dan guru.



Gambar 4. Diagram Batang Hasil Validasi Kelayakan Produk
(Sumber : Hasil Penelitian, 2021)

Perolehan hasil persentase pada ahli materi 88%, ahli media 98%, ahli informatika 100% dan guru 91% dengan rata-rata skor penilaian hasil persentase 94% yang termasuk dalam kategori SL (Sangat Layak). Berdasarkan perolehan hasil tersebut dapat disimpulkan media aplikasi *Sex Kids Education* layak diimplementasikan ke tahap selanjutnya uji skala kecil dan uji skala besar.

Implementasi

Pada tahap implementasi merupakan tahap uji coba produk aplikasi *Sex Kids Education* pada uji skala kecil. Rancangan yang telah di revisi dan dilakukan perbaikan di uji cobakan kepada 10 anak di TK Marsudisiwi Surakarta. Desain penelitian yang digunakan yakni menggunakan *Quasi experiment* dengan model *One Group Pretest Posttest Design*. Setelah dilakukan uji coba skala kecil selanjutnya dilakukan perbaikan. Selanjutnya dilanjutkan pada tahap evaluasi melalui uji coba skala besar.

Uji Skala Kecil

Berdasarkan tabel di atas, dapat dijelaskan dengan rincian perolehan nilai pada Aspek Materi yang menstimulasi perkembangan kognitif, yang diterjemahkan menjadi beberapa indikator yaitu; (1) Komponen penilaian mengamati pada sub-indikator 1.1 anak mampu mengidentifikasi anggota keluarga diperoleh nilai pretest 85% dan nilai posttest 100%, nilai rata-rata nilai 93% dengan kategori penilaian sangat layak, pada sub-indikator 1.2 pemahaman anak mengenai nama anggota bagian tubuh diperoleh nilai pretest 60% dan nilai posttest 93%, nilai rata-rata 76% dengan kategori penilaian layak, pada sub indikator 1.3 pemahaman anak mengenai jenis-jenis kelamin diperoleh nilai pretest 53% dan nilai posttest 98% nilai rata-rata 75% dengan kategori penilaian layak; (2) Komponen penilaian merumuskan masalah pada sub indikator 2.1 pemahaman anak dalam melindungi diri diperoleh nilai pretest 50% dan nilai posttest 95% nilai rata-rata 73% dengan kategori penilaian cukup layak, pada sub-indikator 2.2 manfaat dari melindungi diri diperoleh nilai pretest 50% dan nilai posttest 93% nilai rata-rata 71% dengan kategori penilaian cukup layak, pada sub-indikator 2.3 anak memahami cara merawat bagian tubuh diperoleh nilai pretest 50% dan nilai posttest 88%, nilai rata-rata 69% dengan kategori penilaian cukup layak, pada sub-indikator 2.4 Anak memahami dampak positif dari merawat bagian tubuh diperoleh nilai pretest 50% dan nilai posttest 93%, nilai rata-rata 71% dengan kategori penilaian cukup layak; (3) Komponen penilaian menganalisis pada sub indikator 3.1 Pemahaman anak mengenai perbedaan ciri-ciri jenis kelamin setelah melihat video lagu “jenis-jenis kelamin” diperoleh nilai pretest 58% dan nilai posttest 90% nilai rata-rata 70% dengan kategori penilaian cukup layak; pada sub-indikator 3.2 Pemahaman anak

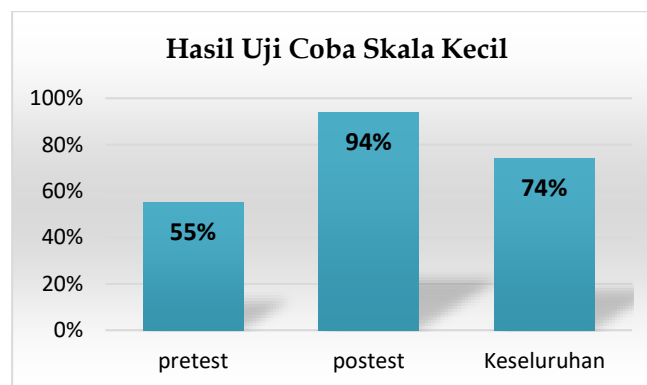
mengenai bagian tubuh mana yang boleh dilihat dan tidak setelah melihat lagu “ayo menjaga diri” diperoleh nilai pretest 55% dan nilai posttest 93% nilai rata-rata 71% dengan kategori penilaian cukup layak;(4) Pada komponen mengevaluasi pada sub-indikator 4.1 Kemampuan anak dalam menjaga diri di dalam kehidupan sehari-hari diperoleh nilai pretest 50% dan nilai posttest 95% nilai rata-rata 73% dengan kategori penilaian cukup layak.

Tabel 5. Hasil penilaian *pretest post test* pada uji coba skala kecil aspek materi

Aspek Penilaian	Komponen Penilaian	IP	$\bar{x}$ Pre	$\bar{x}$ Post	Rata-Rata	Kategori
Materi	Mengamati	1.1	85%	100%	93%	Sangat Layak
		1.2	60%	93%	76%	Layak
		1.3	53%	98%	75%	Layak
	Merumuskan masalah	2.1	50%	95%	73%	Cukup Layak
		2.2	50%	93%	71%	Cukup Layak
		2.3	50%	88%	69%	Cukup Layak
		2.4	50%	93%	71%	Cukup Layak
	Menganalisis	3.1	58%	90%	70%	Cukup Layak
		3.2	55%	93%	71%	Cukup Layak
	Mengevaluasi	4.1	50%	95%	73%	Cukup Layak
	Jumlah		55%	94%	74%	Cukup Layak

(Sumber : Hasil Penelitian, 2021)

Berdasarkan keterangan perolehan nilai di atas, dapat disimpulkan hasil rekapitulasi uji skala kecil pada aspek materi diperoleh jumlah nilai *pretest* 219, rata-rata 21,9, dengan presentase kelayakan 55% sedangkan perolehan jumlah nilai *posttest* 374, rata-rata 37,4 dengan presentase kelayakan 94%. Secara keseluruhan diperoleh jumlah nilai 593, jumlah rata-rata 59,3 dengan presentase kelayakan 74% sehingga termasuk dalam kategori penilaian Cukup Layak. Hasil belajar menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar pada implementasi media Aplikasi Sex Kids Education pada hasil *pretest* dan *posttest* dalam Aspek Materi yang menstimulasi perkembangan kognitif.



Gambar 5. Diagram Batang Hasil Penilaian Uji Skala Kecil

(Sumber : Hasil Penelitian, 2021)

Berdasarkan diagram pada gambar 5, dapat diketahui perbandingan hasil belajar pada hasil *pre-test* 55% dan *post-test* 94% yang berarti terdapat perubahan yang signifikan antara skor *pre-test* dengan skor *post-test* dengan peningkatan skor 39% dengan perolehan rata-rata keseluruhan skor penilaian 74%. Perolehan hasil penilaian pada uji skala kecil dapat disimpulkan bahwa pada uji skala kecil produk pengembangan aplikasi *sex kids education* dapat dikategorikan cukup layak di implementasikan namun dilakukan perbaikan terlebih dahulu. Perbaikan yang dilakukan peneliti disini adalah memperbaiki *system* yang error pada aplikasi ketika digunakan, sehingga sedikit mengganggu kegiatan pembelajaran.

Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi merupakan tahapan penilaian kualitas produk setelah diimplementasi pada uji skala kecil. Evaluasi yang dilakukan dengan cara membandingkan perolehan hasil pembelajaran yang telah dicapai oleh anak pada nilai *pre test* dan *post test* dengan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan sebelumnya. Pada tahap evaluasi dilakukan evaluasi sumatif yang dilaksanakan pada akhir penerapan aplikasi game edukasi dengan uji skala besar, di TK NDM Sondakan Surakarta, TK Aisyiyah Pandeyan Boyolali, dan TK Marsudisiwi Surakarta dengan memberikan tes kepada anak.

Uji Skala Besar

Tabel 6 merupakan sajian data hasil penilaian *pretest post test* pada tahap uji coba skala besar pada aspek materi

Tabel 6. Hasil penilaian *pretest post test* pada tahap uji coba skala besar pada aspek materi

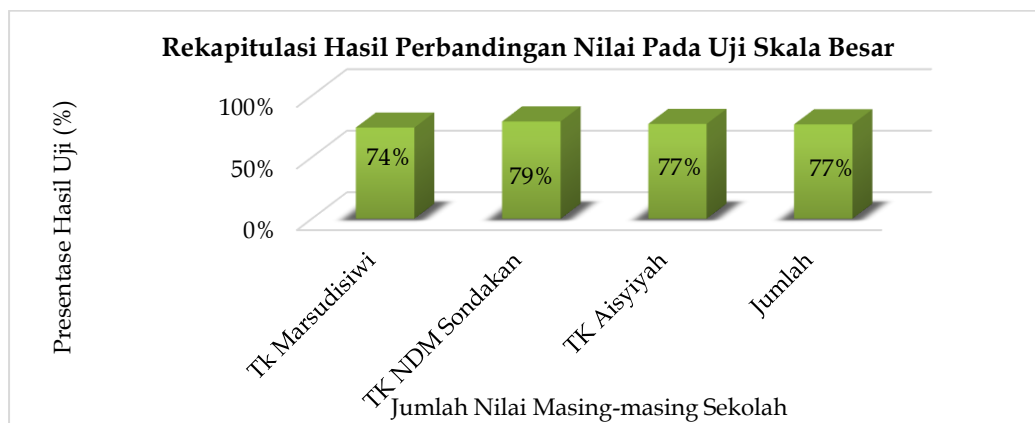
Aspek Penilaian	Komponen Penilaian	IP	$\bar{x}$ Pre	$\bar{x}$ Post	Rata-Rata	Kategori
Materi	Mengamati	1.1	69%	90%	80%	Layak
		1.2	64%	89%	77%	Layak
		1.3	58%	93%	75%	Layak
	Merumuskan masalah	2.1	63%	97%	80%	Layak
		2.2	56%	89%	73%	Cukup Layak
		2.3	63%	93%	78%	Layak
		2.4	61%	94%	78%	Layak
	Menganalisis	3.1	61%	93%	77%	Layak
		3.2	62%	93%	78%	Layak
	Mengevaluasi	4.1	59%	92%	75%	Layak
Jumlah			62%	92%	77%	Layak

(Sumber : Hasil Penelitian, 2021)

Berdasarkan tabel di atas, maka dijelaskan rincian perolehan nilai pada Aspek Materi yang menstimulasi perkembangan kognitif. Berikut merupakan keterangan penilaian per-indikator yaitu; Adapun keterangan penilaian per-indikator yaitu; (1) Komponen penilaian mengamati pada sub-indikator 1.1 anak mampu mengidentifikasi anggota keluarga diperoleh nilai *pretest* 69% dan nilai *posttest* 90%, nilai rata-rata nilai 80% dengan kategori penilaian layak, pada sub-indikator 1.2 pemahaman anak mengenai nama anggota bagian tubuh diperoleh nilai *pretest* 64% dan nilai *posttest* 89%, nilai rata-rata 77% dengan kategori penilaian layak, pada sub indikator 1.3 pemahaman anak mengenai jenis-jenis kelamin diperoleh nilai *pretest* 58% dan nilai *posttest* 93% nilai rata-rata 75% dengan kategori penilaian layak;(2)Komponen penilaian merumuskan masalah pada sub indikator 2.1 pemahaman anak dalam melindungi diri diperoleh nilai *pretest* 63% dan nilai *posttest* 97% nilai rata-rata 80% dengan kategori penilaian layak, pada sub-indikator 2.2 manfaat dari melindungi diri diperoleh nilai *pretest* 56% dan nilai *posttest* 89% nilai rata-rata 73% dengan kategori penilaian cukup layak, pada sub-indikator 2.3 anak memahami cara merawat bagian tubuh diperoleh nilai *pretest* 63% dan nilai *posttest* 93%, nilai rata-rata 78% dengan kategori penilaian layak, pada sub-indikator 2.4 Anak memahami dampak positif dari merawat bagian tubuh diperoleh nilai *pretest* 61% dan nilai *posttest* 94%, dengan perolehan nilai rata-rata 78% dengan kategori penilaian layak; (3) Komponen penilaian menganalisis pada sub-indikator 3.1 Pemahaman anak mengenai perbedaan ciri-ciri jenis kelamin setelah melihat video lagu “jenis-jenis kelamin” diperoleh nilai *pretest* 61% dan nilai *posttest* 93% nilai rata-rata 77% dengan kategori penilaian layak; pada sub-indikator 3.2 Pemahaman anak mengenai bagian tubuh mana yang boleh dilihat dan tidak setelah melihat lagu “ayo menjaga diri” diperoleh nilai *pretest* 62% dan nilai *posttest* 93% nilai

rata-rata 78% dengan kategori penilaian layak; (4) Pada komponen mengevaluasi pada sub-indikator 4.1 Kemampuan anak dalam menjaga diri dikehidupan sehari-hari diperoleh nilai *pretest* 59% dan nilai *posttest* 92% nilai rata-rata 75% dengan kategori penilaian layak.

Berdasarkan keterangan perolehan nilai di atas, dapat disimpulkan hasil rekapitulasi uji skala besar pada aspek materi, diperoleh jumlah nilai *pretest* 738, rata-rata 24,6 dengan presentase kelayakan 62% sedangkan perolehan jumlah nilai *posttest* 1107, rata-rata 36,9 dengan presentase kelayakan 92%. Secara keseluruhan diperoleh jumlah nilai 1845, jumlah rata-rata 61,5 dengan presentase kelayakan 77% sehingga termasuk dalam kategori penilaian Layak. Hasil belajar menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar pada implementasi media Aplikasi *Sex Kids Education* pada hasil *pretest* dan *posttest* dalam aspek materi dalam menstimulasi perkembangan kognitif.



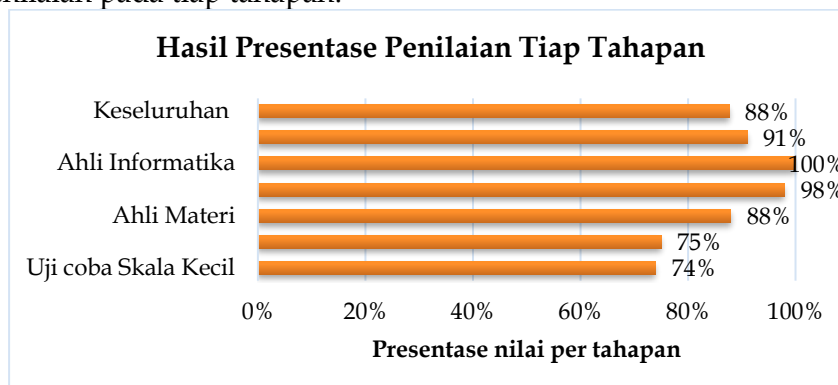
Gambar 6. Diagram Batang Rekapitulasi Hasil Perbandingan Nilai Pada Uji Skala Besar
(Sumber : Hasil Penelitian, 2021)

Diagram batang diatas menunjukkan rekapitulasi hasil perbandingan nilai hasil belajar pada uji skala besar di TK Aisyah memperoleh nilai 78%, TK NDM 80% dan di TK Marsudisiwi 75%. Hasil *pre-test* 62% dan *post-test* 92% dengan rata-rata skor penilaian 77. Hasil menunjukkan terdapat perubahan yang signifikan antara skor *pre-test* dengan skor *post-test*, sehingga dapat disimpulkan pengembangan aplikasi *seks kids education* dinyatakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan pendidikan seks anak usia dini, karena terdapat perubahan yang signifikan pada hasil *pre test* dan *post test*.

Pembahasan

Kelayakan Media Aplikasi Sex Kids Education dalam Pendidikan Seks Anak Usia Dini

Kelayakan media pembelajaran aplikasi game edukasi *Sex Kids Education* diperoleh berdasarkan penilaian pada setiap tahapan. Bagan pada gambar 7 merupakan sajian data hasil presentase penilaian pada tiap tahapan.



Gambar 7. Diagram Batang Rekapitulasi Hasil Presentase Penilaian Tiap Tahapan

(Sumber : Hasil Penelitian, 2021)

Berdasarkan diagram diatas, diperoleh rekapitulasi hasil presentase penilaian pada tiap tahapan dengan hasil yang memuaskan. Terdapat peningkatan hasil presentase penilaian pada tahap uji coba skala kecil dan uji coba skala besar dengan nilai presentase pada tahap uji coba skala kecil 75% dan uji coba skala besar 77%. Berdasarkan persentase penilaian kelayakan dapat diketahui ke-enam tahapan diperoleh hasil rerata presentase nilai akhir 88% dengan kategori hasil "Sangat Layak" untuk diimplementasikan sebagai media pembelajaran Game Edukasi *Sex Kids Education*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi layak digunakan sebagai bahan media pembelajaran dalam mengenalkan pendidikan seks anak usia dini. Behnamnia dalam penelitiannya menyarankan bahwa dibutuhkan kreativitas dalam merancang game digital pada anak (Behnamnia, 2018). Zupan menyatakan dalam penelitiannya bahwa perancangan permainan digital menitikberatkan pada unsur keingintahuan dan fantasi tantangan, minat dan motivasi anak dapat meningkat ketika bermain pada permainan digital (Zupan dalam Behnamnia, 2020). Hoosyar (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa proses pembelajaran berbasis game edukasi digital dapat merangsang rasa ingin tahu anak untuk menemukan cara baru dalam memecahkan masalah dengan menciptakan daya tarik dalam ruang visual, yang pada gilirannya meningkatkan kepuasan pada diri anak (Hoosyar, 2020). Hasil implementasi aplikasi *Sex Kids Education* menunjukkan bahwa, terdapat peningkatan hasil belajar *pretest* dan *posttest* pada anak saat uji skala kecil, uji skala besar sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi dinyatakan sangat layak. Didukung hasil uji validiasi produk yang dilakukan ahli media pembelajaran anak usia dini, ahli materi pendidikan seks, ahli informatika dan praktisi pembelajaran diperoleh nilai rata-rata 92 % yang dikategorikan sangat layak untuk diimplementasikan sebagai media pembelajaran pengenalan pendidikan seks anak usia dini usia 5-6 tahun.

Keefektifan Media Aplikasi *Sex Kids Education* dalam Pendidikan Seks Anak Usia Dini Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui keselarasan atau kesesuaian data dengan distribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil uji normalitas dengan *Kolmogorov Smirnov* diperoleh pada tabel 7. Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh nilai signifikansi hasil *pretest* 0,135 > 0,05 dan hasil *posttest* 0,249 > 0,05 dapat diasumsikan bahwa nilai reduksi berdistribusi normal.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas dengan *Kolmogorov Smirnov*

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>			
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N		30	30
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	21.30	29.47
	<i>Std. Deviation</i>	3.485	2.636
	<i>Absolute</i>	.212	.186
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Positive</i>	.212	.168
	<i>Negative</i>	-.187	-.186
<i>Kolmogorov-Smirnov Z</i>		1.161	1.020
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.135	.249
<i>a. Test distribution is Normal.</i>			
<i>b. Calculated from data.</i>			

(Sumber: Hasil Penelitian, 2021)

Uji Hipotesis

Uji hipotesis menggunakan *Uji Paired Sample T-Test* disajikan pada tabel 8. Dapat dilihat pada tabel 8 hasil uji hipotesis *Sample Paired T-Test* dapat diketahui jika nilai t hitung dengan nilai signifikansi 0,000 kurang dari 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan pada hasil

uji hipotesis menunjukkan bahwa penggunaan media digital aplikasi sex kids education berbasis android dapat meningkatkan pengetahuan pendidikan seks pada aspek media dan aspek materi. Pada aspek materi hasil menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar anak pada pengetahuan pendidikan seks anak, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi Sex Kids Education dapat menstimulasi perkembangan kognitif anak.

Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis Sample Paired T-Test

		<i>Paired Samples Test</i>					<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
		<i>Paired Differences</i>							
		<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>				
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
<i>Pair 1</i>	<i>Pre test - Post Test</i>	-8.167	2.086	.381	-8.946	-7.388	21.445	29	.000

(Sumber: Hasil Penelitian, 2021)

Behnamnia (2020) mengutip hasil penelitian Bowman dalam Behnamnia (2020) bahwa media pembelajaran digital berbasis *game*, dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan meningkatkan prestasi belajar keterampilan abad seperti kreativitas, pemecahan masalah, kolaborasi, dan berpikir kritis. Studi lain menyatakan bahwa proses pembelajaran berbasis *game* edukasi *digital* memiliki kemampuan untuk merangsang rasa ingin tahu anak untuk menemukan cara baru dalam memecahkan masalah dengan menciptakan daya tarik dalam ruang visual, yang pada gilirannya meningkatkan kepuasan anak (Freedoms, 2020). Diefenthaler (2018) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa siswa yang menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis *game* lebih mungkin mengembangkan pemikiran *divergen* ketika memecahkan masalah (Diefenthaler, 2018). Adapun hasil penelitian yang memanfaatkan android sebagai media pembelajaran pendidikan seks yakni, hasil penelitian Meivi pada penelitiannya yang berjudul "Efektivitas Game Edukasi sebagai Media Sosialisasi bagi Anak Usia Dini" menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari penggunaan permainan edukasi dengan hasil presentase sebesar 89% dan 88% menyebutkan bahwa permainan menampilkan konten yang edukatif dan dapat meningkatkan pemahaman anak (Meivi, 2018). Senada dengan temuan ini Rahmi (2020) menyatakan bahwa fase anak berumur Golden age ini dalam penggunaan teknologi akan merangsang perkembangan tumbuh anak seperti motorik halus anak dan kognitif anak. Namun demikian peran orang tua dalam proses pembelajaran berbasis teknologi tidak dapat diabaikan (Fauziddin et al. (2021) ; Ayuni et al., (2020).

Terdapat kelebihan dan keterbatasan dalam penelitian pengembangan aplikasi Game *Sex Kids Education*. Kelebihan pada penelitian ini pengembangan aplikasi dilengkapi dengan fitur *screen time* pada anak. Adanya fitur *screen time* atau batasan waktu bermain anak dapat mengantisipasi ketergantungan anak pada gadget. Keterbatasan penelitian ini yaitu pengembangan produk dikhususkan pada anak usia dini (5-6 tahun), Materi pada media ini terfokus pada tahap *phallic* saja. Pengoperasian aplikasi *Game Sex Kids Education* hanya dapat dioperasikan pada *smartphone* android.

SIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran berbentuk *game* edukasi *Sex Kids Education* berbasis *android* menggunakan model penelitian pengembangan dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan diantaranya meliputi; *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Aplikasi *Sex Kids Education* sangat layak dikembangkan sebagai media pembelajaran. Aplikasi ini juga dinyatakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak mengenai pendidikan seks anak usia dini, sehingga media aplikasi *game* edukasi *Sex Kids*

Education dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan pendidikan seks serta dapat menstimulasi perkembangan kognitif anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih untuk Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini dan kampus Universitas Negeri Sebelas Maret Surakarta serta kepada dosen pembimbing yaitu Nurul Kusuma Dewi dan Siti Wahyuningsih yang telah membimbing serta mendukung pembiayaan dan penyelesaian artikel ini. Terimakasih penulis ucapkan kepada orang tua dan kerabat dekat yang senantiasa memberikan *support*, dukungan, doa dan motivasi dalam menyelesaikan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- AH Sanaky, H. (2013). Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif. Dipantara., Kaukaban.
- Aldoobie, N. (2015). ADDIE Model. Center for Promoting Ideas, USA www.ajcrnet.com. American International Journal of Contemporary Research Vol. 5, No. 6
- Alucyana, A., Raihana, R., & Utami, D. T. (2020). Urgensi Pendidikan Seks Pada Anak Usia Dini. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 6(1), 71. <https://doi.org/10.24235/awlady.v6i1.5451>
- AmericanAcademyofPediatrics. (2016). American Academy of Pediatrics screen time recommendations. *Pediatrics*, 107, 423-426.
- Ayuni, D., Marini, T., Fauziddin, M., & Pahrul, Y. (2020). Kesiapan Guru TK Menghadapi Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 414. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.579>
- Behnamnia, N., Kamsin, A., Ismail, M. A. B., & Hayati, A. (2018). The main components of creativity in educational game: A case study. In *Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering, LNICST* (Vol. 200, Issue 2012). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-95450-9_25
- Behnamnia, N., Kamsin, A., Ismail, M. A. B., & Hayati, A. (2020). The effective components of creativity in digital game-based learning among young children: A case study. *Children and Youth Services Review*, 116(June), 105227. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105227>
- December 2015. (Print), 2162-142X (Online) ©, 5.
- Diefenthaler, A., Moorhead, L., Speicher, S., Bear, C., & Cerminaro, D. (2018). Thinking and Acting Like a Designer: How design thinking supports innovation in K-12 education. *Wise & Ideo*. Retrieved, 6(3).
- Fauziddin, M., Mayasari, D., & Rizki, L. M. (2021). Effective Learning for Early Childhood during Global Pandemic. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(1). <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i1.458>
- Hadders-Algra, M. (2020). Interactive media use and early childhood development. *Jornal de Pediatria*, 96(3), 273-275. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2019.05.001>
- Hapsari, R. A., & Hafidah, R. (2021). Perbandingan Pemahaman Seks Anak Usia 4-5 Tahun Ditinjau dari Penerapan Pendidikan Seks. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 2078-2084. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1363>
- Irsyad, M. (2019). Pendidikan Seks Untuk Anak Usia Dini. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(1), 73. <https://doi.org/10.32332/elementary.v5i1.1374>
- Kartikasari, Meivi and Alfianti Oktavia, Chaulina and Maulidi, R. (2018). efektivitas game edukasi meiviah.pdf (pp. 44-49.).
- Kementrian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak. (2020). Angka Kekerasan Terhadap Anak Tinggi Di Masa Pandemi, Kemen PPPA Sosialisasikan Protokol Perlindungan Anak. <https://www.kemenpppa.go.id/index.php/page/Read/29/2738/Angka->

[Kekerasan-Terhadap-Anak-Tinggi-Di-Masa-Pandemi-Kemen-Pppa-Sosialisasikan-Protokol-Perlindungan-Anak#](#) .

- Mukti, A. (2018). Pendidikan Seks Untuk Anak Usia Dini Perspektif Islam. Jurnal Harkat : Media Komunikasi Gender, 12(2). <https://doi.org/10.15408/harkat.v12i2.7562>
- Padillah, R. (2018). Jurnal BAJET (Baturaja Journal of Educational Technology Pengembangan Multimedia Pembelajaran Sex Education Berbasis Android untuk Anak Usia Dini. 2(2), 129-134.
- Rahmi, M. (2020). Keefektifan Media Pembelajaran Online Pada Anak Usia Dini Di Masa Pandemi Covid-19. Journal of Chemical Information and Modeling, 3(1), 9-15. <https://doi.org/10.23887/paud.v9i3.41841>
- Rimawati, E., & Nugraheni, S. (2019). Metode pendidikan seks usia dini di Indonesia. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas, 13(1), 20-27. <https://doi.org/10.24893/jkma.v13i1.388>
- Solehati, T., Septiani, R. F., Muliani, R., Nurhasanah, S. A., Afriani, S. N., Nuraini, S., Fauziah, S., Pratiwi, S. D., Alam, S. P., Hermayanti, Y., Kosasih, C. E., & Mediani, H. S. (2022). Intervensi Bagi Orang Tua dalam Mencegah Kekerasan Seksual Anak di Indonesia: Scoping Review. Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 6(3), 2201-2214. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1914>
- Sulaiman, A. (2018). Pelaksanaan Program Pendidikan Inklusif. Pendidikan Inklusif, September, 59.
- Tampubolon, G. N., Nurani, Y., & Meilani, S. M. (2019). Pengembangan Buku Pendidikan Seksual Anak Usia 1-3 Tahun. Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 3(2), 527. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i2.243>
- Unicef. (2021). Menuju respons dan pemulihan COVID-19 yang berfokus pada anak. Unicef.Org, 1-16.
- WHO. (2018). International technical guidance on sexuality education. In United Nations Educational Scientific and Cultural Organization SDGs.