PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA PENGENALAN BINATANG DAN ALAT TRANSPORTASI UNTUK ANAK USIA DINI 2-3 TAHUN

Anna Hendri Soleliza Jones
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan
annahendri@tif.uad.ac.id

ABSTRACT

Multimedia are one of the applications that can be used as a medium of learning for young children. Multimedia-based learning is developed on the basis of active learning to strengthen and streamline the stimulus and the child's response. The process of moving and clicks the mouse can improves child's motorics system. Where in this case, it's require the kids concentration so that movement of the hand and the eye can run simultaneously. To help the development of the child which covers aspects of child development, the instructional media for introduction of animals and a means of transportation made for children ages 2 to 3 years. Where learning media aims to help children to recognize animals and means of transportation in the form of pictures and being able to name these images are accompanied by sound. Results of multimedia-based learning media was held on the teaching and learning process in the landfill KB - TK Islam Ratnaningsih, Badegan, Bantul. With the media, the children learning more easily to recognize animals and transportations. In addition to learning the children also feel happy and not bored.

Keywords: active learning, multimedia, motoric

INTISARI

Multimedia adalah salah satu aplikasi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi anak usia dini. Pembelajaran berbasis multimedia dikembangkan atas dasar pembelajaran aktif (active learning) yang dapat memperkuat dan memperlancar stimulus dan respons anak. Dalam menggerakkan mouse dan melakukan proses klik bagi anak usia dini 2-3 tahun merupakan salah satu latihan motorik anak yang sangat penting. Dimana dalam hal ini anak-anak membutuhkan konsentrasi agar gerakan tangan dan mata dapat berjalan bersamaan. Untuk membantu tumbuh kembang anak yang meliputi aspek-aspek perkembangan anak maka dibuatlah media pembelajaran pengenalan binatang dan pengenalan alat transportasi untuk anak usia 2 sampai 3 tahun. Dimana media pembelajaran ini bertujuan untuk membantu anak-anak dalam mengenali hewan dan alat transportasi dalam bentuk gambar dan mampu menyebutkan nama gambar tersebut yang disertai dengan suara. Hasil media pembelajaran berbasis multimedia ini telah dilaksanakan pada proses belajar mengajar di TPA KB – TK Islam Ratnaningsih, Badegan, Bantul. Dengan adanya media pembelajaran ini anak-anak lebih mudah mengenali binatang. Selain itu dalam pembelajaran anak juga merasa senang dan tidak bosan.

Kata Kunci: pembelajaran aktif, multimedia, motorik

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini adalah pendidikan yang sangat penting dalam membentuk kepribadian anak (Melyani et al. 2015). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 1 ayat 14 berbunyi, " Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut"

Pembelajaran tematik menekankan pada penerapan konsep belajar sambil melakukan sesuatu (*learning by doing*). Oleh karena itu, guru perlu mengemas atau merancang pengalaman belajar yang menunjukkan kaitan unsur-unsur konseptual sehingga menjadikan proses pembelajaran lebih efektif. Sebagai suatu model pembelajaran pada pendidikan anak usia dini/TK, pembelajaran tematik memiliki karakteristik seperti : (1) berpusat pada siswa (student centered); (2) memberikan pengalaman langsung; (3) pembelajaran berlangsung secara terpadu; (4) menyajikan konsep dari berbagai pengetahuan; (5) bersifat fleksibel; dan (6) hasil pembelajaran sesuai

dengan minat dan kebutuhan siswa (Yustisia 2007).

Pada umumnya dalam proses pendidikan pada anak balita atau usia dini lebih diutamakan pada metode bermain sambil belajar. Hal ini dilakukan karena metode ini lebih sesuai dengan kondisi anak-anak yang cenderung lebih suka bermain. Dengan kondisi ini maka para pendidik memanfaatkannya dalam mendidik mereka, yaitu dengan cara bermain sambil belajar. Cara ini akan lebih berkesan dalam memori otak anak-anak untuk perkembangan pengetahuannya karena pada usia dini adalah masa-masa perkembangan memori otak sangat pesat (Hernawati, 2012).

Seiring dengan perkembangan teknologi maka penggunaan multimedia tidak hanya dalam dunia hiburan saja, akan tetapi sudah merambah pada dunia pendidikan. Dalam dunia pendidikan multimedia dapat berupa media pembelajaran yang merupakan penggabungan dari teks, gambar, audio dan video. Beberapa penelitian tentang media pembelajaran adalah pemanfaatan lagu anak dalam media pembelajaran (Sinaga, 2010), pengembangan game edukasi pengenalan hewan dalam bahasa inggris (Dewi, 2012), perancangan board game hewan dinosaurus (Steven dkk, 2015), pembuatan aplikasi berhitung bagi anak usia dini (Rini, 2011).

Perkembangan baru dalam peran pendidikan pada anak-anak pra-sekolah termasuk penggunaan Informasi dan Teknologi Komunikasi (TIK) (Drigas, 2015). Teknologi dan media adalah alat yang efektif hanya bila digunakan dengan tepat dan bijak (Naeyc dan Center, 2012). Menggunakan video dalam pendidikan oleh guru dapat meningkatkan kemampuan guru untuk menerapkan pengetahuan. Namun, video tidak efektif dalam dirinya sendiri. Untuk menjadi berguna, itu harus tertanam dalam konteks pembelajaran yang tepat (Seidel dkk, 2013).

Dengan melihat perkembangan teknologi yang semakin pesat maka dalam penelitian ini dibuatlah media pembelajaran pengenalan binatang dan alat transportasi untuk anak usia 2-3 tahun. Dimana dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan pendidikan bagi anak-anak usia dini melalui permainan *educative*.

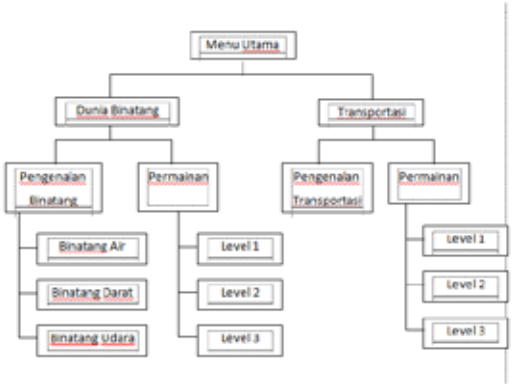
METODE PENELITIAN

Media pembelajarannya ini di bangun melalui tiga tahap yaitu 1). tahap perancangan; 2) tahap implementasi.

1. Tahap Perancangan

b. Perancangan Struktur Menu

Dalam sebuah program aplikasi, sistem merupakan agian yang sangat penting untuk menunjukan kemampuan dan fasilitas bagi pengguna. Dalam Gambar 1 merupakan gambar struktur menu yang menggunakan simbol berbeda-beda untuk membedakan levelnya.



Gambar 1. Struktur menu aplikasi pengenalan binatang dan transportasi

c. Perancangan Isi

Dalam merancang isi program pembelajaran yang interaktif agar memberikan kemudahan dalam menyampaian informasi kepada *user* adalah dengan membagi isi informasi dengan beberapa unit sesuai dengan jenis informasi yang ingin disampaikan. Isi dalam media pembelajaran ini adalah jenis-jens binatang yang dibedakan menjadi binatang darat, binatang air dan binatang udara. Dimana setelah dilakukan tahap pengenalan terhadap binatang-binatang tersebut maka di sertai dengan permainan untuk mencocokkan gambar yang terbagi menjadi tiga level. Untuk level 1 yaitu terdapat 2 gambar, level 2 terdapat 4 gambar dan level 3 terdapat 6 gambar. Untuk pengenalan transportasi tidak dibedakan sepertihalnya pengenalan binatang, akan tetapi langsung pada pengnalan alat trasportasi. Permainan yang terdapat dalam pengenalan transportasi juga terbagi menjadi tiga level, yaitu level 1, level 2 dan level 3.

d. Perancangan antarmuka

Dalam merancang desain grafis antarmuka program aplikasi pembelajaran ini terdapat kriteria penting yang harus diperhatiakan, yaitu mendesain grafis sesuai dengan tema yang diangkat dengan tujuan agar aplikasi yang akan disajikan kepada pengguna mempunyai sifat ramah (*user friendly*), sehingga pengguna merasa betah menggunakan aplikasi ini.

2.2 Tahap implementasi

Implementasi digunakan untuk menjebatani antara user dan system . Dimana user dapat berinterakasi langsung dengan media pembelajaran pengenalan binatang dan alat transportasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah proses perancangan antar muka proses selanjutnya adalah implementasi. Berikut ini implementasi dari pengenalan binatang dan transportasi

a. Implementasi Menu Utama

Tampilan Menu Utama ini merupakan tampilan pembuka yang akan muncul pertama kali saat *user* membuka media pembelajaran ini. Pada tampilan utama ada judul dari media pembelajaran. Menu utama berisikan dua sub menu yaitu dunia binatang dan transportasi.

Gambar 2 Gambar Menu Utama

b. Implementasi sub menu dunia binatang

Tampilan ini merupakan tampilan dunia binatang yang terdiri dari dua sub menu yaitu pengenalan binatang dan permainan.

Gambar 3 Sub menu dunia binatang

c. Implementasi sub menu pengenalan binatang

Tampilan ini merupakan sub menu dari pengenalan binatang dimana dalam sub menu ini terbagi menjadi tiga yaitu binatang udara, binatang darat dan binatang air.

Gambar 4 sub menu pengenalan binatang

d. Impelementasi binatang air

Tampilan ini merupakan tampian untuk binatang khusu binatang air. Dimana dalam tampilan ini use ketika melakukan klik pada gambar binatang maka binatang akan membesar dan disertai dengan suara nama binatang tersebut. Untuk tampilan binatang darat dan binatng udara juga sama sepertihalnya binatang air ini.

Gambar 5. Tampilan binatang air

Gambar 6. Tampilan binatang darat

e. Implementasi Permainan

Dalam implementasi permainan ini user diminta untuk melakukan drag dan tarik gambar yang berwarna ke dalam gambar yang hitam putih. Sehingga gambar akan menempel menjadi satu. Jika ini sudah berhasil maka akan masuk pada level 2 dimana gambar yang dipasangkan bertambah menjadi 4 gambar, sedangkan untuk level 3 gambar bertambah enjadi enam gambar.

Gambar 7. Tampilan gambar permainan level 1 sampai level 3

f. Implementasi sub pengenalan transportasi

Tampilan ini merupakan sub menu dari pengenalan transportasi dimana dalam sub menu ini terbagi menjadi dua yaitu pengenalan transportasi dan permainan.

Gambar 8. Sub menu transportasi

g. Implementasi pengenalan transportasi

Tampilan ini menmapilkan jenis-jenis transportasi, dimana jika setiap gambar diklik maka gambar akan menjadi besar dan terdapat suara jenis transportasi.

Gambar 9. Pengenalan transportasi

h. Implementasi Permainan

Dalam implementasi permainan ini user diminta untuk melakukan drag dan tarik gambar yang berwarna ke dalam gambar yang hitam putih. Sehingga gambar akan menempel menjadi satu. Jika ini sudah berhasil maka akan masuk pada level 2 dimana gambar yang dipasangkan bertambah menjadi 4 gambar, sedangkan untuk level 3 gambar bertambah enjadi enam gambar.

Gambar 10. Permainan pengenalan transportasi

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan :

1. Telah dibuat media pembelajaran dengan materi pengenalan binatang dan transportasi yang menarik dan interaktif sebagai sarana belajar dan mengajar yang membantu meningkatkan minat belajar anak didik serta dapat memotivasi dalam belajar.
2. Media pembelajaran menggunakan komputer berbasis multimedia ini merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai sarana pendukung dalam belajar, khususnya materi Pengenalan binatang dan transportasi
3. Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia dapat membantu guru dalam menyampaikan materi tentang pengenalan pengenalan binatang dan transportasi kepada anak didik.

Hasil media pembelajaran berbasis multimedia ini telah dilaksanakan pada proses belajar mengajar di TPA KB – TK Islam Ratnaningsih, Badegan, Bantul. Dengan adanya media pembelajaran ini anak-anak lebih mudah mengenali binatang. Selain itu dalam pembelajaran anak juga merasa senang dan tidak bosan.

SARAN

Pembuatan media pembelajaran pengenalan binatang dan trasnportasi berbasis multimedia ini masih perlu ditambah dengan animasi yang lebih banyak agar lebih menarik lagi, perlu adanya pemberian narasi pada setiap materi. Pada menu permainan diharapkan dapat dikembangkan lagi dengan memberikan anaimasi yang lebih menarik. Selain itu, media pembelajaran ini perlu dikembangkan menjadi lebih baik terutama mampu mengoptimalkan dalam menyampaikan materi pengenalan pengenalan binatang dan tranportasi berbasis mobile.

DAFTAR PUSTAKA

Dewi, G.P.F., 2012. *Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris Sebagai Media pembelajaran Siswa SD Berbasis Macromedia Flash*,

Drigas, A., Kokkalia, G. & Lytras, M.D., 2015. ICT and collaborative co-learning in preschool children who face memory difficulties. *Computers in Human Behavior*, 51 Bab B, pp.645–651. Available at: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0747563215000333 [Accessed July 28, 2015].

Hernawati, K., 2012. Pengenalan Teknologi Sejak dini Dengan Belajar Sambil Bermain Melalui Smartphone. In pp. 978–979.

Melyani, N., Marwani, R. & Yusuf, A., 2015. Studi Komparasi Metode Demonstrasi Dengan Pemberian Tugas Terhadap kemampuan Mengenal Warna Usia 5-6 tahun. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4.2.

Naeyc & Center, F.R., 2012. Technology and Interactive Media as Tools in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8. , (January), pp.1–15.

Rini, S., 2011. Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Berhitung Bagi Anak Playgroup Menggunakan Metode Menghitung Gambar dengan Menerapkan Bahasa Pemrograman Macromedia Flash 8. *Jurnal Teknologi Informasi dan pendidikan*, 4(1).

Seidel, T., Blomberg, G. & Renkl, A., 2013. Instructional strategies for using video in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 34, pp.56–65. Available at: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0742051X13000565 [Accessed March 18, 2015].

Sinaga, S.S., 2010. Pemanfaatan dan Pengembangan Lagu Anak-Anak dalam Pembelajaran tematik Pada Pendidikan Anak Usia Dini/TK. *Harmonia: Journal of Arts Research and Education*, 10.1.

Steven, T., Suwasono, A. agung & Yuwono, A., 2015. Perancangan Board Game Pengenalan Dinosaurus Untuk Anak Usia 8 – 12 Tahun. *urnal DKV Adiwarna*, 1.

Yustisia, T. pustaka, 2007. *Panduan Lengkap KTSP*, Yogyakarta: Pustaka Yustisia.