

PLAY STUDY: EDUCATIONAL GAME SEBAGAI MEDIA BELAJAR PENDIDIKAN SEKS BAGI ANAK SEKOLAH DASAR

Adhy Putri Rilianti dan Amalia Ima
Mahasiswa FIP Universitas Negeri Yogyakarta

Abstract

The research was aimed at designing and producing an educative game called Play Study as a learning media in sex education for elementary school students, and revealing its validity and effectiveness.

The research method used was Research and Development. The steps were (1) need analysis, (2) model design, (3) implementation, and (4) test. The research was conducted in Sambiroto, Purwomartani, Kalasan District, Sleman Regency, Yogyakarta.

The result of testing the Educative Game "Play Study" by using alpha testing through questionnaire analysis by a media expert showed that this game was feasible to use after being revised. In the beta testing it was shown that children could use the game well so their understanding of sex education improved.

Key words: Play Study, learning media, sex education for children

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi seperti saat ini, tidak hanya dampak positif yang didapatkan dari kemajuan teknologi. Dampak negatif pun berkembang dengan sangat pesat, termasuk dalam bidang pornografi. Indonesia saat ini mengalami krisis moral yang menimpa anak-anak. Data Yayasan Kita dan Buah Hati bahkan menyebutkan, 67 persen dari 2.818 siswa Sekolah Dasar (SD) mengaku pernah mengakses informasi pornografi. Negara kita menduduki peringkat ketiga negara pengakses pornografi. Tiga puluh persen dari 100 remaja Indonesia antara umur 14 sampai 18 tahun sudah pernah melakukan seks. Demikian hasil survei terbatas yang dilakukan oleh Komisi Perlindungan Anak Indonesia (Burhani, Ruslan, 2011). Hal ini menjadi permasalahan yang sangat massiv dan harus cepat diselesaikan.

Pemerintah dibantu masyarakat berkewajiban untuk memberikan pendidikan untuk mengurangi dan menghilangkan kasus-kasus yang terjadi dengan berbagai upaya. Salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah melalui pendidikan seks (*sex education*) sejak dini. Akan tetapi, pada praktiknya permasalahan ini masih juga belum terselesaikan karena pemahaman tentang *sex education* yang salah dan perlu dibenahi dulu.

Boyke Dian Nugraha, Ginekolog dan Konsultan Seks, dalam Alya Andika (2010: 6) menyatakan bahwa aborsi di Indonesia sekitar 2,3 juta hingga 2,6 juta jiwa per tahun dan 30 persen dilakukan oleh remaja. Berdasarkan data yang diperoleh-nya, di tahun 1970-1980 sekitar 5 persen remaja melakukan seks bebas diluar nikah. Di tahun 1990, naik menjadi 18-20 persen, tahun 2000 naik lagi menjadi 20-25

persen, dan di tahun 2010 nyaris 50 persen. Semakin permasalahan seks ditabukan/dilarang maka akan semakin dianggap porno. Oleh karena itu, diperlukan sebuah pilot proyek dengan kurikulum yang baik dan benar, sesuai kaidah lptek, bertanggung jawab dikelola oleh para ahli dan pakar di bidang itu.

Pemerintah Jerman belum lama ini menerbitkan buku pendidikan seks untuk anak sekolah setara SD dalam bentuk komik yang menarik dan mudah dimengerti. Buku karya Knudsen Per Holm (2010) tersebut berjudul "*Wie Vater und Mutter ein Kind bekommen*" atau "Bagaimana Bapak dan Ibu Menciptakan Anak". Bahkan buku ini juga telah diterjemahkan ke hampir 40 bahasa di dunia.

Namun, hal itu juga menimbulkan kontroversi diberbagai lapisan masyarakat di sana. Banyak pihak yang mencemooh buku seks anak ini karena dianggap terlalu vulgar untuk anak SD. Buku seks anak ini menampilkan gambar-gambar yang vulgar seperti alat kelamin pria dan wanita, kondom, bahkan kelihatannya menjurus seperti petualangan seks yang semuanya dikemas dengan gambar komik untuk anak-anak. Walaupun kelihatannya tujuan buku seks ini baik, banyak orang dewasa yang telah membaca buku ini menjadi merasa risih.

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya dalam bidang pendidikan, saat ini penggunaan alat bantu atau media pembelajaran menjadi semakin luas dan interaktif, seperti adanya komputer dan internet. *Software* permainan edukasi (*educational game*) menjadi media pembelajaran yang sangat populer dan tepat di masyarakat saat ini. Tidak hanya sebagai media hiburan, tetapi juga sebagai alternatif media pembelajaran.

Namun, masih terdapat kelemahan pada *educational game* yang ada saat ini sehingga terjadi tingginya tingkat kebosanan siswa. Hal ini disebabkan oleh tampilan *educational game* yang sulit dimengerti dan terdapat beberapa ketidak-sesuaian dengan pedoman perancangan *educational game* untuk anak. Hasil pemeriksaan menggunakan *checklist* pedoman perancangan *educational game* terhadap *educational game* sekolah (*Play and Learn*) menunjukkan bahwa dari total 16 prinsip perancangan yang ada, sebanyak 7 prinsip telah dipenuhi oleh *educational games* sekolah dan sebanyak 9 prinsip tidak dapat dipenuhi. Oleh karena itu, diperlukan sebuah penelitian untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Educational game "Play Study" dapat digunakan sebagai media belajar pendidikan seks bagi anak Sekolah Dasar. *Educational game* yang dihasilkan diharapkan memenuhi kriteria perancangan *educational game* dan dapat memecahkan masalah yang ada saat ini dengan tampilan *educational game* yang lebih *friendly* untuk anak-anak. Adanya *Play Study* ini diharapkan dapat mengurangi, bahkan menjauhkan anak-anak dari kejahatan pornografi.

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membuat *educational game "Play Study"* sebagai media belajar pendidikan seks bagi anak Sekolah Dasar serta mengetahui tingkat kevalidan dan

keefektifannya. Manfaat yang didapatkan adalah dapat menghasilkan sebuah *educational game* yang dapat digunakan sebagai media belajar pendidikan seks dan memberikan pemahaman yang benar tentang pendidikan seks baik bagi masyarakat maupun anak. Selain itu, "*Play Study*" juga dapat membantu upaya pemerintah untuk mengurangi kasus-kasus yang menimpa anak terkait tentang pornografi.

KAJIAN TEORI

Educational Game

Pengertian *game*, menurut Agustinus Nilwan (2010) dalam bukunya *Pemrograman Animasi dan Game Profesional* merupakan permainan komputer yang dibuat dengan teknik dan metode animasi. Jika ingin mendalami penggunaan animasi haruslah memahami pembuatan *game*. Atau jika ingin membuat *game*, maka haruslah memahami teknik dan metode animasi, sebab keduanya saling berkaitan.

Educational game atau permainan edukasi adalah *game* digital yang dirancang untuk pengayaan pendidikan/ mendukung pengajaran dan pembela-jaran, menggunakan teknologi multimedia interatif (Ritzhaupt, A., Higgins, H. & Allred, B, 2010). Kriteria perancangan *educational game* yang ideal dibagi menjadi enam bagian, yaitu: 1) rasa ingin tahu, fantasi dan kontrol pengguna, 2) tantangan, 3) sosialisasi, 4) paedagogi, 5) teknologi, dan 6) pengguna anak-anak dan yang berkebu-tuhan khusus (Peterson, Verenikina, & Herrington, 2008).

Media Pembelajaran

Kata media merupakan bentuk jamak dari medium. Medium dapat didefinisikan sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima (Heinich, R., Molenda, M., & Russel, J.D, 1993). Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan (Criticos, C, 1996). Yang termasuk perangkat media adalah: *material, equipment, hardware, dan software*.

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi. Proses pembelajaran mengandung lima komponen komunikasi, yaitu guru (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa (komunikan), dan tujuan pembelajaran. Jadi, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan/ bahan pembelajaran, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Macromedia Flash

Macromedia Flash merupakan aplikasi yang digunakan untuk melakukan desain dan pembangunan perangkat presentasi, publikasi atau aplikasi lainnya yang membutuhkan ketersediaan sarana interaksi dengan penggunanya. Proyek yang dibangun dengan *Flash* bisa terdiri teks, gambar, animasi sederhana, video, atau efek-efek khusus lainnya.

Program ini merupakan aplikasi interaktif dengan berbagai kelebihan. Beberapa faktor yang mendukung kepopuleran *flash* sebagai sebuah aplikasi untuk keperluan desain dan animasi antara lain adalah memiliki format grafis berbasis *vector*, kapasitas *file* hasil yang kecil, memiliki kemampuan tinggi dalam mengatur interaktivitas program. Memiliki kelengkapan fasilitas dalam melakukan desain, dan sebagainya (Teguh Wahyono, 2006). Dengan aplikasi *Macromedia Flash*, bisa dibuat berbagai jenis aplikasi seperti *games*, beberapa *games* terutama yang berbasis dua dimensi banyak menggunakan aplikasi ini.

Pendidikan Seks untuk Anak

Seks adalah sesuatu yang alamiah yang dimiliki manusia sejak lahir. Bayi pun sudah dapat bereaksi secara seksual pada saat ia merasa nyaman dan nikmat seperti ketika dibelai, dimandikan, dan disusui (Imam Musbikin, 2005:108).

Menurut Dr. Abdullah Nashih Ulwan (dalam Zulia Ilmawati, 2007), pendidikan seks adalah upaya pengajaran, penyadaran, dan penerangan tentang masalah-masalah seksual yang diberikan kepada anak sejak ia mengerti masalah-masalah yang berkenaan dengan seks, naluri, dan perkawinan. Pendidikan seks tidak hanya terbatas pada pemahaman organ seksual beserta fungsinya. Pendidikan seks didefinisikan sebagai pendidikan mengenai anatomi organ tubuh yang dapat dilanjutkan pada reproduksi seksual dan peran yang harus dijalankan (episentrum. com, 05/03/10). Pendidikan seks bertujuan untuk mengenalkan anak tentang jenis kelamin dan cara menjaganya, baik dari sisi kesehatan dan kebersihan, keamanan, serta keselamatan (Alya Andika, 2010: 13).

Mengajarkan pendidikan seks sedini mungkin menghindarkan anak dari risiko negatif perilaku seksual. Karena dengan sendirinya, anak akan tahu mengenai seksualitas dan akibat-akibatnya bila dilakukan tanpa mematuhi aturan hukum, agama, dan adat-istiadat, serta kesiapan mental dan material seseorang.

Pendidikan seks untuk anak dapat dimulai dengan pengenalan perbedaan jenis kelamin dan anggota-anggota tubuh manusia. Pengenalan ini harus diberikan sejak dini agar anak dapat mengerti keadaan dirinya dan orang lain. Anak juga perlu diajari kesopanan dan norma-norma yang berlaku. Contohnya ketika keluar kamar mandi, anak mengenakan handuk, kemudian mengenakan pakaian di

dalam kamar. Contoh lain, orang tua dapat pula mengajari anak-anak membersihkan alat genitalnya dengan benar setelah buang air kecil maupun buang air besar agar anak dapat mandiri dan tidak bergantung dengan orang lain.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian *Research & Development* (R&D). Langkah-langkah yang diambil adalah sebagai berikut: (1) analisis kebutuhan, (2) desain model, (3) implementasi, dan (4) pengujian. Objek penelitian ini adalah pembuatan *educational game* “*Play Study*”. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai media belajar dalam menyampaikan pendidikan seks kepada anak khususnya usia Sekolah Dasar. Subjek penelitian ini adalah anak-anak khususnya usia Sekolah Dasar. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui dua tahap.

1. Tahap pertama, menggunakan pengukuran terhadap fungsi-fungsi program sesuai dengan rancangan yang telah ditentukan.
2. Tahap kedua, menggunakan angket atau kusioner dan wawancara untuk menilai kelayakan media interaktif sebagai media belajar dalam menyam-paikan pendidikan seks kepada anak.

Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Tahap pertama yaitu memaparkan produk *educational game* “*Play Study*”. Tahap kedua yaitu memaparkan kelayakan produk untuk diimplementasikan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Perancangan dan Pembuatan *Educational Game* “*Play Study*”

Educational game “*Play Study*” dirancang dan dibuat sebagai media belajar dalam menyampaikan pendidikan seks pada anak usia Sekolah Dasar (SD). *Game* dibuat dengan menggunakan aplikasi *Macromedia Flash*. *Educational game* “*Play Study*” terdiri dari sepuluh *frame*.

1. *Frame* ke-1 dan ke-2 berisi judul dan petunjuk permainan. Untuk memulai dan melanjutkan permainan anak tinggal mengklik tombol *next* pada bagian bawah tampilan.
2. Pada *frame* ke-3 dan 4 anak diminta untuk mencari 4 perbedaan antara pria dan wanita, yaitu dengan cara mengklik bagian yang berbeda yang ada pada gambar. Untuk lanjut ke permainan selanjutnya tinggal meng-klik tombol *next*.
3. Pada *frame* ke-5 sampai dengan *frame* ke-7, anak diminta untuk menjawab pertanyaan dengan cara memilih gambar yang benar.
4. Pada *frame* ke-8 dan ke-9, anak diminta menjawab pertanyaan dengan cara mengklik pilihan jawaban yang telah tersedia.

5. *Frame* ke-9 bagian bawah pada permainan ini berisi tampilan skor akhir.

6. *Frame* ke-10 atau terakhir berisi info-info yang sebaiknya diketahui oleh anak.

Untuk mengakhiri dan keluar permainan klik tombol silang pada bagian bawah *frame*.

Desain *interface game* ini dibuat sederhana agar anak tidak mengalami kesulitan dalam memainkannya. Desain dari permainan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.





Gambar 1. Educational Game "Play Study"

Pengujian dalam penelitian ini meliputi *Alpha Testing* dan *Beta Testing*. *Apha Testing* adalah proses pengujian dan revisi pada program pada saat pembuatan *software* berlangsung. Proses ini meliputi penilaian terhadap aspek media. Untuk itu diperlukan ahli media dan ahli materi yang dapat menilai secara obyektif *software* yang telah dibuat. Sedangkan *Beta Testing* adalah proses pengujian *software* yang *fix* kepada sampel.

Berikut hasil pengolahan data instrumen penelitian kepada ahli materi dan ahli media.

1. Data ahli materi

Nama : Agung Hastomo, M.Pd.
 NIP : 19800811 200604 1 002
 Jabatan : Asisten Ahli
 Bidang Keahlian : Perkembangan Peserta Didik

2. Data ahli media

Nama : Masduki Zakaria, M.T
 NIP : 196409171989011001
 Jabatan : Ketua Jurusan dan Dosen
 Bidang Keahlian : Pendidikan Teknik Elektronika, Teknik Elektro

3. Kesimpulan Ahli Materi

- a. Karena untuk anak, gambar fisik disarankan tidak terlalu vulgar atau lebih baik kartun atau anak-anak.
- b. Materi lebih ke peran sosial, batasan pergaulan, dan cara menjaga kebersihan.
- c. Perintah teknis pada *game* harus lebih jelas agar anak paham apa yang harus dilakukan.

4. Kesimpulan Ahli Media

- a. Tampilan *interface* permainan sudah sesuai dengan literatur multimedia.
- b. Sistematika penulisan teratur.
- c. Penggunaan media efisien, dapat membantu anak dan alternatif dalam proses belajar.
- d. Permainan layak diuji dengan revisi sesuai saran.

Dari hasil pengujian dan pengambilan data, maka dapat dianalisis unjuk kerja dan kualitas permainan. Pada tahap *alpha testing*, yaitu tahap revisi yang didapatkan dari hasil angket ahli media, maka diper-oleh beberapa bagian dari permainan yang perlu diperbaiki antara lain sebagai berikut.

1. Gambar kurang sesuai dengan latar/daerah;
2. Keterkaitan antara kajian teori, angket, dan permainan masih kurang;
3. Warna kurang menarik, khususnya bagi anak.

Pada tahap *beta testing*, yaitu tahap pengujian permainan terhadap anak diperoleh beberapa bagian permainan yang perlu diperbaiki.

1. Ukuran *font* (huruf) yang kurang jelas pada bagian *frame* terakhir.
2. Kemudahan dalam memainkan permainan masih kurang, karena banyak anak yang belum terampil menggunakan komputer.

Berdasarkan pengujian tahap *beta testing* dapat diketahui pemahaman anak tentang seks dengan memainkan "*Play Study*". Sebagian anak masih bingung dan belum mengetahui hal-hal apa saja yang harus dihindari ketika bertemu dengan lawan jenis. Namun, sebagian yang lain telah mengetahui perbedaan peran antara pria dan wanita. Dengan memainkan "*Play Study*", pemahaman anak mengenai seks dapat meningkat. Berdasarkan analisis tersebut, maka *educational game* "*Play Study*" layak digunakan sebagai media belajar khususnya untuk anak kelas 2 SD dengan revisi yang telah terlaksana.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil pembuatan *educational game* "Play Study" diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. *Educational game* "Play Study" dirancang dan dibuat dengan langkah analisis kebutuhan, desain model, implementasi, dan pengujian.
2. *Educational game* "Play Study" telah diuji secara *alpha testing* melalui analisis angket dari ahli materi dan media dan layak digunakan sebagai media belajar pendidikan seks untuk anak, khususnya usia Sekolah Dasar kelas 2.

Saran

Untuk menyempurnakan hasil penelitian dan perbaikan selanjutnya, maka saran yang dapat diberikan antara lain sebagai berikut.

1. Perlu lebih banyak inovasi dalam menyampaikan pendidikan seks kepada anak dengan cara yang tepat agar tidak terjadi kesalahpahaman.
2. Tahap *alpha testing* dan *beta testing* lebih teliti dan mendalam agar kualitas *software* semakin baik.

Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian ini, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami pendidikan seks dengan benar dan dapat menyampaikannya dengan benar pula kepada anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustinus Nilwan. 2010. *Pemrograman Animasi dan Game Profesional*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Alya Andika. 2010. *Bicara Seks Bersama Anak*. Yogyakarta: Pustaka Anggrek.
- Burhani, Ruslan. 2011. *Anggota DPR Desak Pemerintah Terbitkan PP Pornografi*. Available from: <http://www.antaraneews.com/news/243689/anggota-dpr-desak-pemerintah-terbitkan-pp-pornografi>. Accessed February 10, 2011.
- Criticos, C. 1996. Media selection. Plomp, T & Ely, D.P (Eds), *International Encyclopedia of Educational Technology, 2nd ed*. UK: Cambridge University Press. Hlm 182 - 185.
- Imam Musbikin. 2005. *Mendidik Anak Nakal*. Yogyakarta: Mitra Pustaka.
- Peterson, R., Verenikina, I. & Herrington, J. 2008. *Standards for Educational, Edutainment, and Developmentally Beneficial Computer Games*. In J. Luca & E. Weippl (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*. 2008; Hlm 1307-1316.

Ritzhaupt, A., Higgins, H. & Allred, B. 2010. *Teacher Experiences on the Integration of Modern Educational Games in the Middle School Mathematics Classroom*. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 29(2), Hlm 189-216.

Teguh Wahyono. 2006. *Animasi dengan Macromedia Flash 8*. Jakarta: Elex Media Komputindo.