

## STUDI KOMPARASI ELEMEN FORMAL DALAM PSIKOEDUKASI SEKSUAL ANAK USIA DINI BERBASIS *GAME* DIGITAL

Roswita Nerrisa Arviana<sup>1</sup>, Intan Prameswari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Desain Komunikasi Visual Fakultas Seni Rupa dan Desain  
Institut Teknologi Bandung

E-mail: [27121044@mahasiswa.itb.ac.id](mailto:27121044@mahasiswa.itb.ac.id)

### ABSTRAK

Seiring meningkatnya kasus kekerasan seksual pada anak, berbagai upaya pencegahan melalui pendidikan seksual dilakukan. Salah satu bentuk media edukasi yang sesuai untuk diberikan kepada anak-anak adalah permainan. Meski *game* edukasi digital telah banyak dikembangkan, pengembangan *game* pada topik pendidikan seksual untuk anak usia dini masih sangat terbatas. Pembelajaran seks untuk anak usia dini melalui *game* memerlukan strategi khusus agar materi dapat tersampaikan dengan baik melalui aktivitas bermain yang dilakukan dalam *game*. Maka, struktur penyusun *game* menjadi elemen penting dalam proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan struktur *formal game* dengan topik pembelajaran seksual untuk anak usia dini dengan genre permainan *role play* dan *quiz-simulasi*. Penelitian dilakukan dengan metode kualitatif dan pendekatan analisis deskriptif pada konten *game* berdasarkan teori *formal elements of game*. Dari hasil penelitian, ditemukan bahwa kedua genre *game* memiliki perbedaan cara penyampaian materi melalui penyusunan elemen formal, namun keduanya dapat memberikan pemahaman praktis dalam lingkungan pembelajaran yang menyenangkan, nyaman, dan aman untuk membahas topik pembelajaran seksual yang sesuai untuk anak usia dini.

**Kata kunci:** psikoedukasi seks, *serious game*, teori *elemen formal game*

### ABSTRACT

***Comparison Study of Formal Element in Digital Game Based Sexual Psychoeducation for Early Childhood.*** Along with the increasing cases of sexual violence against children, various prevention methods through sexual education are carried out. One of the educational media that is suitable for children is games. Although digital educational games have been widely developed, the exploration of games on the topic of sexual education for early childhood is still very limited. Sex education in early childhood through game requires special strategy so that the material can be conveyed properly through playing activities carried out in games. Therefore, the game structure is an important element in the learning process. The purpose of this study is to compare the formal structure of the game with the topic of sexual education for early childhood with two types of game genre: *role play* and *quiz-simulation*. The research was conducted using qualitative method and descriptive analysis approaches on game content based on the formal elements of game theory. The study found that, although the two game genres have different ways of delivering sex education materials through the preparation of formal elements, both of them can provide practical understanding of sex education in a fun, comfortable, and safe learning environment appropriate for early childhood.

**Keywords:** sexual psychoeducation, *serious game*, formal elements of game theory

## 1. Pendahuluan

Anak-anak merupakan generasi penerus bangsa yang selayaknya anggota masyarakat wajib dilindungi hak-haknya. Namun, nyatanya kasus pelecehan seksual pada anak kian meningkat. Anak-anak merupakan salah satu kelompok yang rawan menjadi korban pelecehan seksual, dimana kasus yang tercatat diperkirakan hanya 10% dari angka kasus yang sesungguhnya (Puspa, 2021). Menurut data Kementerian Perlindungan Perempuan dan Perlindungan Anak (KPPA), terdapat setidaknya 1.500 anak Indonesia menjadi korban kasus pelecehan seksual pada tahun 2019 lalu (Suhasma & Ismet, 2021). Sebagai usaha penurunan kasus pelecehan seksual pada anak, upaya pencegahan harus gencar dilakukan oleh berbagai lapisan masyarakat yang di sekitar lingkungan anak bertumbuh dan berkembang. Melalui Gerakan Nasional Anti Kejahatan Seksual (GN-AKSA), pemerintah mendorong orang tua, sekolah, dan masyarakat sekitar mendukung usaha pencegahan kekerasan seksual anak melalui metode edukasi (Wahyuni, 2014).

Kegiatan edukasi mengenai seksualitas, termasuk langkah-langkah pencegahan kekerasan seksual, perlu diberikan sejak dini kepada anak, baik melalui pendidikan formal di sekolah, maupun di rumah dan lingkungan sekitar melalui orang tua dan anggota masyarakat yang berinteraksi dengan anak-anak. Pendidikan seksual sejak dini dapat membantu anak-anak membangun *defense mechanism* untuk memberikan pemahaman dan apresiasi terhadap nilai berharga dari tubuh yang mereka miliki (Pradita et al., 2019).

Pendekatan permainan sebagai media bantu pembelajaran seksual kepada anak adalah salah satu strategi yang efektif diaplikasikan pada anak yang mempelajari suatu konsep melalui kegiatan bermain. Pembelajaran berbasis *game* digital (*Digital Game Based Learning/DGBL*), memiliki potensi besar mengingat kegiatan bermain secara kognitif dapat membantu anak mengeksplorasi dan mengobservasi lingkungan, memecahkan permasalahan, dan mengembangkan kompetensi serta kemampuan yang dibutuhkan dengan cara

yang menyenangkan (Sutoyo, 2017). Media psikoedukasi seksual pada anak yang menjadi objek kajian pada studi ini adalah *game Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From?* dan *Stop the Groomer* yang tersedia di *Play Store* dan *App Store*. Kedua *game* ini adalah *game* edukasi seksual berbasis *smartphone* untuk anak usai dini yang dapat peneliti temukan dengan kata kunci “*game* edukasi seks” dan kedua *game* memiliki genre yang berbeda, yaitu *role play* dan simulasi-*quiz*.

Teori khusus yang memaparkan struktur *formal game*, termasuk yang diterapkan pada pembelajaran berbasis permainan, adalah *formal elements of game* dari Fullerton (2018). Dengan sangat terbatasnya pengembangan *game* edukasi seksual berbasis *smartphone* untuk anak usia dini, belum banyak studi yang dilakukan untuk menganalisis elemen *formal game* dan potensi pemanfaatan media ini. Adanya aspek yang belum dikaji, menarik peneliti untuk menganalisis lebih lanjut terkait elemen formal pada *game* edukasi anti kekerasan seksual berbasis *smartphone* untuk anak usai dini. Berdasarkan latar belakang dan fenomena kekerasan seksual pada anak-anak yang sudah dipaparkan sebelumnya, studi ini layak dan memiliki urgensi untuk dipaparkan secara lebih mendetail dalam diskusi ini.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, dimana peneliti melakukan kajian terhadap fenomena atau objek (Lena & Sembiring, n.d.) yaitu *game* edukasi seksual dengan target audiens utama anak-anak. Metode ini dipilih untuk dapat melakukan pengamatan dan pembahasan secara lebih mendetail dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami, tanpa menguji hipotesis maupun membuat prediksi.

Selain itu, pendekatan pada studi ini menggunakan teknik analisis deskriptif berdasarkan teori elemen *formal game* dari Fullerton (Fullerton, 2018). Penggunaan elemen ini pada berbagai bentuk permainan, termasuk pada pendekatan pembelajaran melalui *game*, menjadikan teori elemen *formal game* ini dapat digunakan untuk memaparkan struktur aktivitas yang dilakukan siswa dalam usaha menyerap

materi pembelajaran. Proses analisis data berdasarkan kajian literatur dari buku dan artikel jurnal juga dilakukan untuk menguatkan paparan yang dilakukan oleh peneliti.

Data yang digunakan sebagai bahan diskusi pada studi adalah data primer dan data sekunder. Data primer meliputi hasil observasi terhadap objek tulisan, yaitu permainan edukasi seksual *Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From?* dan *Stop the Groomer*. Proses penelitian dimulai dari pengunduhan *game*, mencoba permainan dan pencatatan informasi penting, dan terakhir proses analisa dan penarikan kesimpulan. Data sekunder meliputi teori, buku-buku, jurnal, dan media dari berbagai sumber yang didapatkan dari internet, dan perpustakaan.

### 3. Hasil dan Pembahasan Tahap Perkembangan Anak Usia Dini

Menurut teori perkembangan seksual Sigmund Freud, anak usia dini berada di tahap *Phallic Phase* (3-6 tahun). Pada *phallic phase*, fokus utama libido anak adalah pada kelamin. Muncul kesadaran akan adanya perbedaan pada alat kelamin antara dirinya dan lawan jenis, serta kenikmatan saat menyentuh alat kelaminnya. Rasa ingin tahu anak pada berbagai hal berkaitan dengan seksualitas ada di level yang tinggi, sehingga pada fase ini, peran pendidikan seksual untuk membantu anak memahami tubuhnya dan gairah seksual dari diri atau orang-orang di sekitarnya sangat penting dalam menekankan tanggung jawab dan konsekuensi dari kepemilikan tubuh dan adanya gairah seksual pada manusia (Garcia, 1995).

Dari segi kognisi, menurut teori Jean Piaget, anak usia dini berada pada tahap *preoperational stage* (2-7 tahun). Teori ini mengkaji perkembangan intelektualitas pada anak yang terus berubah seiring pertumbuhan mereka (McLeod, 2018). Anak-anak pada fase preoperasional memiliki karakteristik: (1) *Concentration*: Kemampuan untuk berfokus pada satu hal dalam satu waktu; (2) *Egocentrism*: Ketidakmampuan anak untuk melihat sesuatu dari sudut pandang orang lain. Karakteristik ini semakin menurun menuju tahap akhir (5-7 tahun); (3) *Play*:

Ketertarikan anak untuk bermain (anak lebih tertarik pada permainan ketimbang bersosialisasi); (4) *Symbolic Representation*: Kemampuan untuk merepresentasikan suatu kata atau objek; (5) *Animism*: Kepercayaan bahwa benda mati memiliki pemikiran dan perasaan; (6) *Artificialism*: Kepercayaan bahwa sebagian objek di lingkungan sekitar anak dibuat oleh manusia; (7) *Irreversibility*: Ketidakmampuan untuk mengembalikan urutan peristiwa ke titik awal.

### Psikoedukasi Seks Pada Anak Usia Dini

Psikoedukasi seks merupakan salah satu langkah pencegahan kekerasan seksual pada anak-anak. Psikoedukasi seks didefinisikan sebagai sebuah intervensi psikologis dalam bentuk materi pendidikan seks yang dilakukan secara pribadi atau berkelompok untuk meningkatkan pengetahuan tentang perbedaan jenis kelamin, pelecehan seksual, dan langkah pencegahan yang dapat menghindarkan subjek pendidikan dari situasi rawan kekerasan/pelecehan seksual (Sulistiyowati et al., 2018). Psikoedukasi seks dapat dilakukan oleh guru dalam pembelajaran formal maupun oleh orang tua di rumah dalam pembelajaran informal.

Psikoedukasi seks pada anak usai dini umumnya menggunakan media bantu, seperti buku cerita, boneka peraga, video animasi, maupun permainan. Salah satu studi penerapan psikoedukasi seks berbasis buku cerita menunjukkan peningkatan pengetahuan anak PAUD terhadap topik seksualitas (Oktarina & Liyanovitasari, 2019).

Topik yang sesuai untuk diajarkan dalam psikoedukasi pada anak usai dini adalah mengenal anggota tubuh, perbedaan jenis kelamin, pengenalan konsep reproduksi (proses terbentuknya bayi) dan cara menjaga tubuh, baik dari segi kebersihan maupun keselamatannya. Penerapan psikoedukasi seks dengan media bantu pembelajaran dapat meningkatkan pengetahuan anak usia dini mengenai topik seksualitas dan langkah perlindungan, serta memberikan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan, sehingga motivasi anak dalam memahami materi pun meningkat.

### ***Digital Game Based Learning (DGBL) dan Elemen Formal game***

Permainan sebagai media bantu pembelajaran yang menggunakan perangkat elektronik (komputer, tablet, ataupun *smartphone*) sebagai kontrol disebut *Digital Game-Based Learning (DGBL)*. DGBL adalah sebuah paradigma yang menawarkan pembelajaran interaktif, dimana pengguna dapat berinteraksi dengan materi pembelajaran melalui keterlibatan teknologi pada *game* (Jaafar et al., 2009). *Smartphone* secara khusus kerap digunakan dalam DGBL karena memiliki ketepatan aspek ergonomi dan antropometri untuk mengurangi ketidaknyamanan pengguna (Saputro, 2012).

Faktor yang menjembatani pengalaman bermain dan belajar pada *game* edukasi, selain teknologi, adalah elemen di dalam *game* yang berinteraksi dengan siswa/pemain. Optimalisasi penyerapan materi pembelajaran dapat dicapai apabila sebuah *game* edukasi dapat mendorong interaktivitas antara pemain dan *game*, sehingga motivasi dan keterlibatan pemain terhadap materi pembelajaran dapat meningkat (Tan et al., 2007). Sebagai sebuah *game*, DGBL juga memiliki 2 elemen penyusun seperti yang dipaparkan oleh Fullerton (2018), yaitu *formal element* dan *dramatic element*. Penelitian ini menitikberatkan pada analisa *formal element* pada *game* yang menjadi identitas pembeda media *game* dan media lainnya. Elemen *formal game* terdiri dari: *player*, *objectives*, *procedures*, *rules*, *resources*, *conflict*, *boundaries*, dan *outcome*.

**Players/Pemain.** *Game* adalah suatu sistem yang dibangun untuk menciptakan pengalaman tertentu bagi pemain. Keberadaan pemain membedakan *game* dengan media lain, dimana dalam permainan, pemain mengadopsi peran, tugas, dan kemampuan tertentu sehingga ia dapat terlibat dalam permainan. Yang kedua adalah *objectives*/tujuan. Tujuan pada *game* memberikan pemain alasan untuk terus mengikuti dinamika permainan. Tujuan tersebut juga menentukan langkah spesifik yang harus dicapai pemain untuk menyelesaikan atau meraih kemenangan dalam *game*. Elemen *formal game* selanjutnya adalah *procedures*/prosedur. Dalam sebuah permainan, terdapat tata cara bermain

tertentu yang mengatur aktivitas pemain di dalamnya untuk mencapai sebuah tujuan. Langkah-langkah ini disusun dari awal hingga berakhirnya *game*, misalnya bagaimana pemain menyelesaikan misi tiap level dan cara musuh menghentikannya. Sedangkan *rules*/peraturan merupakan aturan main yang berisi hal-hal yang boleh dan tidak boleh dilakukan oleh pemain dalam suatu sesi permainan. Elemen formal selanjutnya adalah *resources*/sumber daya. Sumber daya bagi player merupakan suatu hal yang bersifat penting yang dimiliki pemain untuk dapat melanjutkan permainan. Sumber daya dapat berupa nyawa, waktu, senjata, koin, dll. Elemen *conflict*/konflik merupakan rintangan yang harus dilalui pemain untuk dapat mencapai suatu tujuan dalam lingkup aturan dan batasan yang berlaku. Konflik dalam *game* dapat berwujud halangan, musuh/lawan, dan dilema. Elemen formal *boundaries*/batasan dalam *game* yang merupakan sesuatu yang membatasi permainan dengan hal-hal di luar permainan tersebut. Batasan dapat bersifat fisik (seperti batasan area bermain) maupun konseptual (seperti kesepakatan bermain). Batasan inilah yang menentukan sampai mana aturan main yang dipatuhi pemain pada *game* berlaku. Elemen yang terakhir adalah *outcome*/hasil. *Outcome* adalah hasil atau capaian yang didapatkan pemain setelah menyelesaikan suatu level atau keseluruhan *game*. Hasil ini sifatnya tidak setara (menang/kalah, berhasil/gagal) dan dapat berupa koin, bintang, atau *ranking*. Ketidakpastian (*uncertainty*) dalam hasil menjadi alasan pemain untuk terus melanjutkan permainan (Fullerton, 2018). *Game* edukasi seksual untuk anak usai dini berbasis *smartphone* yang menjadi bahan diskusi pada penelitian ini memiliki informasi dasar sebagaimana terlihat dalam Tabel 1.

### **Komparasi Elemen *Formal game***

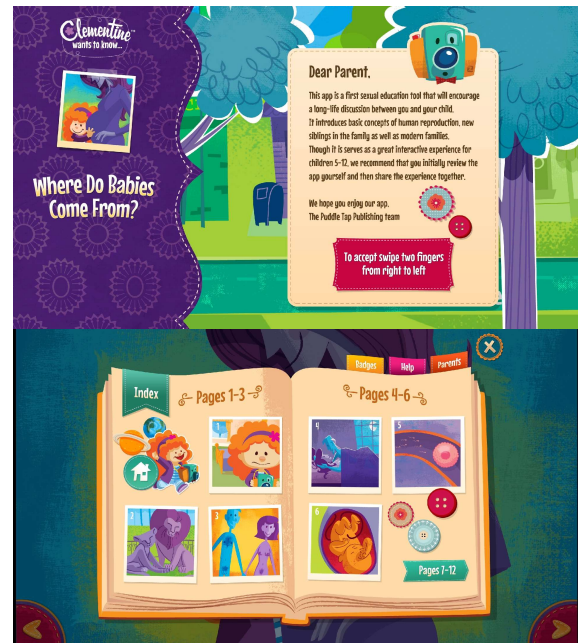
Pada kedua *game*, peneliti melakukan analisa komparasi penggunaan elemen formal sebagai penyusun struktur *game* berdasarkan Fullerton (2018), yang meliputi *players*, *objectives*, *procedures*, *rules*, *resources*, *conflict*, *boundaries*, dan *outcome*. Hasil analisis konten dari kedua *game* dipaparkan dalam uraian pembahasan di bagian selanjutnya dari tulisan ini.



Tabel 1. Identitas *Game* Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From? Dan Stop the Groomer

	<i>Stop the Groomer</i>	<i>Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From?</i>
<b>Genre</b>	Game edukasi, simulasi, quiz	Game edukasi, role play
<b>Tanggal publikasi</b>	2 Juni 2018	6 Desember 2019
<b>Pengembang</b>	Correy Stone LLC	BIRDHOUSE Kids Media Ltd.
<b>Jenis konten</b>	Gratis	Berbayar (Rp30.000)
<b>Usia pemain</b>	Diatas 3 tahun	Diatas 3 tahun
<b>Jumlah pengunduh</b>	+100	+100
<b>Rating</b>	Belum ada ( <i>Play 4 (Play Store)</i> ), 4 ( <i>Store</i> ), 4.5 ( <i>App (App Store)</i> )	

(Sumber: dokumentasi penulis)



Gambar 2. Antarmuka *Game* Clementine Wants to Know (Google Play Store)



Gambar 1. Antarmuka *Game* Stop the Groomer (Google Play Store)

a) *Players*

Kedua *game* menggunakan tipe pemain *Single Player*. Tipe ini sesuai untuk kedua *game* yang sama-sama menempatkan sudut pandang pemain sebagai orang pertama dalam eksplorasi cerita (Tabel 2).

b) *Objectives*

Dalam *game* edukasi anak usia dini, pemahaman anak mengenai materi yang ingin disampaikan menjadi tujuan utama. Dalam *game* *Stop the Groomer* pemahaman anak bertujuan untuk memberikan kemampuan mengidentifikasi rayuan seseorang yang berpotensi melakukan pelecehan seksual. Sedangkan dalam *game* *Clementine Wants to Know* pemahaman mengenai asal usul bayi adalah untuk tujuan pemenuhan keingintahuan anak mengenai konsep yang cenderung abstrak (Tabel 3).

c) *Procedures*

Kedua *game* menggunakan penyajian berbeda dalam mengeksplorasi topik. Pada *game* *Stop the Groomer*, pemain langsung diberi kebebasan untuk masuk ke dalam topik yang diinginkan dengan menunjukkan daftar 5 topik dalam *game* walaupun topik-topik tersebut sudah diurutkan berdasarkan nomor. Sedangkan *Game* *Clementine Wants to Know*, pemain harus menyelesaikan satu per satu *stage* dengan mengikuti alur cerita dan berinteraksi dengan konten pembelajaran di dalamnya (Tabel 4).

Tabel 2. Analisis Aspek *Players*

<i>Stop the Groomer</i>	<i>Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From?</i>
1. <i>Single Player</i> vs. Komputer	1. <i>Single Player</i> vs. Komputer
2. Pemain berperan sebagai seseorang yang dihadapkan dengan suatu situasi dimana ia harus membuat keputusan dengan memilih salah satu jawaban.	2. Pemain berperan sebagai seseorang yang dihadapkan dengan suatu situasi dimana ia harus membuat keputusan dengan memilih salah satu jawaban.

Tabel 3. Analisis Aspek *Objectives*

<i>Stop the Groomer</i>	<i>Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From?</i>
Mengidentifikasi perilaku seseorang dan situasi yang cenderung berwujud rayuan dan membahayakan keselamatan pemain secara seksual.	Memahami tentang asal mula bayi (konsep dasar reproduksi manusia), mulai dari perbedaan seks, proses pembuahan, hingga bayi terlahir. <i>Game</i> juga berlanjut untuk mengetahui cara membantu orang tua merawat adik bayi yang baru saja lahir.

d) *Rules*

Penyampaian materi dalam *game* edukasi menjadi dasar penetapan peraturan dalam permainan. Dalam kedua *game* edukasi yang ditujukan untuk anak usia dini, untuk menghindari tekanan berlebih pada pemain dalam mempelajari materi, tidak ada sistem *punishment*. Meski demikian, pada *game Stop the Groomer*, pemain dapat memberikan jawaban salah yang divalidasi melalui *pop-up notification*. Sedangkan *game Clementine Wants to Know* memiliki *collectible items* berbentuk *badge* sebagai *reward* ketika pemain berhasil menyelesaikan setiap *stage* atau materi pembelajaran (Tabel 5).

Tabel 4. Analisis Aspek *Procedures*

<i>Stop the Groomer</i>	<i>Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From?</i>
1. Pemain masuk ke menu utama (Berisi 5 topik yang dapat dipilih).	1. Orang tua/wali membaca instruksi <i>game</i> , rekomendasi, serta mengkonfirmasi dengan <i>gesture</i> “ <i>Swipe with both finger from right to left</i> ”.
2. Topik 1-4 hanya berisi informasi pengantar dalam bentuk teks dan animasi sederhana sebelum pemain masuk ke <i>game</i> di topik 5.	2. Muncul animasi tokoh (Clementine dan Zoom <i>zoom super camera</i> ) dan cerita.
3. Pada topik 5, terdapat daftar beberapa profil tokoh yang dapat dipilih pemain. Tokoh tidak disusun dalam urutan tertentu, pemain bebas memilih. Sistem akan melanjutkan permainan berdasarkan urutan tokoh dalam daftar profil.	3. Eksplorasi topik yang dimulai dari pertanyaan-pertanyaan Clementine dan penjelasan interaktif dengan fitur khusus dari Zoom <i>zoom super camera</i> .
4. Pemain dihadapkan pada suatu situasi yang dijabarkan lewat gambar dan teks.	4. Setiap topik merupakan level atau “ <i>Page</i> ” dan dapat dilihat pada <i>menu bar</i> berwujud album foto.
5. Setelah itu terdapat pertanyaan dan 3 pilihan jawaban “ <i>Probably Not</i> ”, “ <i>Maybe</i> ”, dan “ <i>I Think So</i> ” yang harus dijawab pemain.	5. Pemain mendapatkan <i>badge</i> setiap menyelesaikan level.
6. Benar/salah ditunjukkan setelah pemain memilih jawaban.	6. Terdapat bonus level yang membahas adopsi, <i>surrogacy</i> , dan <i>donor insemination</i> .

e) *Resources*

Berdasarkan jumlah *resources* yang ada pada kedua *game* edukasi, *game* edukasi menggunakan *resources* yang sederhana yang disesuaikan dengan capaian pembelajaran yang ingin disampaikan pada pemain. *Resources* pada *game* edukasi juga bisa tidak bersifat menentukan “hidup” pemain dalam *game*, seperti pada penggunaan *energy bar*, koin, nyawa, dll. *Resources* berfungsi untuk memvalidasi jawaban pemain dan memberikan motivasi dalam wujud reward untuk menimbulkan afeksi pada pemain dan mendorong pemain melanjutkan permainan (Tabel 6).

Tabel 5. Analisis Aspek Rules

<i>Stop the Groomer</i>	<i>Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From?</i>
1. Berbagai informasi pengantar tentang kekerasan seksual, kemudian pemain dapat memainkan <i>quiz</i> .	1. Pemain mengikuti pengenalan tokoh dan cerita.
2. Seluruh konten langsung dapat dipilih oleh pemain tanpa urutan tertentu.	2. Saat masuk ke level <i>game</i> , pemain dipandu oleh pertanyaan Clementine dan penjelasan Zoom zoom yang disertai animasi sesuai penjelasan Zoom zoom.
3. Pada bagian permainan, <i>quiz</i> dapat dipilih oleh pemain tanpa urutan tertentu dari daftar profil.	3. Pemain diminta untuk melakukan aktivitas, seperti <i>capture</i> , <i>reveal</i> , <i>drag</i> , dll.
4. Terdapat total 9 profil atau <i>stage</i> dalam <i>quiz</i> .	4. Setiap menyelesaikan <i>stage</i> , terdapat <i>reward badge</i> .
5. Pada tiap profil, pemain akan diberi 3 pertanyaan dengan 3 pilihan jawaban tanpa batasan waktu untuk menjawab.	5. Tidak ada batasan waktu dalam menyelesaikan setiap <i>stage</i> .
6. Jawaban pemain divalidasi melalui <i>pop-up notification</i> , lalu pemain berlanjut ke pertanyaan selanjutnya.	6. Tidak ada status "gagal" dan konsekuensi dalam permainan di setiap <i>stage</i> .
7. Tidak ada peningkatan kesulitan dalam pertanyaan <i>quiz</i> .	
8. Permainan berlanjut sampai semua pertanyaan <i>quiz</i> terjawab.	
9. Bila semua pertanyaan sudah terjawab, pemain dapat kembali ke menu utama, mengulangi permainan, atau keluar dari <i>game</i> .	

f) *Conflict*

Kedua *game* menyajikan konflik secara berbeda, namun persamaan dari keduanya adalah bahwa konflik yang muncul dalam permainan berfungsi mendorong pemikiran anak dengan tujuan memperdalam pemahaman anak mengenai materi pendidikan yang disampaikan (Tabel 7).

Tabel 6. Analisis Aspek Resources

<i>Stop the Groomer</i>	<i>Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From?</i>
1. Karakter	1. Karakter
2. Karakter pendukung	2. Karakter pendukung
3. <i>Menu/topic bar</i>	3. <i>Index bar</i> (Pada album foto)
4. Materi teks (menu 1-4)	4. <i>Badge</i> (Pada album foto)
5. <i>Profile/quiz list</i>	5. Animasi materi
6. Pertanyaan & pilihan jawaban	
7. Response validation display	

Tabel 7. Analisis Aspek Conflict

<i>Stop the Groomer</i>	<i>Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From?</i>
Konflik berwujud "dilemma". Jawaban salah/benar bergantung pilihan jawaban. Aspek dilemma juga ditekankan melalui ambiguitas pada opsi jawaban "Probably Not", "Maybe", dan "I Think So". Pemain dilatih memiliki pemahaman mendalam tentang situasi dalam skenario yang diberikan, sebelum memilih jawaban yang dirasa paling benar.	Konflik berada pada ketepatan interaksi yang pemain melalui <i>action</i> tertentu pada materi pembelajaran ( <i>stage</i> ), contohnya: pemain harus mengidentifikasi foto pasangan dengan mengetuk layar dan memilih objek yang dibutuhkan adik bayi yang sedang menangis dari pilihan objek popok, botol susu, dan mainan bayi.

g) *Boundaries*

Batasan yang jelas terlihat dalam kedua *game* adalah pengelompokan materi pembelajaran berdasarkan topik. Batasan ini membantu pemain untuk fokus dalam mempelajari topik tertentu dalam satu waktu. Selain itu batasan juga digunakan untuk membatasi dunia yang diciptakan dalam *game* dan mengerucutkan kemungkinan peristiwa yang terjadi dalam *game* (Tabel 8).

Tabel 8. Analisis Aspek *Boundaries*

<i>Stop the Groomer</i>	<i>Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From?</i>
1. Quiz dalam permainan ini dibatasi dengan membagi 27 pertanyaan ke dalam 9 skenario yang menggunakan 9 profil tokoh tambahan.	1. Karakter yang diperkenalkan dalam cerita adalah: Clementine, Zoom <i>super camera</i> , ayah, ibu dan adik bayi (Sebastian).
2. Materi pembelajaran dibagi ke dalam 5 topik.	2. Meskipun ada beberapa tokoh tambahan (dokter, perawat, teman-teman Clementine, dll), namun tokoh pelengkap tidak diperkenalkan secara jelas.
3. Dalam menjawab pertanyaan, pemain hanya dapat memilih salah satu dari 3 pilihan jawaban yang sudah tersedia.	3. Area bermain juga diberi batas, seperti saat Clementine mengantar ibu ke rumah sakit, apabila rumah sakit terlewat, maka dengan terus berjalan maju saja, pemain akan kembali bertemu dengan rumah sakit yang sama (sesuai konsep <i>magic circle</i> Huizenga dalam Fullerton (2018)).
	4. Topik yang disampaikan dibagi menjadi 12 bagian/ <i>level</i> yang disebut " <i>Page</i> " dalam album foto.

Tabel 9. Analisis Aspek *Outcome*

<i>Stop the Groomer</i>	<i>Clementine Wants to Know: Where Do Babies Come From?</i>
1. Pemain mempelajari konsep dasar kekerasan seksual dan <i>grooming</i> , kemudian pemahaman diuji melalui <i>quiz</i> .	1. Pemain mendapatkan pengalaman eksplorasi proses reproduksi manusia melalui animasi dan interaksi dengan materi.
2. Validasi jawaban pemain dalam <i>quiz</i> yang diikuti penjelasan mengapa jawaban tersebut benar/salah memberikan panduan bagi pemain dalam mengambil keputusan pada skenario selanjutnya.	2. Penamatan materi ditandai dengan koleksi <i>badge</i> yang terkumpul untuk menghargai usaha pembelajaran anak pada setiap topik pembelajaran.
3. Melalui interaksi ini, pemain dapat memiliki kemampuan identifikasi perilaku <i>grooming</i> dan pengambilan langkah yang lebih baik dalam menghindari situasi rawan kekerasan seksual.	3. Terdapat <i>supplementary/bonus stage</i> pada akhir <i>game</i> sebagai pemberian informasi tambahan yang bermanfaat bagi anak.

#### 4. Kesimpulan

Dari hasil analisa konten berdasarkan pengaplikasian elemen formal dalam kedua *game* psikoedukasi seks berbasis *smartphone* untuk anak usai dini, dapat disimpulkan bahwa *Gameplay* pada *game* edukasi ditentukan berdasarkan topik pembelajaran seksual tertentu untuk memperoleh capaian pembelajaran yang diinginkan, misalkan memperkenalkan sistem reproduksi atau mengidentifikasi situasi/sikap rawan kekerasan seksual. Penggunaan *procedure*, *rules*, dan *boundaries* dalam *game* edukasi digunakan untuk membantu anak didik mempelajari satu per satu topik secara lebih sistematis dan terstruktur, karena umumnya topik yang di-cover dalam *stage/level* dalam *game* diurutkan berdasarkan topik umum ke khusus seperti pada urutan penjelasan darimana bayi berasal yang dimulai dari manusia yang saling tertarik satu sama lain, melakukan hubungan

#### h) *Outcome*

Luaran pada *game* edukasi merefleksikan kembali tujuan dari *game*. Selain itu *outcome* pada *game* juga membantu menciptakan lingkungan belajar yang menantang pemahaman anak, namun tetap dalam suasana belajar yang menyenangkan (Tabel 9).



seksual, terjadinya pembuahan, hingga proses persalinan yang diurutkan secara periodik. *Resources* dalam *game* edukasi seksual untuk anak usia dini yang dikaji, bila dibandingkan dengan jenis *game* lain, lebih tidak bervariasi. *Resources* dalam kedua *game* tidak menentukan dan menghambat kehidupan pemain dalam *game*. Hal ini ditujukan untuk mengurangi tekanan anak didik, terutama dengan target usia dini, dalam mempelajari materi sesuai dengan kemampuan kognitif dan kecepatan pemahaman yang mereka miliki.

*Game* edukasi memiliki berbagai variasi interaksi. Interaksi dapat berwujud *puzzle*, *quiz*, ataupun interaksi sederhana seperti mengetuk objek atau tombol pada layar. Interaksi dan *action* dalam *game* disesuaikan dengan materi yang disampaikan dan kemampuan anak dalam menavigasikan *game* melalui aksi seperti *tap*, *drag*, *point-and drag*, dll. Elemen formal dalam *game* edukasi seksual untuk anak usia dini, baik dalam genre *role play* maupun simulasi, memiliki pendekatan berbeda dalam hal penyampaian materi pembelajaran. Genre *role play* berfokus pada peran yang dijalankan pemain sebagai karakter *game*, seperti Clementine sebagai anak pertama yang ingin tahu dari mana adik bayi berasal, sehingga ia mengalami proses belajar sambil menjalankan peran tersebut. Sedangkan genre simulasi dan *quiz* memberikan pengetahuan yang bersifat praktis dan situasional, seperti mengidentifikasi apakah perilaku/ucapan dari lawan main dalam *game* termasuk perilaku *grooming* pada suatu situasi atau percakapan yang dialami karakter dalam *game*.

Pada psikoedukasi seks berbasis *game* edukasi untuk anak usia dini, diperlukan penyesuaian pada elemen pembelajaran dan sistem permainan agar indikator pembelajaran dapat tersampaikan dengan efektif melalui level/*chapter* yang tersedia dalam *game*. Berdasarkan analisis konten *game* yang dibangun melalui elemen *formal game*, meskipun memiliki pendekatan yang berbeda, pembelajaran seksual pada anak usia dini melalui pendekatan *game* memiliki potensi yang besar. Melalui media ini, anak dapat mempelajari konsep

rumit dan kemampuan praktis dalam situasi yang nyaman dan aman dalam aktivitas bermain yang dilakukan di dalam *game*.

### Daftar Pustaka

- Fullerton, T. (2018). *Game Design Workshop A Playcentric Approach to Creating Innovative Games Fourth Edition* (Vol. 4). DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.1201/b22309>
- Garcia, J. L. (1995). Freud's Psychosexual Stage Conception: A Developmental Metaphor for Counselors. *Journal of Counseling & Development*, 73(5), 498–502. DOI: <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1995.tb01785.x>
- Lena, A., & Sembiring. (n.d.). Metode Penelitian Kualitatif. *Academia*.
- McLeod, S. (2018). *The Preoperational Stage of Cognitive Development*. Simply Psychology. Retrieved from <https://www.simplypsychology.org/preoperational.html>
- Oktarina, N., & Liyanovitasari. (2019). Pengaruh Media Cerita Bergambar terhadap Pengetahuan tentang Seks Dini pada Anak. *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, 06, 110–115. DOI: <https://doi.org/10.33653/jkp.v6i2.296>
- Pradita, A., Kusumaningrum, A., & Natosba, J. (2019). Improving Self-Protection Knowledge Against Sexual Abuse by Using Dreall Healthy and Animation Video. *Jurnal Ners*, 13(2), 178. DOI: <https://doi.org/10.20473/jn.v13i2.7824>
- Puspa, A. (2021, December). *Indonesia Darurat Kekerasan Seksual*. Retrieved from <https://mediaindonesia.com/humaniora/451871/indonesia-darurat-kekerasan-seksual>
- Saputro, G. (2012). *Game Simulasi Aman berkendara roda dua di jalan umum*. *Ars: Jurnal Seni Rupa Dan Desain*, 01(15), 27–32. DOI: <https://doi.org/10.24821/ars.v1i15>
- Suhasmi, N., & Ismet, S. (2021). Materi Pendidikan Seks Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi*, 5(1), 164–174. DOI: <https://doi.org/10.29408/goldenage.v5i01.3486>
- Sulistiyowati, A., Matulesy, A., & Pratikto, H.

- (2018). Psikoedukasi Seks: Meningkatkan pengetahuan untuk Mencegah Pelecehan Seksual pada Anak Prasekolah. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 6(1), 17-27. DOI: <https://doi.org/10.22219/jipt.v6i1.5171>
- Sutoyo, S. (2017). Early Childhood Cognitive Development Through *Games* Educational Tool. *Journal of Games, Game Art and Gamification (JGGAG)*, 02(01), 16–19. DOI: <https://doi.org/10.21512/jggag.v2i1.7216>
- Tan, P.-H., Ling, S.-W., & Ting, C.-Y. (2007). Adaptive Digital *Game*-Based Learning Framework. *DIMEA '07: Proceedings of the 2nd International Conference on Digital Interactive Media in Entertainment and Arts*, 198.
- Wahyuni, D. (2014). Kajian Singkat terhadap Isu-Isu Terkini. *Info Singkat*, 6(12). Retrieved from [www.dpr.go.id](http://www.dpr.go.id)