# PENGEMBANGAN GAME EDUKASI ULAR TANGGA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TIK UNTUK SISWA KELAS 3 SD NEGERI PUJOKUSUMAN 2 YOGYAKARTA

Ranti Purnanindya Muhammad Munir

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *game* edukasi ular tangga sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran TIK, menguji kinerja media serta mengetahui tingkat kelayakan *game* edukasi ini diujikan ke lapangan. Diharapkan *game* edukasi ini mampu membantu meningkatkan motivasi dan antusiasme siswa dalam belajar TIK secara teori.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development*. Pengujian dilakukan dengan metode *black box* untuk mengetahui kesalahan pada navigasi, selanjutnya *game* edukasi divalidasi oleh ahli materi dan ahli media sebelu diujikan ke lapangan. Setelah hasil validasi memenuhi syarat sebuah *game* edukasi layak baru dilakukan penelitian untuk mengetahui kelayakan yang ada di lapangan. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Pujokusuman 2 Yogyakarta kelas 3, dengan melibatkan 26 siswa, yang digunakan dalam pengumpulan data adalah angket, data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik analisis deskriptif dengan mengubah data hasil rata-rata penilaian kedalam interval skor kelayakan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat validasi pengembangan *game* edukasi ular tangga dari validator ahli materi sebesar 3,39 yaitu pada kategori layak, kemudian dari validator ahli media mendapat skor 3,06 yaitu pada kategori layak, dan penilaian dari siswa mendapat skor 3,52 yaitu pada kategori sangat layak. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa *game* edukasi ular tangga sebagai media pembelajaran TIK yang telah dibuat layak digunakan untuk siswa Sekolah Dasar.

Kata kunci : Pengembangan, Game Edukasi, Media Pembelajaran, Kelayakan

### Pendahuluan

Mata pelajaran TIK disekolah ini mempunyai daya tarik tersendiri bagi siswa, karena pembelajaran ini lebih banyak disampaikan dengan praktik jadi siswa tidak mudah bosan dengan pembelajaran, sehingga banyak siswa yang bersemangat dalam mengikuti pelajaran TIK secara praktik. Selain dengan praktik, mata pelajaran TIK juga disampaikan secara teori. Pada saat teori siswa terlihat kurang termotivasi untuk mengikuti, hal ini dikarenakan kurangnya antusiasme siswa terhadap pelajaran TIK secara teori. Materi pembelajaran TIK di kelas 3 SD Negeri 2 Pujokusuman adalah materi-materi yang berisi pengenalan aplikasi-aplikasi yang terdapat dalam komputer, seperti belajar mengetik dengan menggunakan aplikasi pengolah kata atau menggambar menggunakan aplikasi yang ada dikomputer.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah proses pengembangan, penilaian kinerja dan kelayakan *game* edukasi ular tangga sebagai media pembelajaran TIK untuk siswa kelas 3 SD Negeri 2 Pujokusuman Yogyakarta?

Tujuan penelitian ini adalah merancang, menguji kinerja dan mengetahui kelayakan penggunaan *game* edukasi ular tangga sebagai media pembelajaran TIK untuk siswa kelas 3 SD Negeri 2 Pujokusuman Yogyakarta.

Manfaat dari penelitian ini adalah mengetahui proses pembuatan, mengetahui kelayakan penggunaan media pembelajaran *game* edukasi ular tangga untuk siswa sekolah dasar dan sebagai sumber belajar atau media belajar bagi siswa yang efektif dan menyenangkan.

Edukasi adalah sesuatu yang bersifat menyeluruh. Edukasi tidak hanya berupa pelajaran ataupun diktat kuliah. Edukasi atau pendidikan memiliki makna yang lebih dalam daripada hanya sekedar mengajari. Mendidik berarti membentuk karakter dan pola pikir seseorang. Maka dari itu, sebenarnya implementasi pendidikan dalam *game* tidak hanya mengacu pada pelajaran semata. Ia harus mencakup semua tatanan pendidikan meski dengan spesifikasi tertentu.

Penggunaan *game* sebagai sarana pendidikan sebetulnya bukan hal yang salah. Karena *game* bersifat *entertain* atau menghibur. Psikologi manusia adalah lebih suka bermain daripada belajar serius. Dalam *game*, pendidikan diberikan lewat praktek atau pembelajaran dengan praktek (*learning by doing*). Dalam *game*, pemain seolah masuk ke dalam dunia baru tempat mereka bisa melakukan apa saja. *Game* secara tidak langsung mendidik manusia lewat apa yang mereka kerjakan dalam *game* tersebut. Apa yang mereka kerjakan dalam *game* tersebut mempengaruhi pola pikir dan perilaku mereka. Ini merupakan bagian dari edukasi. (Entit Usdiati, 2010).

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mempunyai pengertian dari dua aspek, yaitu Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi. Teknologi Informasi, mempunyai pengertian luas yang meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Teknologi Komunikasi mempunyai pengertian segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Karena itu, TIK adalah suatu padanan yang tidak terpisahkan yang mengandung pengertian luas tentang segala aspek yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer/pemindahan informasi antar media menggunakan teknologi tertentu.

Menurut Azhar Arsyad (2002:4) Mendefinisikan media sebagai alat untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran. Azhar Arsyad (2002:4) media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran, yang antara lain terdiri dari buku, tape recorder, kaset, film, gambar, dan lainlain. Dengan kata lain media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruktusional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Menurut Gundari (2007:25) dalam Sugeng (2009), kriteria media berbasis komputer yang baik haruslah memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- Kesesuaian dengan tujuan meliputi: sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator yang telah ditetapkan.
- 2) Kesesuaian dengan materi meliputi: sesuai dengan materi, tidak ada kesalahan konsep dan mendukung pemahaman materi.
- 3) Efisiensi waktu meliputi: pembuatan dan penggunaan media pembelajaran harus sesuai dengan waktu yang telah disediakan.

- 4) Mutu teknis meliputi: mengarahkan kepada informasi atau pesan yang disampaikan dari media secara jelas dan berurutan, mengarah pada pemahaman konsep serta informasi itu dapat menumbuhkan kreativitas dan kemandirian siswa.
- 5) Kepraktisan dan keluwesan meliputi: mudah untuk diperoleh, mudah dibuat sendiri oleh guru, dan dapat digunakan kapan saja, dan dimana saja.

## Metodologi

Penelitian yang dilakukan adalah pengujian *alfa testing* oleh ahli materi dan ahli media, serta pengujian *beta testing* oleh responden. Ahli media adalah Dosen Universitas Negeri Yogyakarta, ahli materi adalah guru SD Negeri Pujokusuman 2 Yogyakarta serta responden penelitian ini adalah siswa kelas 3 SD Negeri Pujokusuman 2 Yogyakarta. Kemudian diambil 26 siswa untuk uji coba kelayakan media.

Jenis data penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif, data dianalisis secara statistik deskriptif. Data kualitatif berupa komentar dan saran perbaikan produk dari ahli materi dan ahli media kemudian dianalisis dan dideskripsikan secara deskriptif kualitatif untuk merevisi produk yang dikembangkan.

Penilaian kelayakan *game* edukasi ular tangga berdasarkan ahli materi termasuk dalam kategori layak, ahli media dalam kategori layak dan siswa dalam kategori sangat layak. Penilaian dari validasi ahli materi, validasi ahli media dan penilaian pendapat siswa tersebut dapat diartikan bahwa *game* edukasi ular tangga ini layak digunakan sebagai media pembelajaran di SD Negeri Pujokusuman 2 Yogyakarta.

,			
No	Responden	Skor Rata-Rata	Kategori
1	Ahli Materi	3,39	Layak
2	Ahli Media	3,06	Layak
3	Pengguna/Siswa	3,52	Sangat Layak

Tabel 1. Hasil Kelayakan

## Kesimpulan dan Saran

Hasil pengembangan game edukasi ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1. Pengembangan *game* edukasi ular tangga sebagai media pembelajaran TIK di SD Negeri Pujokusuman 2 Yogyakarta ini dilakukan melalui delapan tahapan, yaitu (1) analisis kebutuhan, (2) desain program, (3) implemetasi program, (4) pengujian, (5) validitas ahli, (6) revisi dan perbaikan, (7) uji kelayakan *user*, (8) perbaikan media.
- 2. Dari hasil pengujian *black* box diketahui bahwa fungsi-fungsi navigasi media sudah berjalan dengan baik, tidak ada kesalahan dalam struktur atau database eksternal.
- Kelayakan dari game edukasi ular tangga sebagai media pembelajaran TIK untuk siswa SD ini diketahui melalui tabel konversi skala 5 dengan cara mencari rata-rata nilai tersebut.

Dengan demikian *game* edukasi ular tangga ini layak digunakan sebagai media pembelajaran TIK di SD Negeri Pujokusuman 2 Yogyakarta.

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

- 1. Disarankan untuk pengembangan *game* edukasi ular tangga selanjutnya dapat menggunakan *timer* untuk menentukan lamanya waktu permainan.
- 2. Disarankan untuk pengembangan *game* edukasi ular tangga selanjutnya pertanyaan tidak hanya berupa pilihan ganda, tetapi bisa ditambahkan pertanyaan berupa isian.
- 3. Disarankan untuk pengembangan *game* edukasi ular tangga selanjutnya dapat menampilkan halaman penutup berupa *resume* permainan yang telah dilakukan, dapat berupa jumlah pertanyaan benar dan salah yang telah dijawab pemain 1 dan 2, atau dapat berupa skor nilai yang didapat dari pemain 1 dan 2 dan dalam menentukan pemain yang memenangkan permainan tidak hanya berdasarkan pencapaian pemain pada kotak terakhir tetapi bisa juga berdasarkan banyaknya soal yang telah dijawab dengan benar oleh pemain (skor) ataupun berdasarkan tinggi rendahnya letak pemain pada saat permainan selesai.

#### **Daftar Pustaka**

- [1] Arsyad, A. (2002). Media Pembelajaran. Jakarta: P.T. Raja Grafindo Persada.
- [2] Haryatno, Agung Hendri. (2010). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pengenalan Alat Ukur Catodhe Ray Oscilloscope (CRO) untuk Siswa SMK*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
- [3] Moh. Iqbal Assyauqi. (2009). Pengembangan Media Pembelajaran dalam Bentuk Permainan Bergambar Berbantuan Komputer dalam Pembelajaran Kosakata Bahasa Arab di Madrasah Tsanawiyah Negeri Barabai Kelas VIII. Skripsi. Yogyakarta: Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- [4] Sukardjo. (2005). *Evaluasi Pembelajaran*. Diklat Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran. Prodi TP PPs UNY. Tidak diterbitkan.
- [5] Usdiati, Entit. (2010). *Game sebagai Media Pendidikan dan Pendidikan*. http://tribunjabar.co.id/read/artikel/31318. Diakses pada tanggal 11 Oktober 2011.
- [6] Wardoyo, Sugeng. (2009). *Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Berbasis Komputer pada Materi Pokok Perkembangan Bentuk Muka Bumi*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Sosial dan Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.

**Pembimbing** 

<u>Drs. Muhammad Munir, M.Pd</u> NIP. 19630512 198901 1 001 <u>Masduki Zakaria, M.T</u> NIP. 19640917 198901 1 001

Penguii Utar