

Pengembangan Game *Power Point* Untuk Stimulasi Kognitif Anak Usia Dini

Nika Ratna Dina¹, Yuyu Mega Purnamasari^{2*}

^{1,2}IAIN Syekh Nurjati Cirebon

¹nratnadina@gmail.com, ²yayumeqa@syekhnurjati.ac.id

ABSTRACT

Cognitive is one aspect of development in children that needs to be properly stimulated in order to develop optimally. Games can be used as an alternative in stimulating aspects of cognitive development, where games contain various materials and problem solving which are part of cognitive development. This study aims to produce power point games to stimulate cognitive abilities in children aged 4-5 years with the theme of transportation. The characteristics of this game are fun, motivating and entertaining. This research is a development research using the ADDIE approach which consists of analyze, design, develop, implement, evaluate stages. then the results of the study used a descriptive approach. Before being tested, the product was validated by media and material experts using a validation sheet. Furthermore, the product was tested using observation data collection techniques, documentation and children's responses, and analyzed and described. The test subjects in this study were children aged 4-5 years. The results of expert validation show that the product is feasible to be tested with a percentage value of 83.7%. The observation results show that children can complete the game well on the material of composing words, mentioning parts, and being able to distinguish land, sea and air transportation with the help of a companion. From the results of this study, it can be concluded that powerpoint-based games are feasible to use and can stimulate cognitive early childhood. Nevertheless, this research requires further and broader study.

Key Words: *Game, Powerpoint, Early Childhood, Cognitive*

ABSTRAK

Kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan pada anak yang perlu distimulasi dengan baik agar berkembang secara optimal. Game dapat digunakan sebagai alternatif dalam menstimulasi aspek perkembangan kognitif, di mana game memuat berbagai materi dan *problem solving* yang merupakan bagian dari perkembangan kognitif. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan game *power point* dalam menstimulasi kognitif pada anak usia 4-5 tahun dengan tema transportasi. Karakteristik pada game ini yakni menyenangkan, memotivasi dan menghibur. Adapun penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan pendekatan ADDIE yang terdiri dari tahap *analyze, design, develop, implement, evaluate*. kemudian hasil penelitian menggunakan pendekatan deskriptif. Sebelum diuji cob produk divalidasi oleh ahli media dan materi terlebih dahulu dengan menggunakan lembar validasi. Selanjutnya produk diuji coba dengan menggunakan teknik pengumpulan data observasi, dokumentasi serta respon anak, dan dianalisis dideskripsikan. Subjek uji coba pada penelitian ini yakni anak usia 4-5 tahun. Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa produk layak diuji cobakan dengan nilai persentasi 83,7%. Adapun hasil observasi menunjukkan bahwa anak dapat menyelesaikan game dengan baik pada materi menyusun kata, menyebutkan bagian, serta mampu membedakan alat transportasi darat, laut dan udara dengan bantuan pendamping. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa game berbasis *powerpoint* layak digunakan dan dapat menstimulasi kognitif anak usia dini. Kendati demikian, penelitian ini memerlukan study yang lebih lanjut dan meluas.

Kata Kunci: *Game, Powepoint, Anak Usia Dini, Kognitif*

*Corresponding author: yayumeqa@syekhnurjati.ac.id

Department of Early Childhood Teacher Education, Faculty of Education, Universitas Negeri Surabaya.

Email: jp2kgaud@unesa.ac.id

PENDAHULUAN

Usia dini (0-6) seringkali disebut juga sebagai usia emas individu. Pada periode ini setiap rangsangan stimulasi pada semua aspek perkembangan memainkan peran penting dalam tugas pengembangan lebih lanjut. Waktu tersebut juga merupakan waktu tercepat dan tepat dalam memberikan dukungan nyata kepada anak-anak. Masa periode emas juga dikenal dengan masa sensitif, kecepatan pertumbuhan otak anak sangat tinggi, hingga mencapai 80% dari total perkembangan otak anak sepanjang hidupnya (Suyadi, 2010).

Perkembangan anak dalam hal ini diartikan sebagai perubahan tingkah laku dari belum dewasa menjadi dewasa, mulai dari yang sederhana sampai yang kompleks. Selain itu, perkembangan anak juga merupakan proses perubahan di mana anak belajar menguasai tingkat yang lebih tinggi dari bagian perantara gerakan lain, berpikir, merasakan dan berinteraksi dengan orang lain maupun objek di lingkungan mereka.

Pendidikan anak usia dini (PAUD) dalam hal ini memainkan peran penting terwujudnya generasi bangsa. PAUD merupakan tempat bagi anak dalam menerima stimulasi-stimulasi perkembangan. Melalui pembelajaran sejak dini, anak-anak tidak hanya siap untuk pendidikan yang lebih tinggi, namun juga untuk mengoptimalkan seluruh aspek perkembangan anak yang meliputi fisik-motorik, kognitif, sosial dan emosional sesuai dengan kelompok umurnya.

Seperti yang sudah diketahui, terdapat berbagai aspek perkembangan pada anak usia dini yang dikembangkan di PAUD, diantaranya kognitif, bahasa, fisik-motorik, sosial-emosional, moral-agama, dan seni. Kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan anak dan seringkali diartikan sebagai proses berfikir anak, di mana memunculkan kemampuan menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan kejadian atau peristiwa. Piaget mendefinisikan kognitif sebagai kemampuan seseorang merasakan dan mengingat, serta membuat alasan untuk berimajinasi (Musbikin, 2010). Dalam arti lain, kognitif merupakan perilaku yang mengarah pada orang informasi yang diperoleh atau digunakan pengetahuan. Konsep kognitif juga dipandang sebagai konsep yang luas dan menyeluruh mengacu pada aktivitas mental yang terkait dengan memperoleh, pemrosesan, pengorganisasian, dan penggunaan informasi. Kognitif merupakan proses mental yang berhubungan dengan kemampuan internal suatu bentuk umum dari identifikasi yang ditandai secara mental dan alamiah representasi

objek dalam citra mental seseorang ada di dalam berupa simbol, tanggapan, ide atau gagasan dan nilai atau pertimbangan (Syaodih, 1995). Perkembangan kognitif anak usia dini dapat distimulasi melalui bermain, karena bagi anak bermain adalah hidup dan hidup adalah permainan (Mayesty, 1990).

Pada dasarnya istilah kemampuan kognitif dikenal dengan istilah intelektual. Proses kemampuan kognitif memiliki hubungan yang erat dengan tingkat kecerdasan seseorang karena Kecerdasan dalam diri seseorang dapat membantu memecahkan masalah dalam kehidupan. Kemampuan kognitif dan kecerdasan seseorang dapat terus dikembangkan sejak usia dini hingga dewasa. Perkembangan kemampuan kognitif anak usia dini sangat penting dilakukan karena kognitif berhubungan dengan kegiatan sehari-hari. perkembangan kognitif pada anak usia dini sangatlah penting untuk diberikan banyak rangsangan atau stimulasi (Aisyah et al., 2019). Dalam perkembangan kemampuan berpikir terdapat keterampilan dasar yang perlu dicapai sesuai dengan perkembangan usia anak, diantaranya adalah kemampuan berkreasi, mengingat dan mengenali lingkungan sekitar. Contoh perkembangan kognitif anak usia dini adalah kemampuan dalam mengenal konsep bilangan, menyesuaikan dan menggambar bentuk, mengenal huruf, mengenal warna, memecahkan masalah, memahami perintah, hal itu perlu dikembangkan pada anak usia dini. Pembelajaran ini dapat disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak dan dilakukan melalui beberapa kegiatan pendidikan yang menarik, menyenangkan, serta didukung dengan pemilihan media pembelajaran yang sesuai, sehingga dapat mencapai hasil yang memuaskan.

Dalam menstimulasi aspek perkembangan kognitif, terdapat berbagai cara, salah satunya melalui permainan. Permainan atau game merupakan salah satu cara penyampaian materi agar anak PAUD dapat belajar secara maksimal. Edugame merupakan suatu singkatan dari *Education Game*. *Education* adalah sesuatu yang bersifat mendidik, memiliki unsur pendidikan. Permainan dalam bahasa Inggris disebut *games* (kata benda) yaitu permainan adalah suatu kegiatan yang sangat menyenangkan dan dapat merupakan cara atau alat pendidikan yang bersifat mendidik. (Anisa dkk, 2014). *Game* edukatif sebagai media bantu yang bersifat menarik bagi anak usia dini di mana melalui *game* seluruh materi pembelajaran dapat disampaikan secara menarik (Barno et al., 2020). Permainan atau *game*, selain dimanfaatkan sebagai hiburan, juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Hal tersebut disebabkan oleh sifat game yang

menyenangkan, menstimulasi dan mendorong pemain untuk terus maju sehingga secara otomatis pemain akan belajar suatu ketrampilan/kecakapan/skill dan mencerna banyak informasi (Muratet et al., 2009).

Game edukasi sangat bermanfaat bagi anak untuk mengurangi dan menghilangkan rasa bosan siswa saat mengikuti proses pembelajaran karena karakteristik game yang menyenangkan, memotivasi dan menghibur. Game edukasi merupakan suatu kegiatan yang mendidik yang sifatnya menyenangkan dan bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan bahasa dan berpikir, meningkatkan konsentrasi serta memecahkan masalah (Ismail, 2009). Beberapa manfaat Game edukasi diantaranya dapat bermanfaat sebagai media pembelajaran untuk menyampaikan informasi, ilmu pengetahuan atau materi pelajaran secara interaktif dan menarik bagi anak, dapat merangsang pikiran dan kreativitas anak, menciptakan lingkungan bermain yang menarik, aman dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan kualitas belajar anak, Game edukasi meningkatkan logika dan pemahaman pemain tentang informasi yang diperolehnya saat menggunakan game tersebut (Ismail, 2009)

Media game edukasi yang digunakan pada penelitian ini menggunakan aplikasi *power point*. *Power point* yang digunakan bersifat interaktif sehingga sangat memudahkan guru dan orang tua untuk dimanfaatkan sebagai media belajar anak. Beberapa penelitian terkait media pembelajaran dan game sudah banyak dilakukan diantaranya penelitian yang dilakukan oleh (Handayani & Wulansari, 2021) terkait media *power poin* bahwa media ini dapat membantu guru PAUD dan orang tua yang semula belajar konvensional menjadi belajar simulasi sehingga dapat membantu siswa PAUD dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak. Penelitian lainnya juga telah dilakukan oleh Wardana (2009) yang mana hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *power point* dengan tema tanah airku dapat membantu guru dalam proses pembelajaran (Wardana, 2020). Penelitian lainnya dilakukan oleh (Saudale et al., 2022) menyatakan bahwa pengembangan game edukasi berbasis *power point* interaktif memiliki nilai validitas yang sangat tinggi, guru dapat merancang media pembelajaran yang mengaitkan dengan lingkungan kehidupan siswa yang ditempuh dengan pengoptimalan proses pembelajaran melalui game edukasi pada pembelajaran dengan menggunakan media *power point* yang berfokus pada peningkatan kemampuan kosa kata anak.

Berlandaskan penelitian-penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, penelitian ini akan berfokus pada pengembangan game edukasi berbasis powerpoint untuk menstimulasi kognitif anak yang lebih berfokus dalam mengenal benda transportasi, huruf dan angka. Kegiatan permainan ini dilakukan di Kota Cirebon Jawa Barat pada anak usia 4-5 tahun. Tema yang digunakan dalam penelitian ini yakni mengenalkan alat transportasi. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan solusi kedepannya bagi permasalahan yang ditemui pada anak. Untuk itu perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pemanfaatan Game *Power Point* untuk Kognitif Anak Usia Dini”.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan dengan menggunakan kualitatif deskriptif. Adapun tahapan penelitian ini menggunakan pendekatan ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate*) dengan tahapan pengembangan yakni menganalisis kebutuhan lapangan, membuat desain rancangan game berbasis *power point*, mengembangkan game berdasarkan hasil rancangan, mengimplementasikan hasil pembuatan game dengan mempraktekan pada anak, dan melakukan evaluasi. Peneliti membuat game dengan memanfaatkan *power point*, game yang dibuat bertemakan transportasi dengan fokus pengenalan benda, huruf dan angka. Produk pengembangan juga melalui tahap validasi oleh ahli media untuk melihat kelayakan media.

Adapun objek penelitian ini bertujuan untuk memahami pemanfaatan edugame untuk meningkatkan kognitif anak dengan tema mengenal alat transportasi. Teknik pengumpulan data yang diambil peneliti melalui lembar validasi, wawancara, observasi serta dokumentasi. Hal ini peneliti dalam mengumpulkan data dan teknik analisis data yang didapat pada penelitian ini adalah menggunakan metode observasi, dokumentasi dan study literatur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi *game* edukasi untuk anak usia dini berbasis *Microsoft Power Point*. Adapun langkah penelitian ini yakni: Pada tahap Pertama melakukan analisis kebutuhan, dengan melakukan wawancara pada beberapa guru dan

orang tua, bahwa diperlukan adanya media yang berbasis teknologi dan dapat membangkitkan minat belajar anak. Tahap kedua peneliti melakukan design pembuatan media dengan mengumpulkan sumber bahan, adapun tema yang dikembangkan yakni “mengenal alat transportasi”. Dalam hal ini, peneliti mengumpulkan gambar dari berbagai sumber yakni platform google, canva dan hasil design mandiri yang dibuat menjadi kesatuan game. Berikut merupakan tahapan *desain* pembuatan media game edukasi yaitu dengan, 1) mendesain latar yang menjadi karakter dalam game edukasi, 2) membuat rancangan media yang akan ditampilkan pada game edukasi yang berupa alat transportasi dengan berbagai jenis transportasi yaitu darat, udara, laut dan terdapat 4 bagian permainan yang ada didalam game power point ini yaitu: melengkapi huruf, Tebak nama transportasi, Tebak jenis transportasi dan menghitung transportasi, kemudian 3) background untuk mendukung tampilan game edukasi. Transportasi dan background diunduh dari berbagai sumber yakni platform google, canva dan hasil design mandiri yang dibuat menjadi kesatuan game. Pada tahap pengembangan yaitu mulai memproduksi media dimulai dengan pengumpulan bahan konten seperti gambar, audio dan animasi sederhana.

Tahap ketiga yakni pembuatan game *powerpoint* atau tahap pengembangan peneliti melakukan rancangan solusi yang diberikan berdasarkan analisis kebutuhan anak, yaitu berupa game edukasi berbasis power point untuk menstimulus kognitif anak. Pada tahapan ini dilakukan pembuatan media game edukasi berdasarkan analisis yang dilakukan. Berikut pembahasan dan hasil dari penelitian *game* edukasi ini dengan tema alat transportasi, game edukasi ini dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak dimana anak mengenal alat-alat transportasi melalui gambar-gambar yang ada didalam game.



Gambar 1 Halaman Menu “Awal”

Pada gambar 1 ini merupakan awal dari permainan *game* yang akan muncul menu awal yang di dalamnya terdapat tombol, yaitu “mulai” jika klik Tombol “mulai” maka permainan akan dimulai.



Gambar 2 Halaman Menu “Utama”

Gambar 2 merupakan tampilan menu utama. Tampilan ini akan muncul apabila tombol “mulai” pada menu awal dipilih. Terdapat tiga pilihan menu permainan, yaitu “Pengetahuan, Tujuan Permainan dan Game”, selain itu terdapat tombol “x” atau “keluar” untuk meninggalkan permainan.



Gambar 3a



Gambar 3b

Gambar 3 adalah halaman menu “Pengetahuan”. Tampilan ini akan muncul apabila tombol “Pengetahuan” pada menu utama dipilih. Di pengetahuan Terdapat tiga menu yaitu jenis transportasi Laut, udara, dan darat. seperti pada gambar 3a. Setiap

menu yang dipilih akan menampilkan animasi dilengkapi audio yang berisi penjelasan sesuai dengan menu yang dipilih. Misalnya menu yang dipilih adalah “kapal selam”, maka akan tampil animasi dan audio yang bersuara kapal selam, seperti pada gambar 3b. selain itu terdapat tombol “bentuk rumah” atau “kembali ke menu utama”. Pada gambar 3b terdapat tombol “Bentuk Panah” atau “Next da Back” untuk lanjut ke gambar selanjutnya atau sebelumnya.



Gambar 4 Jenis Permainan

Gambar 4 adalah halaman menu “jenis permainan”. Halaman ini akan tampil apabila tombol “Game” pada menu utama dipilih oleh pengguna. Terdapat empat menu yaitu “Melengkapi huruf”, “Tebak Nama Transportasi”, “Tebak Jenis Transportasi” dan “Menghitung Transportasi”. Setiap menu yang dipilih akan menampilkan permainan yang sesuai. selain itu terdapat tombol “x” atau “keluar” untuk meninggalkan permainan.



Gambar 5a Melengkapi huruf



Gambar 5b



Gambar 5c

Gambar 5a adalah salah satu contoh halaman Melengkapi huruf yang kosong dengan huruf yang cocok sesuai nama transportasinya. Halaman ini akan muncul apabila menu “Melengkapi Huruf” pada halaman “Jenis Permainan” dipilih. Cara menulis pada permainan ini adalah pengguna tinggal memilih huruf yang sesuai yang telah disediakan pada kotak yang ada dibawahnya dengan menekan tombol huruf yang ada dibawah kemudian huruf yang dipilih benar maka akan muncul gambar 5c jika jawaban salah akan muncul gambar 5b. selain itu terdapat tombol “Coba lagi” maka akan mengulang ke permainan tersebut dan ada tombol “Lanjut” maka akan lanjut ke permainan selanjutnya.



Gambar 6a



Gambar 6b



Gambar 6c

Gambar 6a adalah salah satu contoh halaman menebak Nama Transportasi yang sesuai dengan gambar dan nama transportasi yang ada disamping. Halaman ini

akan muncul apabila menu “Tebak Nama Transportasi” pada halaman “Jenis Permainan” dipilih. Cara permainan ini adalah pengguna tinggal memilih Nama Transportasi yang sesuai dengan gambar pada kotak yang ada disampingnya dengan cara menekan tombol yang akan pengguna pilih. Kemudian jika pengguna memilih kata yang benar maka akan muncul gambar 6c jika jawaban salah akan muncul gambar 6b. selain itu terdapat tombol “Coba lagi” maka akan mengulang ke permainan tersebut dan ada tombol “Lanjut” maka akan lanjut ke permainan selanjutnya.



Gambar 7a



Gambar 7b



Gambar 7c

Gambar 7a adalah salah satu contoh halaman menebak Jenis Transportasi yang sesuai dengan gambar dan jenis transportasi yang ada disamping. Halaman ini akan muncul apabila menu “Tebak jenis Transportasi” pada halaman “Jenis Permainan” dipilih. Cara permainan ini adalah pengguna tinggal memilih jenis Transportasi yang sesuai dengan gambar pada kotak yang ada disampingnya dengan cara menekan tombol yang akan pengguna pilih. Kemudian jika pengguna memilih kata yang benar maka akan muncul gambar 7c jika jawaban salah akan muncul gambar 7b. selain itu terdapat tombol “Coba lagi” maka akan mengulang ke permainan tersebut dan ada tombol “Lanjut” maka akan lanjut ke permainan selanjutnya.



Gambar 8a



Gambar 8b



Gambar 8c

Gambar 8a adalah salah satu contoh halaman menghitung transportasi yang sesuai dengan angka yang ada di gambar disamping. Halaman ini akan muncul apabila menu “Menghitung Transportasi” pada halaman “Jenis Permainan” dipilih. Cara permainan ini adalah pengguna tinggal memilih angka yang sesuai dengan jumlah transportasi pada kotak yang ada disampingnya dengan cara menekan tombol yang akan pengguna pilih. Kemudian jika pengguna memilih kata yang benar maka akan muncul gambar 8c jika jawaban salah akan muncul gambar 8b. selain itu terdapat tombol “Coba lagi” maka akan mengulang ke permainan tersebut dan ada tombol “Lanjut” maka akan lanjut ke permainan selanjutnya.

Setelah melalui proses produksi, peneliti melakukan uji validasi oleh ahli media sekaligus ahli, untuk melihat sejauh mana produk ini layak digunakan. Adapun hasil validasi yakni 83,7 % yang menunjukkan bahwa game ini layak diuji cobakan.

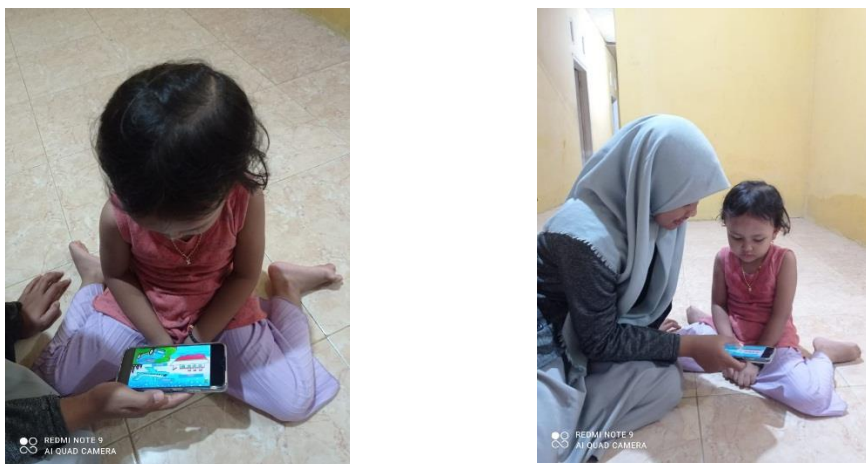
Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Media dan Materi

No	Indikator	Nilai
Tampilan Fisik		
1	Kesesuaian tampilan game berbasis ppt dengan anak usia 4-5 tahun	5
2	Kesesuaian media <i>edugame</i> berbasis ppt untuk digunakan oleh kelompok anak dengan jumlah maksimal 1 anak	4

Desain Grafis		
3	Ketepatan pemilihan warna pada gambar	5
4	Kemenarikan komposisi warna secara keseluruhan	5
5	Kesuaian gambar dengan konten <i>game</i>	4
6	Kualitas gambar pada edugame	5
7	Keterbacaan judul pada edugame	3
8	Ketepatan pemilihan huruf	3
9	Desain tampilan isi <i>edugame</i> menarik minat anak	5
10	Ketepatan tata letak gambar dengan tulisan	4
Bahasa		
11	Kemenarikan judul bagi anak usia 4-5 tahun	5
12	Kesesuaian bahasa dengan karakteristik anak	4
13	Bahasa yang digunakan komunikatif	4
14	Kesesuaian karakter tokoh pada cerita dengan karakteristik anak	4
Kebermanfaatan Isi		
15	Media dapat memotivasi anak	4
16	Melibatkan anak untuk aktif	4
	Jumlah	68
	Persentasi	83,7%

Selanjutnya yakni tahap implementasi, dalam hal ini peneliti melakukan uji coba pada anak usia 4-5 tahun pada anak yang berinisial LT. Pada permainan ini LT masih terdapat jawaban yang kurang tepat terdapat seperti pada bagian jenis transportasi dan melengkapi bahasa karena LT belum mampu menyusun kata secara mandiri namun bisa dengan bantuan guru. Dakam menyebutkan alat transportasi LT sudah bisa secara mandiri, sementara itu pada bagian jenis transportasi LT dapat membedakan alat transportasi yang ada di darat, air, udara dengan bantuan dari guru. Adapun pada kegiatan menghitung transportasi dan menyebutkan nama Transportasi LT sudah mampu menjawab dengan baik dan tanpa bantuan. Pada permainan ini peneliti mendesain apabila anak menjawab permainannya kurang tepat maka permainan tersebut terdapat kata "Coba Lagi" sehingga anak akan mengulang permainan tersebut sampai anak tahu jawaban yang tepat. Jika anak menjawab dengan maka akan lanjut pada permainan selanjutnya. Hal ini dapat memungkinkan anak untuk terus mencoba sampai dengan selesai, sampai pada tahap memahami jawaban. Dari hasil uji coba di atas dapat diketahui bahwa pada anak usia 4-5 tahun, game ini dapat membantu anak

dalam menstimulasi aspek perkembangan kognitifnya, kendati demikian tidak dipungkiri bahwa pada usia tersebut, game ini perlu dilakukan dengan bantuan guru sebagai pendamping.



Gambar 9 Uji coba pada anak usia 4-5 tahun

Berdasarkan hasil penelitian dan uji coba di atas, game berbasis *Power Point* memiliki banyak keuntungan, seperti bisa digunakan di sekolah, di rumah maupun di luar serta dapat menyajikan materi yang menarik perhatian anak. Game ini menyajikan berbagai keuntungan seperti kombinasi huruf, warna, animasi yang unik dan jenis permainan yang mendidik anak serta disesuaikan dengan dengan kemampuannya. Selain itu, [emanfaatan permainan berbasis Power Point dapat membantu guru dalam memberikan pemahaman atau pengetahuan selama proses pembelajaran pada anak usia 4-5 tahun. Namun dibalik keunggulan tersebut tentu ada kelemahannya, yaitu kelemahan untuk penggunaan berbasis game power point, tenaga pendidik harus memiliki keahlian dalam menggunakan aplikasi *power point* sehingga pembelajaran akan secara optimal, dimana game yang menarik serta sarana prasana harus memadai agar hasilnya mendapatkan yang maksimal.

Game ini memiliki tujuan untuk kegiatan pembelajaran sehingga dapat disebut sebagai *educational game* atau game edukasi. Peran game dalam pembelajaran dapat dilihat dari definisi game sebagai sarana atau alat (*tool*) untuk: (1) meningkatkan kesadaran dan menambah motivasi; (2) melatih ketrampilan; (3) mengembangkan pengetahuan; (4) komunikasi dan kolaborasi; serta (5) mengintegrasikan pengalaman

belajar (Wachowicz, M., Vullings, L. A. E., van den Broek, M., & Ligtenberg, 2003). Game ini dapat membantu guru dalam menstimulasi kognitif anak, sejalan dengan hal ini game edukasi membekrikan manfaat dalam menyampaikan materi pembelajaran atau memperkuat pemahaman tentang konsep pembelajaran (Predesen, 2003). Selanjutnya dari hasil penelitian di atas juga dapat dilihat bahwa game dapat membantu dalam menstimulasi kognitif, hal ini selaras dengan manfaat game yang mana dapat memberikan peluang terhadap pembelajaran dalam mengoptimalkan keterampilan, sikap dan pengetahuan melalui fitur-fitur yang disediakan dalam game (Kurniasih & Rahimah, 2021)

Game ini dirancang untuk merangsang dan melatih perkembangan otak anak serta mengembangkan keterampilan berpikir. Menurut (Darubekti et al., 2017) bahwa Permainan edukatif mampu merangsang dan melatih perkembangan otak anak serta menstimulasi kreatifitas berfikir anak. Selain itu, game ini mempunyai yang dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, menarik dan dapat menstimulus perkembangan kognitif anak. Pembelajaran yang menyenangkan dapat diciptakan melalui penggunaan berbagai macam model atau metode pembelajaran ataupun dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik sehingga dapat membuat siswa menjadi bersemangat untuk belajar dan lebih mudah memahami materi (Mulyati & Evendi, 2020). Game yang menarik karena didalam game terdapat gambar dan warna yang menarik perhatian anak dan terdapat level-level permainan sehingga jika belum terselesaikan anak akan terus mencoba. Game mampu mengasah daya fikir dan logika yang dapat memperkenalkan materi agar lebih menarik untuk diterima dan dipahami terutama oleh anak yang masih dalam usia dini (Yulianto et al., 2019). Permainan edukatif bukan permainan yang hanya menyenangkan untuk anak tetapi bisa mendidik dan menstimulasi otak anak seperti anak bisa mengenal dan membedakan bentuk, mengenal huruf dan bisa Menyusun kata. Stimulasi pada anak usia dini adalah sebuah kegiatan yang dibutuhkan dalam merangsang kemampuan dasar yang dimiliki anak agar anak tumbuh dan berkembang secara optimal. Bentuk stimulasi yang dapat diberikan kepada anak adalah melalui kegiatan bermain dengan menggunakan alat permainan edukatif, salah satu permainannya adalah berupa permainan edukatif berbasis power point yang dapat

menstimulasi aspek-aspek perkembangan pada anak, sebagaimana game edukasi dapat membantu anak untuk menemukan kesenangan sehingga terhindar dari stres.

Pada dasarnya, dunia anak adalah dunia bermain. Hal ini Kegiatan belajar mengajar di taman kanak-kanak juga dirancang agar siswa dapat belajar melalui bermain. Bermain bagi anak berguna untuk menjelajahi dunianya, dan mengembangkan kompetensinya dalam usaha mengatasi dunianya dan mengembangkan kreativitas anak (Ardiyanto, 2017). (Rohmah, 2016) menegaskan bahwa Bermain merupakan aktivitas mendasar anak yang dilakukan sendiri, bersama pendidik, keluarga, teman maupun orangtua yang mana kegiatan tersebut dilakukan secara sukarela, menyenangkan, dan tanpa paksaan, dengan bermain anak-anak akan mampu memahami aturan-aturan, bekerjasama, dan bersosialisasi. Bermain merupakan hal yang menyenangkan dan anak juga menikmati segala kegiatan permainan, salah satu permainannya yaitu permainan edukatif berbasis power point. Permainan membuat anak tumbuh dan berkembang dalam segala aspek perkembangannya sendiri. Pentingnya permainan yang ditujukan untuk anak sangat penting untuk mengidentifikasi kemampuan berhitung anak terutama dalam hal kognitif. Belajar melalui bermain memfasilitasi pemikiran anak, dan anak juga merasa senang, sehingga aspek kognitif yang memang membutuhkan ide lebih besar diwujudkan menjadi permainan strategis. Permainan yang dapat melibatkan anak dengan alat peraga yang dapat meningkatkan kreativitas anak (Anisa et al, 2014).

Dari hasil penelitian ini terdapat pengetahuan untuk mengenalkan kepada anak yang sama sekali belum mengenal alat transportasi dan jenisnya. Pengetahuan merupakan satu komponen yang penting dalam proses perkembangan anak. (Sulthon, 2018) menyatakan: “Pengetahuan manusia akan mengembangkan dan meningkatkan sikap dan perilaku yang didasari oleh suatu wawasan dari pengalaman yang dimiliki, sedangkan pola pikir yang berkualitas akan menghasilkan sebuah karya-karya yang mashur yang berguna bagi peningkatan harkat dan martabat manusia”. Dengan kata lain, pengetahuan merupakan dasar dari terbentuknya sikap dan keterampilan. Didalam Pengetahuan ini memudahkan anak dalam bermain game karena didalam game ini peneliti mengenalkan alat-alat transportasi berdasarkan jenis transportasi yang sesuai pada gambar 3. Jika anak tidak mengetahui gambar tersebut maka anak dapat membaca

tulisan yang ada didalam gambar dan terdapat suara yang sesuai dengan alat transportasinya sehingga anak dapat mengulang-ngulang suara tersebut.

Peneliti merancang edugame berbasis ppt dengan 4 jenis permainan karena untuk mengurangi dan menghilangkan rasa bosan siswa saat mengikuti proses pembelajaran, supaya anak bebas memilih permainan yang akan akan dimainkan. Adapun hasil evaluasi program edugame berbasis *power point* ini terbatas pada uji coba yang terbatas sehingga perlu adanya uji coba yang lebih luas, agar melihat sejauh mana edugame efektif dalam meningkatkan kognitif anak.

SIMPULAN

Berdasarkan penilain bahwa Produk divalidasi oleh ahli media terlebih dahulu, kemudian data dikumpulkan melalui lembar validasi, observasi, dokumentasi serta respon anak, dan dianalisis dideskripsikan. Subjek uji coba pada penelitian ini yakni anak usia 4-5 tahun. Hasil validasi menunjukkan bahwa produk layak diuji cobakan dengan nilai persentasi yang cukup tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa edugame berbasis *powerpoint* merupakan media yang layak digunakan untuk menstimulasi kognitif anak usia 4-5 tahun. Didalam permainan ini terdapat pengetahuan yang memudahkan anak dalam bermain game karena didalam game ini peneliti mengenalkan alat-alat transportasi berdasarkan jenis transportasi. Jika anak tidak mengetahui gambar tersebut maka anak dapat membaca tulisan yang ada didalam gambar dan terdapat suara yang sesuai dengan alat transportasinya sehingga anak dapat mengulang-ngulang suara tersebut. Game ini dirancang untuk merangsang dan melatih perkembangan otak anak serta mengembangkan keterampilan berpikir. Selain itu juga game ini memberikan manfaat yang dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, menarik dan dapat menstimulus perkembangan kognitif anak.

Harapan peneliti dalam menggunakan game ini adalah agar para siswa mampu mengembangkan pengetahuan, keterampilan berfikir dan mampu menstimulus perkembangannya. Dalam penelitian ini, peneliti berharap agar kedepannya penelitian perlu disebar luaskan dengan subjek yang lebih banyak dan hasil pelitian ini bermanfaat untuk pembaca.

DAFTAR RUJUKAN

- Aisyah, E. N., Iriyanto, T., Astuti, W., & Yafie, E. (2019). Peliharaan Sebagai Media Stimulasi Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(3), 174–180.
- Ardiyanto, A. (2017). Bermain Sebagai Sarana Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini. *Jendela Olabraga*, 2(2), 230–238. <https://doi.org/10.26877/jo.v2i2.1700>
- Barno, A., I, Y., Y, F., & I, M. I. (2020). Methodology of Using Game Technologies in Preschool Education. *Int. J. Adv. Sci. Technol*, 7(29), 2242–2245.
- Darubekti, N., Hanum, S. H., Suryaningsih, P. E., & Waryenti, D. (2017). *Permainan Edukatif untuk Meningkatkan Literasi, Membentuk Karakter, dan Membangun Cita-Cita pada Anak-anak di Pulau Terluar-Enggano*. 2, 97–102.
- Handayani, E. S., & Wulansari, W. (2021). Game Edukasi “ Secret Zoo ” Sebagai Media Untuk. *Early Childhood Education and Development Journal*, 3, 76–81.
- Ismail, A. (2009). *Educative Game*. Pro-U Media.
- Kurniasih, S., & Rahimah, R. (2021). Penggunaan Power Point Interaktif Dalam Kegiatan Bercerita Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara Anak Di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 233–249. <https://doi.org/10.24042/ajipaud.v4i2.10028>
- Mayesty, M. (1990). *Creative Activitis For Young Children 4 th ed: Play, development, and Creativity*. (New York). Delmark Publiser Inc.
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran Matematika melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 64–73. <https://doi.org/10.30656/gauss.v3i1.2127>
- Muratet, M., Torguet, P., Jessel, J. P., & Viallet, F. (2009). Towards a serious game to help students learn computer programming. *International Journal of Computer Games Technology*, 2009(1). <https://doi.org/10.1155/2009/470590>
- Musbikin, I. (2010). *Buku Pintar PAUD*. Laksana.
- Predesen, R. (2003). *Game Design Foundation*. Inc Wordware Publishing.
- Rohmah, N. (2016). Bermain Dan Pemanfaatannya Dalam Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Tarbawi*, 13(2), 27–35.
- Saudale, M., Astawan, I. G., & Paramita, M. vina arie. (2022). *Metode Game Edukasi Berbasis Power Point Interaktif Dalam Pengembangan Bahasa Pada Anak Usia Dini Pendahuluan*. 7(3), 1–7.
- Sulthon, S. (2018). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Melalui Pendekatan Konstruktivistik Dalam Pendidikan Bagi Anak Usia Dini. In *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal* (Vol. 1, Issue 1, p. 135). ThufuLA. <https://doi.org/10.21043/thufula.v1i1.4250>
- Suyadi, S. (2010). *psikologi belajar pendidikan anak usia dini*. Pedagogia.
- Wachowicz, M., Vullings, L. A. E., van den Broek, M., & Ligtenberg, A. (2003). G. for interactive spatial planning: S. a prototype strategy game about water management (No. 667). A. (2003). *Games for interactive spatial planning: SPLASH a prototype strategy game about water management*. Alterra.
- Wardana, M. A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Pada Tema Tanah Airku. *JP2KG AUD (Jurnal Pendidikan, Pengasuhan, Kesehatan Dan Gizi Anak Usia Dini)*, 1(November), 159–168.
- Yulianto, F., Utami, Y. T., & Ahmad, I. (2019). Game Edukasi Pengenalan Buah-

buah-buahan Bervitamin C Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 7(3), 242.
<https://doi.org/10.23887/janapati.v7i3.15554>