

**BUKU CERITA BERBANTUAN *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI
MEDIA UNTUK MEMPERKENALKAN PENDIDIKAN SEKS
ANAK USIA 5-6 TAHUN**



Oleh:
ASFI YANTI WE
19717251029

**Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2022**

ABSTRAK

Asfi Yanti We: Buku Cerita Berbantuan *Augmented Reality* sebagai Media untuk Memperkenalkan Pendidikan Seks Anak Usia 5-6 Tahun. **Tesis. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2022.**

Penelitian ini menghasilkan buku cerita berbantuan *augmented reality* untuk pendidikan seks anak usia 5-6 tahun. Pendidikan seks diberikan sejak usia dini dengan materi yang berkaitan dengan mengenal diri sendiri dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan buku cerita berbantuan *augmented reality* sebagai media untuk memperkenalkan pendidikan seks anak usia 5-6 tahun ditinjau dari kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

Pendekatan dalam penelitian ini adalah *research and development* (R&D) menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek penelitian adalah anak usia 5-6 tahun sebanyak 14 anak di kelas eksperimen dan 12 anak di kelas kontrol. Instrumen yang digunakan yaitu lembar validasi, lembar respon guru dan anak, dan lembar observasi perkembangan anak. Keefektifan media untuk pendidikan seks anak diperoleh dengan metode *quasi experiment* menggunakan *Nonequivalent Control Group Design*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelayakan buku cerita berbantuan *augmented reality* memiliki kualitas materi dan media pada kategori sangat valid, nilai kepraktisan media ditinjau dari skor respon guru dan respon anak pada kategori sangat praktis, dan keefektifan media dilihat dari perbedaan nilai rata-rata N-gain kelas eksperimen pada kategori tinggi (74%) dan kelas kontrol pada kategori dan sedang (51%). Berdasarkan hasil tersebut, penggunaan buku cerita berbantuan *augmented reality* layak digunakan sebagai media untuk memperkenalkan pendidikan seks anak usia 5-6 tahun.

Kata kunci: pendidikan seks anak, *augmented reality*, buku cerita, usia 5-6 tahun

ABSTRACT

Asfi Yanti We: A Storybook Assisted by Augmented Reality as a Media to Introduce Sex Education for 5-6 Years Old Children. Thesis. Yogyakarta: Faculty of Education, Yogyakarta State University, 2022.

This research produces a storybook assisted by augmented reality a sex education media for 5-6 years old children. Sex education can be given from an early age with the material related to knowing themself and their environment. This study aimed to: develop and determine the quality of a storybook assisted by augmented reality as a media to introduce sex education for 5-6 years old children including validity, practically, and effectively.

This research was research and development (R&D) using ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The research subjects were 14 children aged 5-6 years old in the experimental class and 12 children in the control class. The instruments used validation sheets, teacher and child responses sheets, and child development observation sheets. The effectiveness of child sex education media used a quasi-experimental method with Nonequivalent Control Group Design. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics.

The results show that a storybook by augmented reality have the quality of material and media are very valid categories, the practicality value of the media from teacher's and child's responses scores are very practical categories, and the effectiveness of the media is seen as the difference of N-gain's average value from the experimental class with the high category (74%) and the control class with a medium category (51%). Based on these results, a storybook assisted by augmented reality is appropriate used as a media to introduce sex education for 5-6 years old children.

Keywords: sex education for children, augmented reality, storybook, 5-6 year olds

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada zaman modern saat ini, terlihat bahwa perubahan yang terjadi semakin lama semakin berkembang dan maju. Fase ini disebut juga dengan era globalisasi, di mana terdapat indikasi keterbukaan, kemudahan akses informasi serta kecanggihan teknologi. Manfaat ini menjangkau hingga ke pelosok negeri dan melekat pada aspek kehidupan. Perubahan tersebut juga memberikan pengaruh kepada dunia pendidikan dan telah menunjukkan sisi lain dari pendidikan itu sendiri dengan perubahan pandangan dari berkembangan sebelumnya.

Modernisasi dalam dunia pendidikan mampu menggeser sebuah pemikiran yang awalnya keberhasilan pendidikan berpegang pada hasil berubah menjadi keberhasilan proses. Pemikiran terdahulu bahwa pola belajar berpusat pada guru (*teacher center*) hingga bergeser menjadi berpusat kepada murid (*student center*). Perubahan paradigma ini diyakini membuat transformasi, revolusi pembelajaran, dan perubahan lainnya dalam pendidikan. Bentuk perubahan membawa implikasi pada perubahan sistem, organisasi, implementasi dan evaluasi yang cukup kompleks (Nadeak, 2014). Perubahan ini senantiasa disambut oleh *stakeholder* pendidikan dengan hadirnya kebijakan yang diterapkan pada lembaga pendidikan.

Perubahan ini tentunya juga melibatkan seluruh jenjang pendidikan yang ada, termasuk pendidikan anak usia dini. Banyak hal yang perlu dipersiapkan sebagai bekal pelaksanaan, dengan harapan yang melekat pada semua orang tua yaitu anak memperoleh proses pendidikan yang berkualitas serta mendapatkan

hasil yang maksimal. Harapan ini menjadikan tantangan sekaligus peluang tersendiri bagi lembaga, mengingat dibutuhkan kesamaan persepsi dan kesinambungan dalam memberikan stimulus perkembangan untuk memaksimalkan potensi yang ada pada anak usia dini (Diadha, 2015).

Anak usia dini adalah anak dengan rentang usia 0-6 tahun di mana tumbuh kembang anak terjadi sangat cepat sehingga butuh stimulasi yang tepat yang disebut juga dengan usia *golden age*. Pada usia tersebut pertumbuhan otak dan fisik anak tumbuh secara maksimal dan terjadi perkembangan kepribadian, sikap, pola perilaku, dan bentuk emosi anak. Selain itu Bloom menjelaskan 50% inteligensia anak berkembang di usia 4 tahun, 80% telah terbentuk di usia 8 tahun, dan pada usia 18 tahun inteligensia seseorang telah berkembang secara kompleks (Mardi, dkk., 2014:80). Pada masa ini rangsangan berupa jasmani dan rohani diberikan agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai dengan tingkatan usia.

Selain itu anak juga diberikan bekal agar siap masuk ke jenjang pendidikan berikutnya, sehingga masa usia dini adalah waktu yang tepat bagi orang tua maupun guru memberikan stimulasi demi perkembangan otak anak, salah satunya dengan memuaskan rasa ingin tahu mereka terhadap sesuatu. Lontaran pertanyaan anak merupakan sebuah kesadaran yang belum dipahami anak dari hasil keterlibatan indera dalam menangkap kejadian yang ada. Fraiberg dalam bukunya *The Magic Years* memberikan gambaran formasi kesadaran: “Kesadaran tidak muncul dalam diri anak sampai umur lima atau enam tahun (Wuryani, 2008). Pada usia ini anak sering bertanya kepada orang dewasa untuk menyusun

pengetahuannya melalui observasi atau pengamatan yang melibatkan indera anak maupun melalui perantara untuk membangun pemahaman akal tentang dunia fisik, biologis, dan sosial (Ronfard *et al.*, 2018).

Dorongan atau ketertarikan anak dalam membangun pengetahuannya telah dijelaskan oleh para ahli melalui pengamatan hingga menjadi sebuah teori salah satunya teori psikoanalisis oleh Sigmud Freud. Freud memberikan pandangan terhadap motivasi seksual yang dimulai semenjak anak lahir hingga dewasa. Pada rentang usia 0-6 tahun Freud membagi menjadi tiga tahap yaitu fase *oral* pada usia 0-1,5 tahun, fase *anal* pada usia 1,5-3 tahun, dan fase *phallic* pada usia 3-6 tahun (Santrock, 2007:45). Masing-masing fase memiliki kecenderungan aktifitas pemuasan yang berbeda. Pada fase *oral* bayi mencapai kepuasan melalui aktivitas mulut seperti saat menyusu pada ibu dan memasukkan benda kedalam mulut. Pada fase *anal* anak mencapai kepuasan pada daerah anus seperti pada aktivitas BAK dan BAB. Pada fase *phallic* anak mulai menyadari bahwa ada perbedaan dirinya antara laki-laki dan perempuan dan sadar adanya aktivitas dan kenikmatan seksual (Marlina, 2016).

Memperkenalkan pendidikan seks harus diberikan kepada anak agar tidak salah melangkah untuk kehidupannya (Ratnasari & Alias, 2016). Walaupun tidak sedikit orang menganggap hal tersebut tabu untuk dibicarakan apalagi pada anak di bawah umur. Seyogyanya mengajarkan pendidikan seks pada anak wajib diberikan kepada anak sedini mungkin, agar anak memiliki tanggung jawab terhadap dirinya sendiri. Hal tersebut telah dikemukakan oleh Erikson dengan teori psikososial yang memberikan gambaran bahwa anak usia prasekolah berada

pada fase *initiative vs guilt* (inisiatif vs rasa bersalah). Pada usia tersebut anak diminta untuk memikirkan tentang tanggung jawab akan diri sendiri, perilakunya, mainan dan hewan peliharaan yang masuk kedalam tahap (Santrock, 2007: 46). Fase tersebut adalah waktu yang tepat untuk mengenalkan tanggung jawab dan membangun kesadaran anak dalam menjaga kebersihan diri pada proses *toilet training*. Selain itu, usia prasekolah merupakan waktu yang tepat untuk mengenalkan perilaku seperti etika masuk kamar orang sebagai penanaman kepribadian baik yang harus dimiliki anak.

Anak prasekolah memiliki karakteristik yaitu rasa ingin tahu yang kuat, pada konteks ini membuat anak bertanya-tanya tentang seks dan melakukan eksperimen dengan alat kelaminnya (Trimulya, 2009:104). Pada masa ini anak memiliki rasa penasaran untuk mengeksplorasi tubuhnya karena bisa dilihat dan dirasakan. Pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan anak membuat orang tua harus siap kapan saja jika anak menginginkan jawaban terkait seks. Hal ini menjadi salah satu langkah orang tua dalam memberikan wadah pendidikan kepada anak.

Berkaca dari karakteristik anak tersebut pendidikan seks diberikan kepada anak dalam bentuk penyampaian fakta yang berkaitan dengan tubuh, keluarga, hubungan sosial, perilaku yang pantas dilakukan ataupun tidak, hingga pengetahuan tentang pelecehan seksual (Senja, 2020: 18). Adapun materi yang dapat diberikan kepada anak pada rentang usia prasekolah (5-6 tahun) yaitu mengenal anggota tubuh yang tertutup baju dalam, memahami perbedaan laki-laki dan perempuan, etika masuk ke kamar orang tua, praktik ke toilet, aturan keamanan tubuh dari sentuhan tidak boleh (Dista, 2020).

Pendidikan seks anak usia dini pada dasarnya bertujuan untuk mengedukasi atau memberi informasi kepada anak mengenai fitrahnya sebagai manusia yaitu adanya perbedaan fisik laki-laki dan perempuan dan memahami karakter sesuai jenis kelamin (Papalia, *et.al.*, 2007). Pengenalan Berdasarkan ciri yang muncul tersebut, kebanyakan orang meyakini pendidikan seks kepada anak sudah bisa diberikan. Namun pada usia tersebut, anak belum mampu membedakan perilaku yang baik atau buruk, belum mampu memperhitungkan sesuatu yang membahayakan dirinya atau tidak. Ini termasuk karakteristik anak yang belum mampu berfikir abstrak hanya bisa memahami hal-hal yang konkret dan dirasakan secara nyata.

Pada saat anak bertanya mengenai seks maka sikap yang tepat adalah dengan memberikan jawaban yang memuaskan sesuai dengan tahapan usia anak dan mengarahkan tingkah laku mereka sesuai dengan norma yang berlaku (Trimulya, 2009:104). Maka kesiapan anak dalam pendidikan seks juga berkenaan dengan pendidikan etika. Olehkarenanya orang dewasa harus mengetahui cara yang tepat untuk membantu anak memahami secara sederhana. Anak akan merasa bahwa setiap hal yang berkaitan dengan seks ada aturan atau norma yang mengikat untuk dapat diikuti dalam kehidupannya hingga dewasa sebagai bentuk perlindungan terhadap dirinya sendiri.

Pentingnya pendidikan seks untuk anak dapat diberikan baik di rumah maupun di sekolah. Sebuah survei menyatakan bahwa banyak peran yang dapat memberikan pendidikan seks seperti orang tua, masyarakat, dokter, perawat, hingga tenaga pendidik. Namun, pada survei tersebut banyak yang menyatakan

bahwa pendidikan seks baru bisa diberikan kepada anak di jenjang SMP atau usia 12-13 tahun. Padahal, informasi yang berkaitan dengan seks sudah harus dikenalkan oleh orang tua sedini mungkin kepada anak (Senja, 2020:4). Bahkan Paradigma dalam mengedukasi tentang seks pada anak telah berubah akhir-akhir ini bahwa dimulainya pada usia balita, namun lebih dianjurkan untuk memulai pendidikan seks kepada anak sejak dalam kandungan (Mardi, dkk., 2014).

Faktanya pendidikan seks tidaklah mudah diberikan kepada anak. Pertanyaan yang dilontarkan anak mengenai seksual membuat orangtua merasa canggung risih, malu dan tidak menjawab dengan jawaban yang jujur (Ligina, Mardhiyah, & Nurhidayah 2018). Orang tua paham betul mengenai hal-hal rumit seperti moral, mana yang bersifat pribadi dan tidak, mana yang boleh dibicarakan mana yang tidak menurut aturan norma yang diterapkan di keluarga. Hal ini bisa terjadi dikarenakan jarak yang jauh antara pengetahuan kognitif orang tua dengan tingkat pemahaman anak. Anak mengerti dari penjelasan yang sederhana dengan jumlah kata yang terbatas, namun anak memiliki keingintahuan yang besar sekali, kritis, dan bersemangat untuk mencari tahu jawaban dari pertanyaannya. Ketika anak belum puas dengan jawaban yang diberikan, maka anak akan mencari jawabannya kepada yang lain. Masalah lain yang muncul ketika anak menemukan jawaban yang salah dan justru menyesatkan.

Peran penting orang tua maupun guru ini termasuk melindungi anak-anak dari bentuk kekerasan apapun yang merugikan anak. Kekerasan yang dilakukan kepada anak juga beragam, mulai dari tindak kekerasan fisik, sosial, emosi, pengabaian termasuk tindak kekerasan dan pelecehan seksual (Agustin, Saripah,

& Gustiana 2016). Orang tua dan guru berperan dalam pendidikan, pembinaan dan perlindungan anak dari berbagai tindak kekerasan seksual (Erhamwilda, Suhardini, & Afrianti, 2017). Olehkarenanya, penting sekali orangtua maupun guru memiliki kesiapan dan bekal berupa pengetahuan mengenai pendidikan seks yang ditujukan kepada anak usia dini.

Upaya pencegahan kekerasan melalui pendidikan seks tidak mudah diberikan dan memiliki kendala, orang tua maupun guru tidak berani untuk menyampaikan hal-hal berkaitan dengan pendidikan seks kepada anak disebabkan banyak faktor. Kurangnya pengetahuan orangtua terhadap pentingnya pendidikan seks anak, orangtua terlalu sibuk dengan pekerjaannya, orangtua terlalu cuek terhadap anaknya dan orangtua menyerahkan pendidikan seks pada pihak sekolah (Mustari, 2019:14). Beberapa orang tua mengaku sulit dan bingung untuk menerapkan masalah seksual tersebut kepada anak. Kesulitan yang ditemui yaitu ketika orang tua merasa belum cukup umur untuk mengerti hal yang berkaitan dengan seks (Asmoro, 2006:5).

Selain itu materi tentang pendidikan seks juga menjadi masalah lainnya. Terdata guru masih kurang dalam memahami pentingnya edukasi seks yang sesuai untuk anak usia dini, dan minimnya fasilitas pendukung adalah masalah lain yang ditemui selama ini. Hal tersebut dibuktikan dalam penelitian (Astuti, 2017:250) berkesimpulan bahwa pendidikan seksual belum optimal diberikan dikarenakan keterbatasan pengetahuan guru dan fasilitas yang kurang mendukung sedangkan orang tua hanya mengandalkan penjelasan dari guru di sekolah.

Bentuk perlindungan kepada anak ini yang menjadi penguat oleh orang tua dan guru harus selalu waspada terhadap kejahatan kepada anak yang bisa terjadi kapan dan di mana saja. Seperti kasus yang ditemukan di Vietnam di awal 2019 yaitu tindak pelecehan seksual terekam CCTV yang dilakukan oleh seorang jaksa senior terhadap anak kecil di dalam lift. Namun, di pengadilan tuduhan ini dianggap kurang bukti dan memutuskan pelaku tidak bersalah (Senja, 2020:6). Tentunya kejadian ini membuat miris hati, bukan saja orang tuanya namun juga membuat orang-orang yang melihat rekaman tersebut geram terhadap pelaku.

Kekerasan seksual pada anak juga terjadi di Indonesia. Survei nasional oleh Kementerian PPPA yang dihimpun pada tahun 2018 ditemukan kasus kekerasan seksual pada anak perempuan dan laki-laki sebesar 62 persen, dimana terdapat perbandingan yaitu satu dari 11 anak perempuan dan satu dari 17 anak laki-laki (Unicef, 2020: 46). Selain itu adanya korelasi antara pendidikan seks dengan kejahatan seksual menjadi masalah lain yang harus diperhatikan. Situmorang (2020) mengungkapkan adanya perilaku pelecehan seksual oleh pedofilia yang melibatkan 42 anak terjadi di daerah Sumatera Utara dan ada 6 anak terjadi Jawa Barat dan menjadi dasar perlunya pendidikan seks untuk anak. Temuan tindak kekerasan lain dilaporkan oleh PPPA Sumatera Barat tahun 2018 menemukan 55 kasus, di mana kekerasan seksual dengan 14 kasus. Pada tahun 2019 mengalami kenaikan jumlah menjadi 115 kasus, parahnya pada awal tahun 2020 saja sudah terjadi 15 kasus (Yefrinanda, 2021). Kasus pelecehan seksual belakangan ini semakin bertambah. Menghimpun data dari Komisi Perlindungan Anak Indonesia

(KPAI), dilaporkan ada 419 kasus kekerasan seksual yang terjadi pada anak di tahun 2020 (Margareta & Kristyaningsih, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada praktisi pendidikan mengungkapkan bahwa guru PAUD belum memahami bagaimana implementasi pendidikan seks yang ditujukan untuk anak usia dini. Hal ini masih belum familiar dan tidak tercatat kedalam program khusus di sekolah. Namun, untuk materi seperti mengenal nama, jenis kelamin dan toilet training sudah tertuang ke dalam program sekolah melalui implementasi tema “Diriku”. Walaupun materi telah disampaikan kepada anak, tetapi materi mengenal bagian tubuh belum mengenalkan bagian tubuh yang tertutup baju dalam dan tidak boleh disentuh orang lain, selain itu ketika proses ke toilet tidak dijelaskan secara runut, sehingga masih ada anak yang buang air dengan posisi berdiri tidak membersihkan kelaminnya. Pada pelaksanaanya, kendala yang diungkapkan dalam penyampaian materi tersebut yaitu anak kurang fokus saat pembelajaran berlangsung, jenis kegiatan dan metode penyampaian kurang bervariasi, kurangnya bahan ajar, dan kesediaan media yang terbatas dan kurang memadai. Media yang banyak digunakan berupa media gambar dan hanya sedikit sekolah yang memiliki miniatur gambar bagian tubuh manusia, sehingga media yang digunakan masih media konvensional. Uraian di atas memberikan gambaran akan pendidikan seks di Indonesia masih sangat rendah, belum menjadi materi wajib sekolah, dan selama ini hanya berupa wejangan atau nasehat (Senja, 2020: 17).

Masalah-masalah seperti ini dapat dicegah dengan memberikan penguatan kepada anak dalam menjaga dan melindungi dirinya sendiri melalui pendidikan

seks. Pada jenjang pendidikan paling rendah bisa diemban oleh guru PAUD yang memiliki peran yang sangat penting untuk memperkenalkan pendidikan seks kepada anak. Hal ini dikarenakan guru PAUD merupakan garda terdepan dalam pendidikan seks pada jenjang sekolah paling rendah (Hasni & Suparno, 2019). Oleh karena itu guru harus memiliki pengetahuan tentang pendidikan seks untuk anak usia 5-6 tahun. Selain itu, guru juga harus mampu mengenalkan materi pendidikan seks kepada anak menggunakan media dan metode yang menarik.

Sejalan dengan itu, dibutuhkanlah alat bantu atau media pembelajaran untuk memudahkan penyampaian materi pendidikan seks yang ditujukan kepada anak usia dini. Media menjadi jembatan antara penyampai materi yaitu guru kepada penerima materi yaitu siswa (Kustiawan, 2016:9). Lebih lagi, dalam pembelajaran anak usia dini, media adalah sarana untuk menjelaskan pembelajaran terlihat konkret. Anak perlu dibantu dengan contoh nyata dari apa yang dilihat, didengar, dan dipegang melalui buku cerita, alat peraga, film, poster dan lainnya (Wuryani Septiana dalam Mardi, Lovusa, dkk, 2014:55).

Media buku cerita merupakan media yang banyak disukai anak. Buku cerita yang menarik memberikan manfaat pada perkembangan anak usia dini. Pemanfaatan buku cerita dapat mengembangkan kemampuan berbahasa anak, berbicara dan mengeluarkan pendapat, selain itu bisa menghadirkan imajinasi anak yang kuat dan mampu memahami perasaan orang lain (Hansol. *et al.* (2021); Madyawati, 2017:154). Selama membaca buku secara konsisten dikaitkan dengan adanya peningkatan aktivitas saraf di *lobus frontal* anak. Hal ini terjadi dengan menemukan korelasi yang signifikan dan positif antara tingkat aktivasi otak dan

jumlah perilaku verbal dan non-verbal ibu dan anak yang terjadi selama mendengarkan cerita misalnya menarik perhatian, bertanya, dan menunjuk (Ohgi *et al.*, 2010).

Buku cerita yang ditujukan kepada anak usia dini terdiri dari ilustrasi gambar dan teks. Komposisi gambar yang dibuat mencapai 90% dan dilengkapi dengan teks sederhana (Pusat Kurikulum dan Perbukuan dalam Triansyah, 2020:23). Ilustrasi tersebut membantu anak dalam menggambarkan isi cerita yang disampaikan termasuk mengenalkan pendidikan seks kepada anak. Studi telah melaporkan penggunaan media buku cerita dengan berbagai pendekatan dan model efektif yang digunakan untuk pendidikan seks anak (Fitriani, Fajirah & Wardani, 2021; Oktarina & Liyanovitasari, 2019; Yuniarni, 2021).

Selain buku cerita, media yang dapat dimanfaatkan sebagai untuk anak yaitu menggunakan media berbasis teknologi tepat guna atau multimedia pembelajaran (Hardiyantari & Fatmawati, 2021). Penggunaan multimedia yang berbasis teknologi belakangan ini mendapat perhatian. Hal ini bersinergi dengan meluasnya penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, lingkungan, dan inovasi pendidikan berbagai disiplin ilmu (Radu, 2014; Ross dkk, 2010). Pemanfaatan media berbasis teknologi pada anak usia dini berguna untuk stimulasi perkembangan anak. Teknologi dan media digital kini telah melekat dalam kehidupan anak dan mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap perkembangan dan pembelajaran awal anak (Alelaimat *et al.*, 2020). Dengan demikian, penggunaan teknologi pada media pembelajaran terus dilakukan pengembangannya.

Salah satunya inovasi teknologi yang menarik perhatian dan mulai banyak dikembangkan sebagai media pembelajaran akhir-akhir ini yaitu pemanfaatan teknologi *augmented reality* (AR). *Augmented reality* (AR) yaitu pemanfaatan teknologi yang dapat menggabungkan objek berupa dua dimensi atau tiga dimensi dalam dunia maya menjadi terlihat di dunia nyata dalam waktu yang sama (Ismayani, 2020:2). Tercatat dari rentang waktu 2011 hingga 2016, banyak jurnal yang terindeks SSCI berasal dari penulis dari negara Taiwan, Spanyol dan Amerika Serikat, laporannya meningkat secara signifikan sejak 2013 (Chen *et al.*, 2017). Pemanfaatan teknologi *augmented reality* (AR) pada jenjang pendidikan anak usia dini pada tahun 2009-2018 tecatat terjadi peningkatan publikasi *augmented reality* dengan keuntungan dapat meningkatkan motivasi anak (Masmuzidin & Aziz, 2018). Salah satu penerapan yang diungkapkan yaitu pengenalan kosakata bahasa Inggris melalui *augmented reality* (AR) yang meningkatkan motivasi belajar anak serta meningkatkan hubungan sosio-afektif anak (Redondo *et al.*, 2020). Selain itu, telah dilaporkan bahwa pemanfaatan teknologi juga dapat digunakan untuk mengenalkan pendidikan seks yang ditujukan kepada anak usia dini melalui media *flashcard* dan memanfaatkan teknologi *augmented reality* (Hardiyatari & Fatmawati, 2021).

Berdasarkan paparan di atas, maka penulis merasa perlu dilakukan pengembangan berupa media yang menarik untuk mengenalkan pendidikan seks kepada anak. Media yang kembangkan berupa buku cerita berbantuan *augmented reality* karena melalui buku cerita anak memperoleh banyak manfaat pada proses perkembangannya. Selain itu, pemanfaatan teknologi *augmented reality*

memberikan pengalaman yang menarik serta dapat meningkatkan motivasi dan konsentrasi anak. Media yang dikembangkan berbeda dari peneliti sebelumnya yang menggunakan *flashcard*, sehingga menjadi poin keterbaruan dalam penelitian ini yaitu menggunakan buku cerita. Buku ini menjadi media mengenalkan materi pendidikan seks kepada anak usia 5-6 tahun yang dibacakan oleh guru di sekolah. Maka penelitian ini diberi judul **“Buku Cerita Berbantuan Augmented Reality sebagai Media untuk Memperkenalkan Pendidikan Seks Anak Usia 5-6 Tahun”**.

B. Identifikasi Masalah

Mengacu pada latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Pendidikan seks masih dianggap tabu untuk disampaikan kepada anak.
2. Pendidikan seks tidak mudah diberikan kepada anak usia dini, hal ini membuat orangtua merasa canggung, malu, risih, dan tidak mau menjawab dengan jujur.
3. Kurangnya pengetahuan orang tua terhadap pendidikan seks, kondisi orangtua yang sibuk, bersikap cuek, dan menyerahkan pendidikan seks kepada pihak sekolah karena merasa bingung untuk menerapkan pendidikan seks untuk anak.
4. Banyak kasus pelecehan seksual oleh pedofilia yang terjadi hampir di seluruh wilayah Indonesia dan mengalami peningkatan pada masa pandemi *covid-19*.

5. Implementasi pendidikan seks di sekolah belum maksimal, anak kurang fokus saat pembelajaran berlangsung, metode dan jenis kegiatan yang kurang bervariasi, kurangnya bahan ajar dan media. Media yang digunakan selama ini berupa media konvensional.
6. Minimnya media yang memanfaatkan teknologi *augmented reality* untuk pendidikan seks yang ditujukan kepada anak usia dini.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas perlu diberikan batasan agar lebih fokus dan tepat sasaran dalam penanganannya. Fokus peneliti lebih kepada materi pendidikan seks yang ditujukan kepada anak usia dini dan disesuaikan dengan tingkat pencapaian perkembangan pada anak usia 5-6 tahun. Materi disampaikan melalui media buku cerita yang berbantuan teknologi *augmented reality*.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah prosedur pengembangan buku cerita berbantuan *augmented reality* untuk memperkenalkan pendidikan seks anak usia 5-6 tahun?
2. Bagaimana kualitas buku cerita berbantuan *augmented reality* sebagai media untuk memperkenalkan pendidikan seks anak usia 5-6 tahun ditinjau dari kevalidan, kepraktisan dan kefektifannya?

E. Tujuan Pengembangan

1. Mengembangkan media berupa buku cerita berbantuan *augmented reality* sebagai media untuk memperkenalkan pendidikan seks anak usia

5-6 tahun melalui model pengembangan ADDIE.

2. Mengetahui kualitas buku cerita berbantuan *augmented reality* sebagai media untuk memperkenalkan pendidikan seks anak usia 5-6 tahun ditinjau dari kevalidan, kepraktisan, dan kefektifannya.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan dari pengembangan buku cerita berbantuan *augmented reality* sebagai media untuk memperkenalkan pendidikan seks anak usia 5-6 tahun yang kemas dalam bentuk buku yang menarik dibaca anak dengan bantuan guru. Buku cerita ini juga dapat digunakan menggunakan ponsel pintar dengan cara memindai marker kemudian akan muncul objek 2D atau 3D di layar ponsel. Buku cerita ini juga dilengkapi dengan kegiatan interaktif sederhana dengan cara anak dapat menggunakan alat tulis berupa spidol untuk menarik garis pada maze dan memberi tanda pada buku. Buku cerita ini digunakan oleh pendidik anak usia dini pada jenjang TK yang akan dipandu di dalam buku panduan. Buku panduan ini berisi pengetahuan umum tentang pendidikan seks yang ditujukan kepada anak usia dini, kegiatan-kegiatan mengenai pendidikan seks, serta penerapan yang dapat dilakukan oleh anak 5-6 tahun. Berikut spesifikasi produk yang akan dikembangkan:

1. Buku cerita berbantuan *augmented reality* diberi judul “Menyayangi Diriku” merupakan media yang digunakan untuk pendidikan seks anak usia 5-6 tahun. Buku cerita memuat gambar dan teks sebagai penjelasan dari ilustrasi gambar. Buku cerita memiliki spesifikasi berikut yaitu sampul buku menggunakan *hard cover*, isi buku menggunakan bahan

board tebal, memiliki ukuran buku 21x21x2cm, memiliki 16 halaman dan dilengkapi dengan warna *full color* untuk menarik perhatian peserta didik.

2. Animasi 2D dan 3D, animasi ini digunakan sebagai bantuan ketika menggunakan buku cerita. Objek akan ditampilkan pada layar monitor *smartphone* yang telah dipasang aplikasi “Menyayangi Diriku” melalui program *augmented reality* untuk memberikan informasi yang lebih jelas dibandingkan dengan media gambar.
3. Buku panduan penggunaan media, buku ini digunakan untuk memberikan penjelasan mengenai langkah penggunaan media, informasi aplikasi, hingga desain pembelajaran dan penilaian yang digunakan.

G. Manfaat Pengembangan

Manfaat yang didapat dari pengembangan buku cerita pendidikan seks anak usia dini berbantuan *augmented reality* adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoretis

Secara teoretis, penelitian ini dapat menambah wawasan keilmuan dalam pengembangan buku cerita berbantuan *augmented reality* sebagai media untuk memperkenalkan pendidikan seks anak usia 5-6 tahun.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi anak dapat mengetahui materi pendidikan seks yang sesuai dengan sesuai usia anak.

- b. Bagi pendidik, penelitian ini dapat membantu meningkatkan kompetensi dan pemahaman terkait pendidikan seks melalui media yang dikembangkan.
- c. Bagi lembaga PAUD, penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu inventaris media sebagai penunjang materi untuk mengenalkan pendidikan seks kepada anak usia 5-6 tahun.

H. Asumsi Pengembangan

Asumsi pengembangan buku cerita berbantuan *augmented reality* yaitu sebagai berikut:

- 1. Pentingnya pendidikan seks diberikan sejak usia dini menjadikan anak lebih peduli terhadap dirinya, kesehatan, dan pentingnya menjaga dirinya dari hal-hal yang akan membahayakan untuk dirinya.
- 2. Selain orangtua, guru di sekolah memiliki peran penting dalam memberi informasi pendidikan seks anak usia dini melalui media pembelajaran.
- 3. Media pembelajaran berupa buku cerita berbantuan *augmented reality* dapat mengenalkan kepada anak usia 5-6 tahun tentang pendidikan seks.
- 4. Media yang dikembangkan berupa buku cerita tentang pendidikan seks berbantuan *augmented reality* yang melibatkan kecanggihan teknologi dapat menciptakan proses belajar yang menarik, menyenangkan, dan berkesan untuk anak usia dini.
- 5. Penggunaan media pembelajaran tentang pendidikan seks anak usia 5-6 tahun dapat digunakan sesuai dengan Kurikulum PAUD 2013 dengan tema “Diriku” di semester I.

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, M., Saripah, I., & Gustiana, A. D. (2018). Analisis tipikal kekerasan pada anak dan faktor yang melatarbelakanginya. *Jurnal Ilmiah Visi*, 13(1), 1-10. doi: <https://doi.org/10.21009/JIV.1301.1>.

Aji, N. A. P., Soesilo, T. D., & Windrawanto, Y. (2018). Pelaksanaan pendidikan seks pada anak usia dini oleh orang tua dan guru di TK Pamekar Budi Demak. In *Prosiding Seminar Nasional Penguatan Pendidikan Karakter Pada Siswa Dalam Menghadapi Tantangan Global* (Vol. 11, pp. 111-117).

Akbar, S. (2017). *Instrumen perangkat pembelajaran*. Remaja Rosdakarya Offset Akcay.

Alan, Ü. (2021). Distance education during the covid-19 pandemic in turkey: identifying the needs of early childhood educators. *Early Childhood Education Journal*, 1-8. doi: <https://doi.org/10.1007/s10643-021-01197-y>.

Alelaimat, A. M., Ihmeideh, F. M., & Alkhawaldeh, M. F. (2020). Preparing preservice teachers for technology and digital media integration: implications for early childhood teacher education programs. *International Journal of Early Childhood*, 52(3), 299-317. doi: <https://doi.org/10.1007/s13158-020-00276-2>.

Amelia, N. (2019). Pengembangan aplikasi movie maker sebagai media untuk mengenalkan pendidikan seksual pada anak usia 5-6 tahun (Skripsi, UIN Raden Intan Lampung).

Andika, A. (2010). *Bicara seks bersama anak*. Galapress.

Anwar, K. (2020). Perancangan pop-up book sebagai media pendidikan seks untuk pencegahan kejahatan seksual pada anak usia 5-6 tahun. Skripsi UNS.

Arikunto, S. (2018). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Ed.3. Bumi Aksara.

Arsyad, A. (2011). *Media pembelajaran*. PT. Raja Grafindo Persada.

Asmoro, G. (2006). *Sex education for kids*. Kreasi Wacana.

Astuti, S. W. (2017). Pendidikan Seks pada Anak Taman Kanak-kanak Melalui Metode Permainan Ular Tangga “Aku Anak Berani”(Studi Deskripsi Komunikasi Interpersonal Anak dalam Bermain Ular Tangga “Aku Anak Berani”). *Jurnal Promedia*, (2), 236-251. DOI: <https://doi.org/10.52447/promedia.v3i2.801>

Azwar, S. (2007). *Metode penelitian*. Pustaka Pelajar

Baran, B., Kaptanoğlu, Ş. N., Esen, E., & Siyez, D. M. (2020). Reproductive system augmented reality application for sexual health classes. *International Journal of Sexual Health*, 32(4), 408-420. doi: <https://doi.org/10.1080/19317611.2020.1825028>

Billinghurst, M. (2002). Augmented reality in education. *New horizons for learning*, 12(5), 1-5.

Campbell, C., & Jane, B. (2012). Motivating children to learn: The role of technology education. *International Journal of Technology and Design Education*, 22(1), 1-11. Doi: <http://dx.doi.org.ezproxy.nwciowa.edu/10.1007/s10798-010-9134-4>.

Chen, P., Liu, X., Cheng, W., & Huang, R. (2017). A review of using augmented reality in education from 2011 to 2016. *Innovations in Smart Learning*, 13-18. doi: https://doi.org/10.1007/978-981-10-2419-1_2

Chen, R. W., & Chan, K. K. (2019). Using augmented reality flashcards to learn vocabulary in early childhood education. *Journal of Educational Computing Research*, 57(7), 1812-1831. doi: <https://doi.org/10.1177/0735633119854028>

Cheng, K. H., & Tsai, C. C. (2014). Children and parents' reading of an augmented reality picture book: Analyses of behavioral patterns and cognitive attainment. *Computers & Education*, 72, 302-312. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.12.003>

Chomaria, Nurul. (2012). *Pendidikan seks untuk anak*. Aqwam.

Collins, R. L., Strasburger, V. C., Brown, J. D., Donnerstein, E., Lenhart, A., & Ward, L. M. (2017). Sexual media and childhood well-being and health. *Pediatrics*, 140 (Supplement 2), S162-S166. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758X>

Danaei, D., Jamali, H. R., Mansourian, Y., & Rastegarpour, H. (2020). Comparing reading comprehension between children reading augmented reality and print storybooks. *Computers & Education*, 153, 103900. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103900>

Depdiknas. (2003). *Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*.

Dhamayanti, M. (2019). Komunikasi pendidikan seksual anak usia dini (studi kasus: upaya antisipasi kekerasan seksual anak usia dini melalui belajar sambil bermain pada lembaga pendidikan anak usia dini di jakarta) (Doctoral dissertation).

Diadha, R. (2015). Keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak usia dini di taman kanak-kanak. *Edusentris*, 2(1), 61-71. DOI: <https://doi.org/10.13189/edusentris.2015.10000>

<https://doi.org/10.17509/edusentris.v2i1.161>

Dista, F., N. (2020). Pengembangan Modul Pendidikan Seks Anak Usia Dini Sebagai Bahan Ajar Guru. Tesis. UIN sunan Kalijaga Yogyakarta.

Fitriani, D., Fajriah, H., & Wardani, A. (2021). Mengenalkan pendidikan seks pada anak usia dini melalui buku lift the flap “auratku”. *Gender Equality: International Journal of Child and Gender Studies*, 7(1), 33-46. doi: <http://dx.doi.org/10.22373/equality.v7i1.8683>

Flores, D., & Barroso, J. (2017). 21st century parent-child sex communication in the United States: A process review. *The Journal of Sex Research*, 54(4-5), 532-548. doi: <https://doi.org/10.1080/00224499.2016.1267693>

Freud, S. (2019). *Three contributions to the theory of sex (terjemahan)*. Yogyakarta: Siramedia.

Handika, N. T. (2020). Pengaruh Pendidikan Seksual Dengan Media Ular Tangga Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Anak Usia Sekolah Dalam Pencegahan Sexual Abuse Di Tuban (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).

Hardiyantari, O., & Fatmawati, S. (2021). Flash card sex education berbasis augmented reality untuk anak pada tahap pra-operasional. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(2), DOI:204-211. 10.24176/jino.v4i2.6529.

Hardiyantari, O., & Fatmawati, S. (2021). Augmented reality for preschoolers: Learning media to introduce sex education. *INOPENDAS: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(2). DOI: <https://doi.org/10.24176/jino.v4i2.6529>

Hasni, U. & Suparno. (2018). Metode Pembelajaran Seks Pada Anak 5-6 Tahun. *Kemajuan dalam Sosia Penelitian Sains, Pendidikan, dan Humaniora*, 296, 330-334.

Ismayani, A. (2020). *Membuat sendiri aplikasi augmented reality*. Alex Media Komputindo.

Jatmikowati, T. E., Angin, R., & Ernawati, E. (2015). Model dan materi pendidikan seks anak usia dini perspektif gender untuk menghindarkan sexual abuse. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 34(3). DOI: <https://doi.org/10.21831/cp.v3i3.7407>.

Kotzageorgiou, M., Kellidou, P. M., Voulgari, I., Nteropoulou, E. (2018). Augmented reality and the symbolic play of pre-school Children with autism. In Ntalianis, K., Andreatos, A., Sgouropoulou, C. (Eds.), *Proceedings of the 17th European Conference on e-Learning* (pp. 273–280). Greece: University of West Attica

Kustiawan, U. (2016). *Pengembangan media pembelajaran anak usia dini*.

Penerbit Gunung Samudera [Grup Penerbit PT Book Mart Indonesia].

Liang, J. Y., & Bowcher, W. L. (2019). Legitimizing sex education through children's picture books in china. *Sex Education*, 19(3), 329-345. doi: <https://doi.org/10.1080/14681811.2018.1530104>

Ligina, N. L., Mardhiyah, A., & Nurhidayah, I. (2018). Peran orang tua dalam pencegahan kekerasan seksual pada anak sekolah dasar di kota bandung. *Ejournal UMM*, 9(2), 109-118.

Lopez, S., & Aranda, V. (2021). Off to a good start: a practical tool for sexual health education. *Journal of Extension*, 58(4). v58-4tt5. Retrieved from <https://tigerprints.clemson.edu/joe/vol58/iss4/2>

Madani, Y. (2003). *Pendidikan Seks untuk Anak dalam Islam (Terjemahan)*. Pustaka Zahra.

Madanipour, P., & Cohrssen, C. (2020). Augmented reality as a form of digital technology in early childhood education. *Australasian Journal of Early Childhood*, 45(1), 5-13. doi: <https://doi.org/10.1177/1836939119885311>

Madyawati, L. (2017). *Strategi pengembangan bahasa pada anak*. Kencana.

Mardi, dkk. (2014). *How to make a baby mommy?, pendidikan seks dimulai sejak dalam kandungan*. Mizan Pustaka.

Margareta, S. S., & Kristyaningsih, P. (2021). Effektifitas edukasi seksual terhadap pengetahuan seksualitas dan cara pencegahan kekerasan seksual pada anak usia sekolah. In *Prosiding Seminar Hasil Penelitian 2020*.

Masmuzidin, M. Z., & Aziz, N. A. A. (2018). The current trends of augmented reality in early childhood education. *The International Journal of Multimedia & Its Applications (IJMA)*, 10(6), 47-58. DOI: 10.5121 / ijma.2018.10605.

MacIntyre, D. & Lawlor, M. (2016). 3rd and 4rd Class the Stay Safe Programme, (Dublin: Child Abuse Prevention Programme).

Mustaqim, I., & Kurniawan, N. (2017). Pengembangan augmented reality sebagai media pembelajaran pengenalan komponen pneumatik di smk. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 14(2). doi: <http://dx.doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v14i2.10443>

Mustari, N. I. (2019). Disfungsi pendidikan seks pada keluarga korban kekerasan seksual di kecamatan pattallassang kabupaten takalar (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR).

Nadeak, B. (2014). Paradigma Pendidikan Kedokteran: Teacher-Centered ke Student-Centered Learning. *Majalah Ilmiah Methoda*, 4(2), 6-11.

Nieveen, N. (1999). *Prototype to reach product quality. Dlm. van den Akker, J., Branch, R.M., Gustafson, K., Nieveen, N., & Plomp, T. (pnyt.). Design approaches and tools in educational and training*. Kluwer Academic Publisher.

Nofiana, N. (2019). Pengetahuan pendidikan seks anak usia 5-6 tahun ditinjau dari penerapan media protect our selves di tk pertiwi gambuhan, pulosari, pemalang (Doctoral dissertation, UNNES).

Octaviani, S. A. (2019). Pembuatan buku interaktif untuk media alternatif pembelajaran pendidikan seks pada anak usia dini. Skripsi Universitas Surabaya

Ohgi, S., Loo, K.K., Mizuike, C., 2010. Frontal brain activation in young children during picture book reading with their mothers. *Acta Paediatr.* 99, 225–229.doi:10.1111/j.1651-2227.2009.01562.x.

Oktarina, N. D., & Liyanovitasari, L. (2019). Media cerita bergambar tentang pengenalan seks dini meningkatkan pengetahuan anak usia dini. *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, 6(2), 110-115.doi:<https://doi.org/10.33653/jkp.v6i2.296>

Oktavianingsih, E. (2014). Upaya orang tua dalam pendidikan seks untuk anak usia dini. *Jurnal Pascasarjana PAUD Universitas Negeri Yogyakarta*. Doi: 10.13140/RG.2.2.24155.46883

Olifia, N., Ali, M., & Lukmanulhakim, L. (2019). Pendidikan seks pada anak usia 4-5 tahun di taman kanak-kanak mujahidin pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(7), 449-461.

Padillah, R. (2018). Pengembangan multimedia pembelajaran sex education berbasis android untuk anak usia dini. *BaJET (Baturaja Journal of Education Technology)*, 2(2), 117-123.

Parapat, A. (2020). *Strategi pembelajaran anak usia dini: panduan bagi orang tua, guru, mahasiswa, dan praktisi paud*. Edu Publisher.

Pramono, A., & Setiawan, M. D. (2019). Pemanfaatan augmented reality sebagai media pembelajaran pengenalan buah-buahan. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 3(1), 54-68. doi: <https://doi.org/10.29407/intensif.v3i1.12573>

Putri, S. R. (2019). Pengembangan buku pop-up sebagai media pembelajaran pendidikan seks pada anak usia dini. Etd Unsyiah. (Skripsi)

Putri, S. U. (2019). *Pembelajaran sains untuk anak usia dini*. Royyan Press.

Qudsyy, H., El. (2012). *Ketika anak bertanya tentang seks*. Tiga Serangkai.

Radu, I. (2014). Augmented reality in education: a meta-review and cross-media analysis. *Personal and Ubiquitous Computing*, 18(6), 1533-1543.

Ratnasari, R. F., & Alias, M. (2016). Pentingnya pendidikan seks untuk anak usia dini. *Tarbawi Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(2). DOI: <http://dx.doi.org/10.29406/v2i2.251>

Redondo, B., Cázar-Gutiérrez, R., González-Calero, J. A., & Ruiz, R. S. (2020). Integration of augmented reality in the teaching of English as a foreign language in early childhood education. *Early Childhood Education Journal*, 48(2), 147-155.

Ronfard, S., Zambrana, I. M., Hermansen, T. K., & Kelemen, D. (2018). Question-asking in childhood: A review of the literature and a framework for understanding its development. *Developmental Review*, 49, 101-120. doi: <https://doi.org/10.1016/j.dr.2018.05.002>

Ross et al.,(2010). *Fundamental of Corporate Finance (9th Edition)*. McGraw-Hill

Sa'ida, N., & Rahayu, A. P. (2018). Penggunaan Wabosang sebagai media pendidikan seksual pada anak-anak bantaran sungai Jembatan Merah Surabaya. *Aksiologiya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 50-59. doi: <http://dx.doi.org/10.30651/aks.v2i1.1250>.

Santrock, J.,W. (2007). *Perkembangan anak*. Ed.11 Jilid 1. Erlangga.

Sari, I. (2020). Aplikasi pendidikan seks untuk anak-anak usia dini berbasis android (Doctoral dissertation, STMIK AKAKOM Yogyakarta).

Sazlila, Y. (2019). Pengembangan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan software adobe flash cs3 pada materi pendidikan seks untuk anak taman kanak-kanak (Doctoral dissertation, UNIMED).

Senja, A. (2020). *The important of sex education for kids*. Brilliant.

Simorangkir, M. R. R. (2021). Teacher tools in early sex education. *International Journal of Science Academic Research*, 2(4), 1313-1316.

Situmorang, P. R. (2020). Pengaruh pendidikan seks anak usia prasekolah dalam mencegah kekerasan seksual. *Jurnal Masohi*, 1(2), 82-88.

Student Health Service Department of Health, —Sex Education at Home (www.studenthealth.gov.hk.) 2021

Suhardini, A. D., & Afrianti, N. (2017). Early Childhood Teachers Cooperation with Parents in Implementing Islamic Sex Education for Children. *In 9th International Conference for Science Educators and Teachers (ICSET 2017)* (pp. 493-501). Atlantis Press.

Suryana, D & Rizka, N. 2019. *Manajemen pendidikan anak usia dini*. Prenadamedia Group.

Taketa, N., Hayashi, K., Kato, H., & Noshida, S. (2007). Virtual pop-up book based on augmented reality. *In Symposium on Human Interface and the Management of Information* (pp. 475-484). Springer, Berlin, Heidelberg. Doi: https://doi.org/10.1007/978-3-540-73354-6_52

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), 527-536. DOI: 10.31004/obsesi.v3i2.243

Tegeh, I Made & Kirna, I Made. 2010. Metode penelitian pengembangan pendidikan. Universitas Pendidikan Ganesha.

Trimulya. L. (2009). *Anak bertanya anda kelabakan*. Aqwam.

UNICEF. (2020). Situasi Anak di Indonesia.

Wu, H. K., Lee, S. W. Y., Chang, H. Y., & Liang, J. C. (2013). Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education. *Computers & education*, 62, 41-49. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.024>

Wuryani, S.,E. (2008). *Pendidikan sex untuk keluarga*. Jakarta : PT. Indekx.

Yefrinanda, E. (2021). Penanggulangan tindak pidana kekerasan seksual dalam rumah tangga oleh unit pelayanan perempuan dan anak (UPPA) kepolisian daerah provinsi sumatera barat" (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).

Yilmaz, R. M. (2016). Educational magic toys developed with augmented reality technology for early childhood education. *Computers in human behavior*, 54, 240-248. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.040>

Yilmaz, R. M., Kucuk, S., & Goktas, Y. (2017). Are augmented reality picture books magic or real for preschool children aged five to six?. *British Journal of Educational Technology*, 48(3), 824-841.

Yuniarni, D. (2021). Pengembangan Busy Book Berbasis Neurosains dalam Rangka Pengenalan Seks untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Journal of Early Childhood Education*, 6(1). DOI: 10.31004/obsesi.v6i1.1336.