

**PENGEMBANGAN GAME EDUCATION BERBASIS ADOBE FLASH PADA
MATERI MENGENAL BINATANG PADA KURIKULUM MERDEKA
DI TK NEGERI 01 SITIUNG**

Estuhono¹, Sri Yunimar Ningsih², Zahratun Nur³
^{1,2,3}PG PAUD Universitas Dharmas Indonesia
¹estuhono023@gmail.com, ³zahratunnur27@gmail.com,

ABSTRACT

This research is motivated by several things that the researchers found in the initial observations. The purpose of this research is to produce a product in the form of an educational game introduction to educational games based on Adobe Flash on material about animals in an independent curriculum at TK Negeri 01 Sitiung that is valid, practical and effective. . The type of research used is Research and Development with the ADDIE model, namely the stages of analysis, design, development, implementation and evaluation. The data collection instrument in this study was a questionnaire to test validity, practicality and effectiveness. The product validity test was carried out by 3 validators, namely the material validator, language validator and media validator. The practicality test was carried out by 4 class teachers and the effectiveness test was carried out on 6 students. The results of the analysis show that the Animal Introduction Educational Game developed based on the assessment of the media aspect of the Educational Game is in the "very valid" category based on the assessment of the material aspects including the "very valid category". and based on the assessment of the linguistic aspect included in the "very valid" category. The description of the practicality test data based on the teacher's view shows that the Educational Games made are included in the "very practical" category. The description of the effectiveness trial data on students shows that the Educational Games made are included in the very effective category. These results indicate that the Educational Game developed is suitable for use as a learning medium about animals in Sitiung 01 State Kindergarten.

Keywords: Educational Game, Adobe Flash, Know Animal, Independent Curriculum, TK

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh beberapa hal yang ditemukan peneliti pada observasi awal. Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan sebuah produk berupa *Game Education* untuk pengenalan *Game Education* berbasis *Adobe Flash* pada materi mengenal binatang kurikulum merdeka di TK Negeri 01 Sitiung yang valid, paktis, dan efektif. Jenis penelitian yang digunakan dadalah *Research and Development* dengan model ADDIE, yakni dengan tahapan *analysis, desain, development, implementation dan evaluation*. Istrumen pengumpulan data dalam penelitian ini berupa angket untuk uji validitas, praktikalitas, dan efektivitas. Uji validitas produk dilakukan oleh 3 validator yaitu validator materi, validator bahasa dan validatoe media. Uji praktikalitas dialkukan oleh guru 4 orang guru kelas dan uji efektivitas dilakukan kepada 6 siswa. Hasil analisis menunjukkan *Game Education* yang dikembangkan mengenalkan binatang, berdasarkan penilaian aspek media *Game Education* yang dibuat termasuk kategori "sangat valid" berdasarka penilaian

aspek materi termasuk kategori “sangat valid” dan berdasarkan penilaian aspek bahasa termasuk kategori “sangat valid”. Deskripsi data uji coba praktialitas berdasarkan pandangan guru menunjukan *Game Education* yang dibuat termasuk kategori “sangat Praktis”. Deskripsi data uji coba efektivitas kepada siswa menunjukan *Game Education* yang dibuat termasuk kategori sangat efektif. Hasil tersebut menunjukan bahwa *Game Education* yang dikembangkan layak digunakan sebagai media belajar mengenal binatang di TK Negeri 01 Sitiung.

Kata Kunci: *Game Education, Adobe Flash, Mengenal Binatang, Kurikulum merdeka, TK*

A. Pendahuluan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang pendidikan nasional, menyatakan bahwa 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.

Pendidikan Anak Usia Dini sebagai suatu upaya penstimulusan dan rangsangan yang dilakukan kepada Anak yang baru lahir sampai dengan usia enam tahun *Golden Age* yang dilakukan dengan memberi rangsangan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan Anak, baik jasmani maupun rohani agar Anak siap dalam memasuki pendidikan selanjutnya.

Pendidikan anak usia dini merupakan lembaga pendidikan formal sebelum Anak memasuki usia sekolah dasar. Lembaga ini merupakan lembaga yang sangat penting dalam rangka peletakan konsep dasar bagi pendidikan Anak usia dini. Peletakan konsep dasar ini sangat penting, karena ilmu hanya dapat dikembangkan dengan baik apabila didasari dengan konsep yang matang dan kuat. Sebaliknya apabila konsep ilmu Anak tidak kuat dan tidak matang, tidak mungkin menerima perkembangan ilmu selanjutnya (Estuhono, 2020).

Adobe Flash adalah suatu program animasi grafis yang banyak digunakan para designer untuk menghasilkan karya-karya profesional, terlebih pada bidang animasi. Berkas yang dihasilkan dari perangkat lunak ini mempunyai file extension .swf dan dapat diputar di penjelajah web atau browser yang telah dipasang *Adobe Flash Player*. Dalam *Adobe Flash*,

terdapat juga teknik-teknik membuat animasi, fasilitas Action Script, filter, costum easing dan dapat memasukan video lengkap dengan fasilitas playback FLV. Keunggulan yang dimiliki oleh *Adobe Flash* ini adalah ia mampu diberikan sedikit kode pengprograman(Rozi & Khomsatun, 2019).

Kurikulum merdeka erat kaitannya dengan merdeka belajar. Merdeka belajar adalah program kebijakan baru yang diterapkan oleh Kemendikbud RI yang diprakarsai oleh Pak Nadiem Anwar Makarim, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Kabinet Indonesia Maju yang konsepnya adalah ingin menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Menyenangkan bagi semua yang terlibat pada proses pembelajaran seperti Anak didik, guru, juga orang tua. (Nasution, 2022)

Pengembangan teknologi sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran di dunia pendidikan terhadap materi pembelajaran dan serta cara penyampaian materi dalam proses kegiatan belajar mengajar. Pada tahapan pendidikan Anak usia dini, Anak cenderung lebih tertarik sama permainan dari pada belajar, maka dari itu dalam pembelajaran TK

seringkali dinyatakan bahwa belajar sambil bermain, ataupun bermain sambil belajar.

Sekarang kebanyakan guru TK memberikan materi pembelajaran di sekolah masih menggunakan metode pengajaran dengan media buku panduan, ataupun memberikan contoh dengan barang yang ada di sekolah. Begitu pula dengan pembelajaran yang dilakukan di TK Negeri 01 Sitiung. Pada pembelajaran pengenalan binatang di TK, Anak diajarkan untuk mengetahui macam - macam binatang dengan bintang yang ada dibuku ataupun binatang yang ada di sekitar sekolah. Dalam hal ini banyak Anak yang merasa bosan dengan pembelajaran dan materi yang disampaikan. Anak pun juga cenderung asik bermain dengan temannya yang lain dan tidak menghiraukan materi. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya rasa ketertarikan dan kurangnya perhatian Anak untuk mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung. Selain itu materi yang disampaikan tidak dapat diserap dengan baik. Untuk itu saya membuat *Game Education* dengan judul “Pengembangan Media *Game Education* Berbasis *Adobe Flash* Pada

Materi Mengenal Binatang Kurikulum Merdeka Di Tk Negeri 01 Sitiung”.

B. Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam Penelitian ini adalah metode Penelitian pengembangan (Research & Development). Menurut Sugiyono (2010:407), metode Penelitian dan pengembangan adalah metode Penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

Model peengembangan yang yang di gunakan dalam pengembangan ini adalah model ADDIE (*analyze, design, development, implementation, evaluation*) yaitu yang terdiri dari lima tahapan prosedur pengembangan yang meliputi analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan tahap terakhir evaluasi (*Evaluation*) Sugiyono (200:2015).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian pada pengembangan ini, menyajikan data dan uji coba produk *Game Education* Berbasis *Adobe Flash* Pada Materi Mengenal Binatang Kurikulum Merdeka Di Tk Negeri 01 Sitiung.

Produk ini berisi materi atau pembelajaran untuk anak usia dini melalui *Game Education* Mengenal binatang ini. Berikut uraian dari hasil penelitian yang dilakukan.

Tahap Analisis (Analyze)

Tahap Analisis (*Analyze*) pertama, Analisis kebutuhan berdasarkan pada tahap analisis di TK Negeri 01 Sitiung, perlunya sebuah media yang dapat digunakan untuk memudahkan anak dalam memahami materi mengenal binatang. Kedua, Analisis Karakteristik anak berdasarkan pada tahap analisis ini berkaitan dengan beberapa hal yang berhubungan dengan sifat maupun watak, pada dasarnya setiap anak memiliki sifat dan watak yang beranekaragam bentuknya. Seperti halnya pada anak di TK Negeri 01 Sitiung memiliki sifat yang beranekaragam. Karena dengan keanekaragaman sifat dan watak tersebut maka beranekaragam pula cara anak dalam menerima pembelajaran, bentuk gaya belajar anak serta minat dan bakatnya. Pada umumnya anak sangat menyukai *game educatin* dengan design yang menarik dan berwarna warni sehingga menimbulkan rasa senang dan

semangat untuk motivasi anak dalam mengikuti proses pembelajaran.

Tahap Perancangan (Design)

Tahap Perancangan (Design), pada penelitian ini materi yang dikembangkan yaitu pada mengenal binatang kaki dua dan kaki empat, pada penelitian ini akan dirancang sebuah *game education* yang sangat unik dan menarik dengan bentuk warna-warni, yang menyenangkan bagi anak.

Tahap Pengembangan (Development)

Tahap Pengembangan (Development) Lembar validasi yang dianalisis pada bagian ini adalah lembar validasi media video pembelajaran sentra yang didalamnya terdapat berbagai aspek yang dinilai yaitu kelayakan isi, kelayakan konstruksi (komponen penyajian) dan komponen bahasa. Pertama, Hasil analisis validator I (M.RM) pengembangan media *game education* berbasis *adobe flash* oleh validator I, dalam hal ini menilai bagian isi dari media *game education* materi mrngenal binatang. Secara keseluruhan mendapatkan persentase 84% persentase kategori sangat valid *game education*. Kategori validitas media pembelajaran sentra yang

dimodifikasi oleh Sugiyono (2011) yaitu persentase pada interval $80 < v \leq 100$ termasuk dalam kategori sangat valid.

Hasil analisis validator II (AD) pengembangan media *game education* mengenal binatang oleh validator II, dalam hal ini menilai bagian bahasa yang digunakan dalam media *game education*. Secara keseluruhan mendapatkan persentase 90% persentase kategori sangat valid media video. Kategori validitas media *game education* yang dimodifikasi oleh Sugiyono (2011) yaitu persentase yang berada pada interval $80 < v \leq 100$ termasuk dalam kategori sangat valid.

Ketiga, Hasil analisis validator III (RE) pengembangan media *game education* mngenal binatang oleh validator III, dalam hal ini menilai bagian media dalam *game education* tersebut. Secara keseluruhan mendapatkan persentase 93,33% persentase kategori sangat valid media video. Kategori validitas *game education* yang dimodifikasi oleh Sugiyono (2011) yaitu persentase yang berada pada interval $80 < v \leq 100$ termasuk dalam kategori sangat valid.

Hasil Tahap Implementasi (Implementation)

Tahap Implementasi (Implementation) pada tahap ini media

game education apabila dikatakan valid oleh validator (tim ahli), maka media video dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang diikuti oleh anak kelompok B dengan jumlah anak 6 anak. Uji coba ini dilaksanakan 2 kali pertemuan, pertemuan pertama, kedua dan ketiga melaksanakan pembelajaran menggunakan *game education* mengenal binatang kaki dua dan kaki empat. Lembar praktikalitas yang dianalisis pada bagian ini adalah data praktikalitas media *game education* yang mana didalamnya terdapat aspek yang dinilai yaitu kelayakan media. Yang dinilai oleh 4 guru sekolah yaitu Praktis I (NM) yang mendapatkan persentase 82,5% kategori sangat praktis, Praktis II (DF) yang mendapatkan persentase 80% kategori sangat praktis, Praktis II (SU) yang mendapatkan persentase 80% kategori sangat praktis, Praktis IV (DS) yang mendapatkan persentase 82,5% kategori sangat praktis. kategori praktikalitas *game education* yang dimodifikasi oleh Sugiyono (2011) yaitu persentase yang berada pada interval $80 < v \leq 100$.

Lembar efektifitas yang dianalisis pada bagian ini adalah berupa data yang dihasilkan dari tes uji coba *game education* yang berkaitan

sesuai dengan materi yang dikembangkan disertai dengan menggunakan *game education* berbasis *adobe flash*. Dari 6 anak kelompok B tersebut menunjukan efektif yang kelompok besar dengan persentase 80% dan yang kelompok kecil dengan persentase 80%.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi (*Evaluation*) ini dilakukan dengan menganalisis data hasil penelitian yang diperoleh kevalidan *game education* dari validator (tim ahli) oleh guru sekolah dan dosen. Kemudian kepraktisan dilihat dari data angket respon guru dan analisis kepraktisan *game education* dari 5 orang guru yaitu kelompok B yang menunjukan persentase nilai rata – rata sebesar 81,25%, sedangkan data hasil analisis keefektifan dapat dilihat dari uji coba *game education* yang telah diberikan kepada anak yang berjumlah 6 anak setelah menggunakan *game education*.

Berdasarkan hasil pengembangan *game education* yang dilakukan menunjukkan bahwa sangat layak digunakan.

D. Kesimpulan

Game education yang dikembangkan menjadi media yang valid dan efektif diimplementasikan di Taman Kanak – kanak Negeri 01 Sitiung. Karena *game education* mampu menyampaikan materi yang dipahami seperti mengenal binatang, kemudian *game education* mampu merangkum banyak materi dalam waktu yang lama menjadi lebih singkat, disesuaikan dengan kebutuhan anak, *game education* dilengkapi naskah kurikulum RPPH dalam proses pembelajaran, serta tampilan didesain menarik perhatian anak, seperti : gambar, audio, visual, warna, dan interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anshori, I. F., Kaffah, S. A., Supa, N., & Setiawan, R. (2022). *Perancangan Game Edukasi Pengenalan Bahasa Pemrograman Menggunakan Construct 2 Pemrograman komputer untuk Anak-Anak akhir – akhir ini telah menjadi semakin populer . Orang tua sangat terpicat dengan gagasan bahwa Anak-Anak mereka belajar koding , dengan . 5(2), 275–286.*
- Bakhri, Syamsul. (2019) "Animasi Interaktif Pembelajaran Huruf dan Angka Menggunakan Model ADDIE." *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi* 3.2: 130-144.
- Darti, yulia. 2020. pengembangan media berbasis adobe *Adobe Flash* untuk meningkatkan perkembangan kognitif Anak usia 5-6 tahun. diss. UIN Raden Intan Lampung.
- Dewi, Ghea Putri Fatma. (2012). "Pengembangan *Game Education* pengenalan nama hewan dalam bahasa inggris sebagai media pembelajaran Anak sd berbasis macromedia *Adobe Flash*." Skripsi, Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Estuhono, E. (2020). Peningkatan Kemampuan Membaca Anak Menggunakan Alat Permainan Kartu Kata Bergambar Di Tk Bundo Sungai Duo. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 1(1), 32–39. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v1i1.43>
- Estuhono. (2017). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Gasing (Gampang Asyik Menyenangkan) Berbantuan Animasi Terhadap Pencapaian Kompetensi MahaAnak Pada Mata Kuliah Pendidikan Ipa. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 4 Nomor 1(December 2017), 11–12. Strategi, Gasing, Hasil Belajar, Pembelajaran Terpadu%0A
- Haryasena, Jarot Anton. 2013. "Perancangan *Game Education* Untuk Anak Usia Dini (4-6 Tahun) Berbasis Android" Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Handriyantini, Eva. "Permainan Edukatif berbasis (educational games) berbasis komputer untuk Anak sekolah dasar." *Konf. dan*

Temu Nas. Teknol. Inf. dan Komun. untuk Indones. Vol. 2009. 2009.

Ningsih, S. Y. (2021). Desain E-Module Tematik Berbasis Kesantunan Berbahasa Anak Usia Dini di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 137–149. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1217>

Juita, Dewi dan Yusmaridi M. 2021. "The Concept of "Merdeka Belajar" In The Perspective of Humanistic Learning Theory". *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, (online), Vol. 9 No. 1, (doi:<https://doi.org/10.24036/spektumpul.v9i1.111912> diakses tahun 2021)

Purwaningsih, Esty. (2018) "Mengenal warna, angka, huruf dan bentuk pada Anak usia dini melalui animasi interaktif." *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer)* 3.2 : 203-210.

Putranto, Adhi. (2013) "Pengembangan *Game Education* Klasifikasi Hewan Menggunakan Adobe *Flash* Professional CS5 Sebagai Media Pembelajaran Biologi Kelas VII Di SMP N 15 Yogyakarta." *Pendidikan Teknik Informatika*.

Rozi, F., & Khomsatun, K. (2019). Rancang Bangun Game Edukasi Pengenalan Warna Untuk Pendidikan Anak Usia Dini Menggunakan Adobe Flash Berbasis Android. *JIPi (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 4(1), 12. <https://doi.org/10.29100/jipi.v4i1.781>