

PENGENALAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF BERBASIS TEKHNOLOGI INTERAKTIF ANAK USIA DINI

Estiningsih *¹

Khoeriyah ²

Ikka Rusmawardani Afsah ³

Khusnul Fatimah ⁴

Siti Sakdiyah ⁵

Umi Fatmawati ⁶

Fatimah ⁷

Vava Imam Agus Faisal ⁸

Hidayatu Munawaroh ⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9} Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD), Universitas Sains Al-Qur'an, Indonesia

*e-mail: estisantoso93@gmail.com¹, khorikkhoeriyah@gmail.com²,

rosemawardhani@gmail.com³, husnulfati.96@gmail.com⁴, sakdiyahsiti107@gmail.com⁵,

fatmawatiumi21@gmail.com⁶, fatimahf788@gmail.com⁷, vavaimam@unsiq.ac.id⁸,

hidayatmunawaroh@unsiq.ac.id⁹

Abstrak

Di era sekarang, anak usi dini merupakan generasi alfa yang sangat dekat dengan tekhnologi. Hal ini menjadi tantangan bagi guru anak usia dini untuk dapat membimbing anak menggunakan tekhnologi ke arah yang positif. Tujuannya adalah untuk mengenalkan kepada anak mengenai alat permainan edukatif (APE) berbasis tekhnologi berupa tabungan pintar. Hasil dari kegiatan ini untuk meningkatkan pengetahuan akan literasi digital dan variasi media guru terkait penggunaan tekhnologi sebagai media. Selain itu guru juga mampu menerapkan media yang diberikan pada anak usia dini. Harapan dari guru selanjutnya adalah agar kegiatan menciptakan dan mengenalkan alat peraga edukatif (APE) terus di lakukan terkait penerapan perkembangan tekhnologi yang sangat dibutuhkan.

Kunci Kunci : anak usia dini; Guru; Media; Tekhnologi.

Abstract

In the current era, young children are the alpha generation who are very close to technology. This is a challenge for early childhood teachers to be able to guide children to use technology in a positive direction. The aim is to introduce children to technology-based educational game tools (APE) in the form of smart savings. The results of this activity are to increase knowledge of digital literacy and teacher media variations related to the use of technology as media. Apart from that, teachers are also able to apply the media provided to young children. The teacher's next hope is that activities to create and introduce educational teaching aids (APE) will continue to be carried out in relation to the application of much-needed technological development.

Keyword : early childhood; Teacher; Media; Technology.

PENDAHULUAN

Di era abad ke-21, anak-anak pada jenjang pendidikan anak usia dini termasuk dalam generasi alfa, yaitu generasi yang lahir setelah tahun 2010. Secara sosiologis-demografis, generasi ini dikenal sangat dekat dengan teknologi dan akrab dengan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut menghadirkan tantangan tersendiri bagi guru pendidikan anak usia dini, terutama dalam memanfaatkan teknologi secara tepat untuk menunjang proses pembelajaran. Pasca pandemi, penggunaan teknologi dalam pembelajaran menjadi suatu kebutuhan yang tidak dapat dihindari. Guru dituntut untuk mampu menguasai dan memanfaatkan teknologi guna mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar. Pada masa anak usia dini, pemberian rangsangan pendidikan merupakan hal yang sangat krusial karena pada tahap ini anak lebih mudah menyerap dan mengingat berbagai informasi yang diberikan. Oleh karena itu, guru perlu memanfaatkan media pembelajaran yang lebih interaktif sebagai alternatif dari media konvensional. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis bersama tim mengembangkan alat permainan edukatif (APE) berbasis teknologi interaktif yang dapat diterapkan pada anak usia

dini, khususnya generasi alfa yang telah terbiasa dengan teknologi. Pemilihan APE didasarkan pada pendapat Nurlaili (2018) yang menyatakan bahwa APE mampu mengembangkan potensi diri anak sekaligus memberikan stimulus bagi pertumbuhan dan perkembangannya.

Pengembangan APE ini juga dilatarbelakangi oleh kebutuhan pembelajaran berbasis teknologi dalam rangka mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Penggunaan APE berbasis teknologi dipandang penting untuk dikuasai oleh guru, terutama pada masa pascapandemi. Salah satu inovasi yang dihasilkan adalah alat permainan edukatif bernama “Tabungan Pintar”, yang dirancang untuk memperkenalkan konsep pembelajaran berbasis teknologi kepada anak usia dini. Kegiatan pengembangan APE ini mendapatkan respon positif dari beberapa sekolah. Bahkan, alat tersebut telah diadopsi sebagai media pembelajaran yang digunakan secara langsung oleh anak-anak di sekolah. Hal ini tidak terlepas dari pengakuan para guru yang masih memiliki keterbatasan dalam literasi digital. Oleh karena itu, melalui kegiatan ini diharapkan guru dapat memperoleh inspirasi serta meningkatkan kemampuan dalam mengarahkan peserta didik agar memanfaatkan teknologi secara lebih edukatif.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Agustus hingga September 2024. Dalam pelaksanaannya, tim melakukan serangkaian tahapan kegiatan yang tersusun secara sistematis. Adapun tahapan-tahapan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:

No.	Tahapan Kegiatan	Deskripsi
1	Ide dan Analisis Pembuatan APE	Menentukan ide atau gagasan APE yang akan dibuat dan menganalisis manfaat, kelebihan, kekurangan pada APE yang diciptakan serta sejauh mana APE yang akan diciptakan dapat bermanfaat bagi anak usia dini dan pengenalan teknologi berbasis literasi digital yang bisa diterima dan diadopsi oleh lembaga pendidikan anak usia dini.
2	Proses Pembuatan APE	Tahap pembuatan APE dimana tim mengumpulkan alat-alat pembuatan APE yang diperlukan dan melakukan proses perakitan atau pembuatan.
3	Sosialisasi APE	Mengenalkan APE kepada pihak terkait, seperti guru, pengelola lembaga, dan pemangku kepentingan lainnya agar mengetahui manfaat dan cara penggunaan APE.
4	Adopsi APE di Beberapa Lembaga	Penerapan atau adopsi APE di beberapa lembaga pendidikan anak usia dini untuk melihat kesesuaian dan efektivitasnya.
5	Penggunaan APE oleh AUD	Pemanfaatan APE secara langsung oleh Anak Usia Dini (AUD) dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari.

Gambar 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan pertama adalah merumuskan ide atau gagasan mengenai APE yang akan dibuat, sekaligus menganalisis manfaat, kelebihan, dan kekurangannya. Pada tahap ini juga dilakukan kajian sejauh mana APE yang dikembangkan dapat memberikan manfaat bagi anak usia dini, khususnya dalam pengenalan teknologi berbasis literasi digital yang dapat diterima dan diadopsi oleh lembaga pendidikan anak usia dini.

Tahapan kedua adalah proses pembuatan APE. Pada tahap ini, tim menyiapkan berbagai alat yang diperlukan, antara lain:

1. Bor
2. Gunting
3. Bolpoin
4. Solder
5. Timah solder
6. Silet
7. Cutter

8. Lem tembak



Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan APE meliputi berbagai komponen yang mudah diperoleh dan dapat dimanfaatkan secara efektif, yaitu:

1. Papan triplek
2. Baterai bekas laptop
3. Tutup botol
4. Lem bakar
5. Konektor baterai
6. Karet gelang
7. Kabel
8. Cat kayu
9. Kertas kado



1. Prosedur Pembuatan Hasil Karya

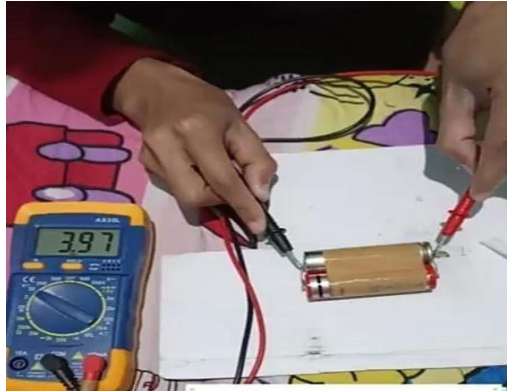
• Step 1: Perakitan Baterai

Satukan kedua baterai menggunakan selotip agar tersusun dengan rapi dan kuat. Selanjutnya, pasang kabel pada masing-masing kutub baterai sesuai dengan polaritasnya, yaitu kutub positif (+) dan negatif (-). Potong kabel sesuai kebutuhan, kemudian hubungkan kedua baterai menggunakan kabel tersebut hingga tersambung dengan baik.

Setelah proses perakitan selesai, lakukan pengukuran tegangan baterai menggunakan multimeter. Pastikan tegangan baterai mencapai 3,9 volt agar dapat digunakan secara optimal.

Step 2: Pembuatan Bagan Miniatur ATM

Ukur dan potong papan triplek sesuai dengan pola atau desain yang telah dibuat. Setelah



semua bagian siap, rangkai dan pasang setiap komponen menggunakan lem tembak hingga membentuk miniatur ATM yang kokoh dan rapi.

Step 3 pemasangan komponen



a) Pemasangan Dinamo

b) Pemasangan kotak tempat uang

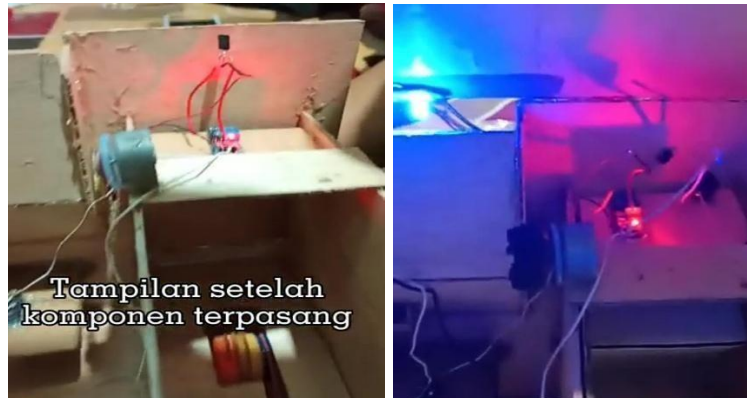


- c) Pemasangan sensor halangan
- d) Pemasangan tombol accept



e) Proses penyolderan saklar kartu

f) Tampilan setelah komponen terpasang



- Step 4 pengecatan





2. Mirmani, S.M. selaku Kepala Sekolah



3. Suparti, S.Pd. selaku Kepala Sekolah TK Pertiwi Balekambang.



Tahapan yang kelima yaitu penggunaan APE oleh Anak Usia Dini, pada tahapan ini anak usia dini langsung mencoba APE yang sudah di adopsi di sekolah mereka masing-masing.





HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur Penggunaan Hasil Karya

- Anak-anak berbaris dan mengantre secara tertib untuk menggunakan APE secara bergantian.
- Masukkan kartu ATM yang telah disediakan ke dalam slot kartu hingga lampu indikator menyala.
- Untuk praktik menabung, dekatkan beberapa lembar uang satu per satu ke slot bagian atas, lalu lepaskan ketika uang sudah tertarik masuk ke dalam alat.
- Untuk praktik pengambilan uang, tekan tombol *accept*. Tahan tombol tersebut jika ingin mengeluarkan uang dalam jumlah lebih banyak.

Manfaat dalam Pembelajaran

Secara umum, APE berbasis teknologi literasi digital ini bertujuan untuk mengenalkan literasi finansial kepada anak usia dini. Melalui kegiatan ini, anak-anak dapat mengembangkan kebiasaan menabung sejak dini, belajar menyisihkan uang, memahami tujuan menabung, serta mengetahui manfaatnya untuk masa depan.

Secara khusus, APE berbasis teknologi literasi digital ini memiliki beberapa manfaat, antara lain:

1. Nilai Agama dan Moral

APE ini dapat dimanfaatkan sebagai media untuk menanamkan nilai-nilai agama dan moral kepada anak. Anak belajar pentingnya berbagi, membantu sesama, serta mengelola uang secara bertanggung jawab sesuai dengan nilai-nilai yang diajarkan.

2. Kognitif

APE membantu mengembangkan kemampuan kognitif anak, terutama dalam mengenal angka, menghitung uang, serta memahami nilai dan jumlah. Hal ini mendukung peningkatan kemampuan berpikir logis dan pemahaman konsep abstrak seperti nilai dan kuantitas.

3. Sosial-Emosional

Melalui penggunaan APE, anak belajar bersosialisasi, seperti membiasakan diri mengantre, bersabar menunggu giliran, serta berinteraksi secara positif dengan teman. Hal ini berkontribusi pada pembentukan sikap sosial yang baik.

4. Fisik Motorik

Kegiatan seperti menekan tombol, memasukkan, dan mengambil uang membantu melatih koordinasi tangan dan mata, kekuatan jari, serta keterampilan motorik halus anak.

5. Seni

Anak juga dapat terlibat dalam kegiatan kreatif, seperti menghias tabungan dengan cat atau stiker. Aktivitas ini memberikan ruang bagi anak untuk mengekspresikan kreativitas dan mengembangkan kemampuan artistiknya.

KESIMPULAN

Penggunaan APE sebagai media pembelajaran telah memberikan berbagaimanfaat yang signifikan bagi perkembangan anak usia dini. Melalui anak-anak tidak hanya belajar literasi finansial, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial-emosional, kognitif, seni, fisik motorik, dan internalisasi nilai agama dan moral. Analisis hasil menunjukkan adanya peningkatan dalam pemahaman konsep keuangan, perkembangan keterampilan motorik dan seni, serta peningkatan dalam internalisasi nilai-nilai moral dan agama.

DAFTAR PUSTAKA

- Wijaya, B. (2019). Literasi Keuangan pada Anak Usia Dini: Pentingnya Pengenalandan Pendidikan Finansial Sejak Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 5(2), 123-135.
- Nisa, F. K., & Prasetyo, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Miniatur ATM untuk Meningkatkan Literasi Finansial pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 89-102.
- Suryani, D. (2018). Strategi Pembelajaran Literasi Keuangan pada Anak Usia Dini di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pendidikan Prasekolah*, 2(1), 45-56.
- Yuliasuti, A., & Santoso, H. B. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Miniatur ATM terhadap Pemahaman Literasi Keuangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 25-35.