

EFEKTIFITAS APE “RUMAH EDUKASI” TERHADAP KEMAMPUAN KONSEP DASAR HITUNG DAN MENGENAL WAKTU PADA SISWA TAMAN KANAK-KANAK

Rinanti Resmadewi¹, Dzulkifli²

^{1,2}Fakultas Psikologi, Universitas Muhammadiyah Surabaya

Article Info

Article History

Submitted:

8th December 2024

Final Revised:

10th March 2025

Accepted:

11th March 2025

Abstract

Background: *The Education House is a learning media in the form of an Educational Game Tools (EGT) which aims to train children in the ability to think logically, increase creativity, and train children's fine motor skills. This game is divided into three kinds, namely games in counting, guessing pictures, and knowing the time by pointing the clock. Objective: to see whether APE is effective in improving the ability to count and recognize time in Aisyiyah Kindergarten students Method: This study used quantitative methods and the research design used was experimental research (one group pretest-posttest design). The research subjects were students of TK Aisyiyah Bustanul Athfal 58, TK Aisyiyah Bustanul Athfal 6, and TK Aisyiyah Bustanul Athfal 47 Surabaya. The data collection technique used in this study was by giving pre-test and post-test questions. Result: after the researchers gave the treatment twice using the EGT "Education House" that the researchers made, the results showed that the subjects experienced an increase in their basic ability to count and recognize time. Conclusion: effective EGT can improve numeracy skills and know time in Aisyiyah Kindergarten students.*

Keywords: *Educational game tools, the concept of counting, knowing the time*

Abstrak

Latar Belakang: Rumah Edukasi adalah media pembelajaran berupa alat permainan edukatif (APE) yang bertujuan untuk melatih anak dalam kemampuan berfikir logis, meningkatkan kreativitas, dan melatih motorik halus anak. Permainan ini terbagi menjadi tiga macam yakni permainan dalam berhitung, tebak gambar, dan mengenal waktu dengan mengarahkan jarum jam. **Tujuan:** Melihat apakah APE efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung dan mengenal waktu pada siswa Taman Kanak-kanak Aisyiyah. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan desain penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen (*one group pretest-posttest design*). Subyek penelitian adalah siswa TK Aisyiyah Bustanul Athfal 58, TK Aisyiyah Bustanul Athfal 6, dan TK Aisyiyah Bustanul Athfal 47 Surabaya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pemberian soal *pre-test* dan *post-test*. **Hasil:** setelah peneliti memberikan *treatment* selama dua kali dengan menggunakan APE “Rumah Edukasi” yang peneliti buat, diperoleh hasil bahwa subyek mengalami peningkatan dalam kemampuan dasar konsep hitung dan mengenal waktu. **Kesimpulan:** APE efektif dapat meningkatkan kemampuan berhitung dan mengenal waktu pada siswa Taman Kanak-kanak Aisyiyah di Kecamatan Mulyorejo Surabaya.

Kata kunci: Alat permainan edukatif, konsep hitung, mengenal waktu



This is an open access article
under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

Copyright © 2024 by Author,
Published by Universitas
Muhammadiyah Gresik

*email : rinantiresmadewi@um-surabaya.ac.id
Psikologi, Universitas Muhammadiyah Surabaya
Jl. Sutorejo No. 59 Surabaya

PENDAHULUAN

Masa anak-anak, khususnya usia dini disebut juga sebagai *Golden Age* (Masa Keemasan). Masa itu adalah pondasi dalam perkembangan hidup seseorang sebagai manusia. Pada masa tersebut, manusia melalui perkembangan terpesat dalam seluruh perjalanan kehidupannya. Secara khusus, untuk meletakkan dasar yang kuat di masa keemasan tersebut, berkembanglah tinjauan khusus mengenai pendidikan di usia dini. 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 lebih lanjut (Departemen Pendidikan Nasional, 2005).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional berkaitan dengan Pendidikan Anak Usia Dini tertulis pada pasal 28 ayat 1 yang berbunyi “Pendidikan Anak Usia Dini diselenggarakan bagi anak sejak lahir sampai dengan enam tahun dan bukan merupakan prasyarat mengikuti Pendidikan Dasar”. Selanjutnya pada Bab I pasal I ayat 14 ditegaskan 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. Depdiknas menyatakan Pendidikan Anak Usia Dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosio emosional (sikap dan perilaku serta beragama), bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini.

Pendidikan pada anak usia dini pada dasarnya meliputi seluruh upaya dan tindakan yang dilakukan oleh pendidik dan orang tua dalam proses perawatan, pengasuhan dan pendidikan pada anak dengan menciptakan aura dan lingkungan dimana anak dapat mengeksplorasi pengalaman yang memberikan kesempatan kepadanya untuk mengetahui dan memahami pengalaman belajar yang diperolehnya dari lingkungan, melalui cara mengamati, meniru dan bereksperimen yang berlangsung secara berulang-ulang dan melibatkan seluruh potensi dan kecerdasan anak.

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) pendidikan anak usia dini diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar. Bentuk layanan pendidikan dapat diselenggarakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal, dan informal. Pada jalur pendidikan formal terbentuk Taman Kanak-kanak (TK), Raudhatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang sederajat. PAUD dalam pendidikan nonformal berbentuk Kelompok Bermain (KB), Tempat Penitipan Anak (TPA), atau bentuk lain yang sederajat. PAUD pada jalur pendidikan informal berbentuk Pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan. Pada umumnya pada usia 4-6 tahun, anak-anak mengikuti pendidikan formal di Taman Kanak-kanak.

Taman Kanak-Kanak (TK) adalah salah satu bentuk pendidikan dini bagi anak usia empat tahun sampai memasuki pendidikan dasar. Tujuan program kegiatan belajar di Taman Kanak-kanak adalah untuk membantu perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan dan daya cipta yang diperlukan oleh anak dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan untuk pertumbuhan serta perkembangan selanjutnya. Salah satu prinsip pendidikan Taman Kanak-kanak adalah bermain sambil belajar atau belajar sembari bermain (Departemen Pendidikan Nasional, 2004).

Pendidikan di Taman Kanak-kanak merupakan kesempatan pertama yang sangat baik untuk membentuk pribadi anak setelah orang tua, karena program belajar di Taman Kanak-kanak merupakan satu kesatuan program kegiatan belajar yang utuh dan terpadu yang mencakup seluruh aspek perkembangan anak usia dini. Taman Kanak-kanak merupakan sekolah di bawah naungan Departemen Ilmu Pengetahuan Pendidikan dan Kebudayaan yang dikelola berdasarkan hukum pendidikan. Fasilitas pendidikan ini diperuntukkan bagi anak berusia 4 tahun sampai usia masuk Sekolah Dasar.

Fungsi pendidikan Taman Kanak-kanak adalah: a) mengenalkan peraturan dan menanamkan disiplin anak, b) mengenalkan anak dengan dunia sekitar, c) menumbuhkan sikap dan perilaku yang baik, d) mengembangkan keterampilan, kreatifitas, dan kemampuan yang dimiliki anak, e) menyiapkan anak untuk memasuki pendidikan dasar. Tujuan sekolah Taman Kanak-kanak adalah untuk membantu anak didik mengembangkan potensi, baik psikis dan fisik yang meliputi moral dan nilai-nilai agama, sosial, dan emosional, kognitif, bahasa, fisik, motorik, kemandirian, dan seni untuk siap memasuki pendidikan dasar (Departemen Pendidikan Nasional, 2003). Sedangkan menurut Diknas (2004) fungsi dari pendidikan taman kanak-kanak dan Raudhatul Athfal adalah mengenalkan peraturan dan menanamkan disiplin anak, mengenalkan anak dengan dunia sekitar, menumbuhkan sikap dan perilaku yang baik, mengembangkan kemampuan berkomunikasi dan bersosialisasi, mengembangkan keterampilan, kreativitas, dan kemampuan yang dimiliki anak serta menyiapkan anak untuk memasuki pendidikan dasar. Untuk memasuki pendidikan dasar, anak juga diharapkan mampu untuk berinteraksi sosial dengan baik kepada guru dan teman sebayanya (Papalia dkk, 2008).

Metode pembelajaran adalah cara yang dilakukan guru untuk membelajarkan anak agar mencari kompetensi yang ditetapkan (Departemen Pendidikan Nasional, 2005). Berikut merupakan metode-metode mengajar yang sesuai dengan karakteristik anak Taman Kanak-kanak, diantaranya yaitu (Beaty, 2009):

a. Bermain

Bermain merupakan kegiatan yang memberikan kepuasan bagi diri sendiri. Melalui bermain anak memperoleh batasan dan memahami hidup. Bermain merupakan kegiatan yang memberikan kesenangan dan dilaksanakan untuk kegiatan itu sendiri, yang lebih ditekankan pada caranya daripada hasil yang diperoleh dari kegiatan itu. Kegiatan bermain dilaksanakan tidak serius dan fleksibel. Oleh karena itu besar nilai bermain dalam kehidupan anak. Maka pemanfaatan kegiatan bermain dalam melaksanakan program kegiatan anak Taman Kanak-kanak merupakan syarat mutlak yang sama sekali tidak bisa diabaikan. Bagi anak Taman Kanak-kanak belajar adalah bermain dan bermain adalah belajar.

b. Karyawisata

Karyawisata adalah kunjungan secara langsung ke obyek-obyek yang sesuai dengan bahan kegiatan yang sedang dibahas di lingkungan kehidupan anak. Kegiatan tersebut dilakukan di luar ruangan terutama untuk melihat, mendengar, merasakan, mengalami langsung berbagai keadaan atau peristiwa di lingkungannya. Bagi anak Taman Kanak-kanak, karyawisata berarti memperoleh kesempatan untuk mengobservasi, memperoleh informasi, atau mengkaji segala sesuatu secara langsung.

c. Bercakap-cakap

Bercakap-cakap berarti saling mengkomunikasikan pikiran dan perasaan secara verbal atau mewujudkan kemampuan bahasa reseptif dan ekspresif. Bercakap-cakap mempunyai makna

penting bagi perkembangan anak taman kanak-kanak karena bercakap-cakap dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi dengan orang lain, meningkatkan keterampilan dalam melakukan kegiatan bersama, serta menyatakan gagasan atau pendapat secara verbal.

d. Bercerita

Bercerita adalah menceritakan atau membacakan cerita yang mengandung nilai-nilai pendidikan. Melalui cerita, daya imajinasi anak dapat ditingkatkan. Bercerita dapat disertai gambar maupun dalam bentuk lainnya seperti panggung boneka. Cerita sebaiknya diberikan secara menarik dan membuka kesempatan bagi anak untuk bertanya dan memberikan tanggapan setelah cerita selesai. Cerita tersebut akan lebih bermanfaat jika dilaksanakan sesuai dengan minat, kemampuan, dan kebutuhan anak.

e. Peragaan/demonstrasi

Peragaan/demonstrasi adalah kegiatan dimana tenaga pendidik/tutor memberikan contoh terlebih dahulu kemudian ditirukan anak. Peragaan/demonstrasi ini sesuai untuk melatih keterampilan dan cara-cara yang memerlukan contoh yang benar. Melalui demonstrasi diharapkan anak dapat mengenal langkah-langkah pelaksanaan.

f. Proyek

Metode proyek adalah salah satu metode yang digunakan untuk melatih kemampuan anak memecahkan masalah yang dialami anak dalam kehidupan sehari-hari. Cara ini juga dapat menggerakkan anak untuk melakukan kerjasama sepenuh hati. Kerjasama dilakukan secara terpadu untuk mencapai tujuan bersama. Metode proyek merupakan salah satu dari metode yang cocok bagi pengembangan terutama dimensi kognitif, sosial, motorik, kreatif, dan emosional anak TK.

g. Pemberian tugas

Pemberian tugas merupakan metode yang memberikan kesempatan kepada anak untuk melaksanakan tugas berdasarkan petunjuk langsung yang telah dipersiapkan sehingga anak dapat mengalami secara nyata dan melaksanakan tugas secara tuntas. Di Taman Kanak-kanak tugas diberikan dalam bentuk kesempatan melaksanakan kegiatan sesuai dengan petunjuk langsung guru. Dengan pemberian tugas, anak dapat melaksanakan kegiatan secara nyata dan menyelesaikannya sampai tuntas. Tugas dapat diberikan secara berkelompok ataupun individual.

h. Latihan

Latihan adalah kegiatan melatih anak untuk menguasai khususnya kemampuan psikomotorik yang menuntut koordinasi antara otot-otot dengan mata dan oral. Latihan diberikan sesuai dengan Langkah-langkah secara berurutan.

Pendidikan pada masa kanak-kanak untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal. Melalui pendidikan ini, diharapkan anak dapat mengembangkan segenap potensi yang dimiliki (Nurhayati, 2011). Kegiatan sehari-hari yang tidak bisa terpisahkan dari dunia anak usia awal sekolah adalah kegiatan bermain.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di tiga sekolah Taman Kanak-kanak, yaitu TK Aisyiyah Bustanul Athfal 58, TK Aisyiyah Bustanul Athfal 6, dan TK Aisyiyah Bustanul Athfal 47 Surabaya didapatkan hasil bahwa beberapa siswa masih kesulitan dalam menghitung dan mengenal waktu. Ketika berhitung, siswa harus didampingi dan dibantu menggunakan bantuan jari. Itupun proses menghitungnya masih terbilang cukup lama. Selain itu, penjumlahan yang dapat mereka lakukan masih sebatas angka satuan. Sedangkan untuk kemampuan mengenal waktu, siswa

hanya bisa menjawab jika waktunya adalah jam-jam yang tidak menyebutkan kelebihan menitnya. Misal, jam 08.00 (jarum panjang ada di angka 12 dan jarum pendek ada di angka 8). Jika diberikan gambar soal jam 08.30, siswa masih bingung menjawabnya.

Berdasarkan hasil observasi awal tersebut, peneliti berencana untuk membuat Alat Permainan Edukatif (APE) untuk membantu proses belajar siswa Taman Kanak-kanak, terutama pada bagian menghitung dan mengenal waktu. Adiarti (2009) berpendapat bahwa bermain akan lebih baik apabila kegiatan yang dilakukan anak memiliki muatan edukatif, sehingga aktivitas yang dilakukan dapat mengembangkan semua aspek perkembangan anak. Suyadi (2009) mendefinisikan Alat Permainan Edukatif (APE) adalah segala bentuk permainan yang dapat memberikan pengetahuan dan kemampuan anak. Alat Permainan Edukatif yang digunakan adalah alat untuk bermain anak. Indikator alat permainan disebut edukatif jika mampu mengembangkan aspek tertentu pada anak. Soetjningsih (2002) juga berpendapat bahwa alat permainan edukatif (APE) adalah alat permainan yang dapat mengoptimalkan perkembangan anak sesuai usia dan tingkat perkembangannya dan yang berguna untuk pengembangan aspek fisik, bahasa, kognitif dan sosial anak.

Tedjasaputra (2001) mengemukakan bahwa alat permainan edukatif (APE) adalah alat permainan yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan. Suyadi (2009) mendefinisikan bahwa permainan edukatif berbasis media adalah aktivitas anak yang menggunakan benda, bahan ataupun instruksi dan teknik yang dapat merangsang anak untuk belajar. Keberhasilan belajar melalui permainan edukatif berbasis media ditentukan oleh seberapa banyak alat indra yang digunakan dalam bermain semakin berhasil belajar anak.

Menurut Villela (2013) Alat Permainan Edukatif adalah segala bentuk alat permainan yang dirancang sebagai sarana atau alat bantu untuk memperjelas materi, menstimulus aspek perkembangan dan kemampuan anak sehingga menimbulkan rasa senang dan bernilai pendidikan di dalamnya. Alat permainan digunakan pada saat bermain dan secara tidak sadar anak akan mendapatkan nilai pengetahuan dan pemahaman serta pengalaman belajar secara nyata.

Tujuan APE adalah alat bantu untuk memperjelas materi yang diberikan, memberikan motivasi, merangsang anak untuk bereksplorasi, dan bereksperimen dalam mengembangkan berbagai aspek perkembangan dan memberikan kesenangan (Ardy & Barnawi dalam Villela, 2013).

METODE PENELITIAN

Tipe penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Suryabrata (1983) mengungkapkan bahwa penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya. Tujuan penelitian kuantitatif adalah mengembangkan dan menggunakan model-model matematis, teori-teori dan/atau hipotesis yang berkaitan dengan fenomena alam.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan model *One-Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan dengan melakukan manipulasi, yang bertujuan untuk mengetahui akibat manipulasi terhadap perilaku individu yang diamati. Manipulasi yang dilakukan dapat berupa situasi atau tindakan tertentu yang diberikan kepada individu atau kelompok, dan setelah itu dilihat pengaruhnya. Campbell dan Stanley (dalam Yusuf, 2013) menyatakan bahwa penelitian eksperimen merupakan suatu bentuk penelitian dimana variabel dimanipulasi sehingga dapat dipastikan pengaruh dan efek variabel tersebut terhadap variabel lain yang diselidiki atau diobservasi. Tujuan penelitian

eksperimental adalah untuk menyelidiki kemungkinan saling hubungan sebab-akibat dengan cara mengenakan kepada satu atau lebih kelompok eksperimen, satu atau lebih kondisi perlakuan, dan membandingkan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok kontrol yang tidak dikenai perlakuan (Suryabrata, 1983).

Sampel atau Populasi

Penelitian ini dilakukan di tiga sekolah Taman Kanak-kanak, yaitu TK Aisyiyah Bustanul Athfal 58, TK Aisyiyah Bustanul Athfal 6, dan TK Aisyiyah Bustanul Athfal 47 Surabaya. Peneliti melakukan *treatment* sebanyak dua kali di masing-masing sekolah, dengan rincian masing-masing sekolah selama dua hari. Kemudian peneliti memberikan soal *post-test* untuk membandingkan hasil akhirnya dengan *pre-test* yang sudah dilakukan di awal.

Prosedur

1. Prosedur Alat Permainan Edukatif (APE)

a) Rumah Edukasi

- 1) Peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk mengambil selembar kain flannel yang bertuliskan penjumlahan secara acak yang ada di dalam rumah edukasi
- 2) Siswa mengambil selembar kain flanel yang bertuliskan penjumlahan
- 3) Siswa diminta untuk menjawab penjumlahan dari kain yang diambilnya
- 4) Setelah siswa menjawab, siswa mengambil manik-manik yang ada pada toples di samping pintu rumah edukasi
- 5) Jumlah manik-manik yang diambil berdasarkan hasil penjumlahan tadi
- 6) Siswa tersebut mendapatkan hadiah dari peneliti

b) Misteri Kata

- 1) Peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk mengambil salah satu model gambar yang ada pada wadah sebelah kiri tempat
- 2) Siswa menempelkan model gambar tersebut di atas wadah sebelah kiri
- 3) Siswa mencari susunan kata yang sesuai dengan model gambar yang ada di sebelah kiri
- 4) Siswa mendapatkan hadiah dari peneliti

c) Angka Rahasia

- 1) Peneliti memberikan instruksi kepada siswa untuk mengambil satu buah yang ada dalam kantong atas
- 2) Siswa diperintahkan untuk menyebut angka yang ada pada belakang buah
- 3) Siswa mengambil stick *ice cream* yang ada pada kantong bawah sesuai jumlah angka pada buah yang diambilnya tadi
- 4) Siswa mendapatkan hadiah dari peneliti

d) Jam Ajaib

- 1) Peneliti memberikan kuis mengenai jam sesuai dengan kegiatan keseharian murid
- 2) Peneliti memberikan instruksi untuk meletakkan jarum jam sesuai jawaban kuis
- 3) Siswa menggeser jarum jam sesuai jawaban kuis dari peneliti
- 4) Siswa mendapatkan hadiah dari peneliti

2. Prosedur Penelitian

Pelaksanaan *pre-test* di sekolah TK Aisyiyah Bustanul Athfal 58 dilaksanakan pada tanggal 3 April 2023. Setelah itu, peneliti memberikan *treatment* selama dua kali, dan dilanjutkan dengan

memberikan soal *post-test* keesokan harinya. Pemberian *treatment* dilakukan pada tanggal 3-4 Mei 2023. Lalu tanggal 5 Mei 2023, peneliti memberikan soal *post-test*.

Proses yang sama akan peneliti lakukan untuk dua sekolah selanjutnya. Di sekolah TK Aisyiyah Bustanul Athfal 6, pelaksanaan *pre-test* dilakukan pada tanggal 4 April 2023. Kemudian disusul dengan *treatment* pada tanggal 8-9 Mei 2023. Dan proses *post-test* dilakukan pada tanggal 10 Mei 2023.

Untuk sekolah TK Aisyiyah Bustanul Athfal 47, pelaksanaan *pre-test* dilakukan pada tanggal 5 April 2023. Dilanjutkan dengan pemberian *treatment* pada tanggal 15-16 Mei 2023, dan *post-test* pada tanggal 17 Mei 2023.

Prosedur pelaksanaan penelitian di masing-masing sekolah, akan dimulai dengan peneliti memperkenalkan rumah edukasi kepada siswa di kelas secara singkat. Kemudian peneliti memberikan beberapa *mini game* untuk memilih anak yang akan mencoba mempraktekkan rumah edukasi. Semua siswa antusias ingin mencoba APE yang dibawa oleh peneliti. Peneliti memilih lima anak untuk maju dan mencoba APE. Kebanyakan dari siswa lebih suka untuk memilih bagian yang terkait dengan angka seperti pada bagian rumah edukasi dan angka rahasia. Hal itu mungkin dikarenakan bagian angka lebih menarik dan lebih mudah bagi siswa, sedangkan untuk pada bagian jam ajaib dan misteri kata sedikit yang memilih. Ketika permainan berlangsung, siswa lainnya sedikit yang memperhatikan temannya yang bermain di depan kelas, dikarenakan tidak terlihat proses bermainnya.

Keesokan harinya, peneliti datang lagi ke sekolah untuk melakukan *treatment* tahap kedua. Setelah peneliti mencoba dengan cara yang dilakukan pada *treatment* I, namun hasilnya para siswa terlihat kurang antusias dikarenakan tidak semua siswa bisa melihat jalannya permainan edukatif yang dipraktekkan. Lalu peneliti melakukan *treatment* yang ke II, dimana alur dan sistem permainannya berbeda dengan *treatment* pertama. Di *treatment* ke-II ini peneliti mencoba mengajak semua siswa di kelas tersebut untuk ikut terlibat di dalam permainan edukatif yang diberikan oleh peneliti. Pertama, peneliti menyuruh para siswa untuk membentuk lingkaran yang kemudian duduk dengan alat permainan edukatif berada di tengah-tengah mereka. Lalu peneliti memberikan semacam kuis, siswa yang berhasil menjawab maka akan diberikan kesempatan untuk bermain alat edukatif. Selanjutnya satu siswa yang berhasil menjawab tersebut akan disuruh memilih permainan apa yang akan dimainkan, namun bedanya disini teman-teman lainnya juga akan ikut bermain dan diberikan pertanyaan sebagaimana yang sudah ada di permainan edukatif "Rumah Edukasi". Dengan dilakukannya metode bermain yang seperti itu, semua siswa merasa sangat antusias dan bersemangat menjawab pertanyaan ataupun kuis yang diberikan oleh peneliti. Berbeda dengan *treatment* sebelumnya dimana beberapa siswa lebih asik dengan dirinya sendiri, kurang memperhatikan dan tidak terlalu bersemangat.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan adalah dengan memberikan soal *pre-test* terlebih dahulu, kemudian diberikan perlakuan dengan menggunakan bantuan APE, lalu terakhir diberikan soal *post-test*. *Pre-test* dan *post-test* adalah soal yang sama. Soal *pre-test* dan *post-test* disusun sesuai dengan materi konsep dasar hitung dan mengenal waktu di jenjang sekolah Taman Kanak-kanak.

Pedoman alat ukur menggunakan indikator kemampuan kognitif yang harus dikembangkan oleh anak usia dini. Sesuai Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD, tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun meliputi tiga aspek yaitu: Belajar dan Pemecahan Masalah, Berfikir logis, Berfikir Simbolik. Berpikir Simbolik meliputi Menyebutkan lambang bilangan 1-10, Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan, Mengenal berbagai macam lambang huruf vokal dan konsonan, Merepresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan.

Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu cara untuk menjawab permasalahan dalam penelitian. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji statistik dengan bantuan SPSS 20. Penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara *pre-test* dan *post-test* dengan bantuan alat permainan edukatif.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, akan dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu, untuk menentukan jenis statistik yang digunakan, apakah statistik parametrik atau statistik non parametrik (Sugiyono, 2013). Selanjutnya data diolah menggunakan uji beda dua sampel berpasangan, dengan ketentuan:

- Apabila data berdistribusi normal maka menggunakan uji t (*Paired Sample t-test*).
- Apabila data data tidak berdistribusi normal maka menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* (statistik non parametrik).

HASIL

Subyek dalam penelitian ini adalah 54 siswa yang berasal dari tiga sekolah TK Aisyiyah di Kecamatan Mulyorejo Surabaya yang telah disebutkan di atas.

Tabel 1. Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | |
|-----------|---------------------------------|----|------|
| | Statistic | Df | Sig. |
| PRE TEST | .202 | 54 | .000 |
| POST TEST | .258 | 54 | .000 |

Pada tabel *Test if Normality*, pada kolom Kolmogorov-Smirnov nilai signifikansi dari hasil *pre-test* adalah < 0.05 , yaitu $0.000 < 0.05$ artinya data berdistribusi tidak normal. Sedangkan nilai signifikansi dari hasil *post-test* adalah < 0.05 , yaitu $0.000 < 0.05$, sehingga dapat diartikan bahwa data berdistribusi tidak normal. Kemudian dikarenakan data *pre-test* dan *post-test* tidak normal maka dalam penelitian ini menggunakan analisis uji statistik nonparametrik. Hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Wilcoxon Tests

| POST TEST - PRE TEST | |
|------------------------|---------------------|
| Z | -2.376 ^a |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .018 |

Berdasarkan hasil output SPSS di atas, diketahui *Asymp.Sig (2-tailed)* bernilai 0.000. Karena nilai $0.018 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima. Artinya ada perbedaan

antara data sebelum dan sesudah diberikan Alat Permainan Edukatif (APE), dimana setelah diberikan APE, nilai *post-test* siswa menjadi meningkat.

PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil penelitian eksperimen di Taman Kanak-kanak Aisyiyah Bustanul Athfal 58, 6, dan 47 bahwa anak-anak merasa terhibur dan senang akan hadirnya alat permainan edukatif ini. Mereka seolah-olah tidak terbebani dengan soal-soal yang diberikan dari alat permainan ini. Hal tersebut dikarenakan visualisasi dari alat permainan yang menarik. Alat Permainan Edukatif (APE) masih menjadi senjata yang paling ampuh dalam pembelajaran anak usia dini. Fungsi dan tujuan APE sangat beragam, salah satunya adalah untuk menstimulasi perkembangan anak usia dini dalam hal perkembangan kognitif, bahasa, sosial emosional, fisik motorik anak.

Selain itu, cara belajar anak usia dini berbeda dengan karakteristik cara belajar orang dewasa. Menurut Moeslichatoen (2004) mengemukakan bahwa cara belajar anak adalah bermain seraya belajar. Namun dalam pembelajaran, penyajian materi secara menarik dan informatif perlu diciptakan sehingga siswa dapat belajar dan berlatih dalam suasana yang menyenangkan tanpa meninggalkan tujuan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Sehingga anak-anak dapat mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya secara optimal.

Pemberian rangsangan pada siswa Taman Kanak-kanak diantaranya adalah pengenalan berbagai pengetahuan, sikap, perilaku, emosi, sosialisasi, dan keterampilan motorik. Kegiatan belajar anak usia dini dikemas dalam model belajar sambil bermain. Jadi jika pada usia dini anak belum ada ketertarikan belajar maka kewajiban guru untuk memberikan stimulus yang menyenangkan agar anak termotivasi untuk belajar.

Alat permainan edukatif merupakan bagian dari media pembelajaran yang mendukung keberhasilan terlaksananya proses pendidikan. Alat permainan edukatif yang sesuai karakteristik siswa dihadirkan sebagai alat yang bisa memberikan stimulus pada siswa mengenai materi yang diajarkan guru. Tujuan menghadirkan alat permainan edukatif juga untuk menciptakan terjadinya proses belajar yang bermakna. Depdiknas (2003) menjelaskan bahwa alat permainan edukatif merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana atau peralatan untuk bermain yang mengandung nilai edukatif (pendidikan) dan dapat mengembangkan seluruh kemampuan anak.

Tujuan APE ini adalah alat bantu untuk memperjelas materi yang diberikan, memberikan motivasi, merangsang anak untuk bereksplorasi, dan bereksperimen dalam mengembangkan berbagai aspek perkembangan dan memberikan kesenangan (Ardy & Barnawi dalam Villela, 2013). Menurut Zaman dan Eliyawati (2010), alat permainan edukatif yang dikembangkan memiliki berbagai fungsi dalam mendukung penyelenggaraan proses belajar anak sehingga kegiatan dapat berlangsung dengan baik dan bermakna serta menyenangkan bagi anak. Fungsi-fungsi tersebut antara lain dapat menciptakan situasi bermain (belajar) yang menyenangkan bagi anak, menumbuhkan rasa percaya diri dan membentuk citra diri anak yang positif, memberikan stimulus dalam pembentukan perilaku dan pengembangan kemampuan dasar anak, dan memberikan kesempatan anak bersosialisasi, berkomunikasi dengan teman sebaya.

Kunci pertama suatu permainan dapat dikatakan edukatif adalah permainan itu memiliki nilai guna, efektivitas, dan efisiensi yang mengarahkan proses mendidik secara positif. Hal ini dapat terjadi jika suatu permainan dapat dikontrol dan digunakan dengan tepat. Sebab, permainan akan berdampak atau memberikan pengaruh negatif apabila tidak ada latar belakang “mendidik” atau mengajak dan

mengarahkan siswa menuju kehidupannya yang lebih baik. Di sinilah konteks dan inti permainan yang sesungguhnya, yakni sebagai media atau objek yang memberikan efek kesenangan dan mendukung terwujudnya motivasi positif pada siswa.

Adapun metode yang digunakan dalam observasi ini adalah *experiential learning*. *Experiential learning* adalah metode pembelajaran yang fokus dan berpusat pada pengalaman yang akan dialami dan dipelajari sendiri oleh peserta didik. Dengan terlibatnya mereka secara langsung dalam proses belajar, lalu mereka akan mengonstruksikan sendiri seluruh pengalaman yang mereka alami menjadi suatu pengetahuan. Model pembelajaran *experiential learning* ini dikembangkan oleh David Kolb, seorang pendidik kebangsaan Amerika, pada sekitar awal 1980-an.

Kolb (1984) mendefinisikan *experiential learning* sebagai sebuah model pembelajaran yang holistik, di mana seseorang belajar, berkembang, dan bertumbuh. Penggunaan istilah *experiential learning* sendiri dimaksudkan untuk menekankan bahwa pengalaman (*experience*) memiliki peran penting dalam proses pembelajaran, dan hal ini menjadi pembeda antara *experiential learning* dengan model pembelajaran lainnya, seperti teori pembelajaran kognitif atau behaviorisme.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa siswa merasa terhibur dan senang akan hadirnya alat permainan edukatif ini. Mereka seolah-olah tidak terbebani dengan soal-soal yang diberikan dari alat permainan ini. Hal tersebut dikarenakan visualisasi dari alat permainan yang menarik dan penuh warna sehingga membuat mereka semakin tertarik untuk memainkan dan menyelesaikan teka-teki persoalan di dalam alat permainan edukatif ini. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa wujud visual terhadap sebuah media edukatif lebih memberikan efek positif kepada siswa dibandingkan dengan media konvensional pembelajaran yang kurang memiliki visual yang menarik sehingga membuat siswa terkadang merasa bosan dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

Pada saat melakukan kegiatan bersama dengan para subyek, peneliti menemukan terdapat perbedaan antara treatment tahap 1 dan 2. Tahap 1 dan 2 sendiri secara prosedural berbeda, dimana pada tahap 1 peneliti menggunakan sistem individu (siswa maju satu persatu dan teman-temannya tidak dapat membantu untuk melaksanakan perintah atau instruksi yang tersedia). Sedangkan pada tahap ke-2 adalah kelompok dimana siswa dapat saling membantu untuk menyelesaikan tugas yang ada. Perbedaan yang signifikan terjadi ketika proses pengerjaan instruksi yang ada pada rumah edukasi. Pada tahap pertama, selain siswa yang mengerjakan, hanya beberapa siswa saja yang antusias menyimak, sedangkan beberapa lainnya bermain ataupun bergurau dengan temannya. Sedangkan pada tahap kedua, semua siswa lebih antusias, menyimak, dan ikut berpartisipasi mengerjakan tugas yang ada. Berdasarkan hal ini, peneliti menyimpulkan bahwa siswa menjadi lebih antusias dan perhatian ketika mereka dilibatkan secara langsung dengan aktivitas yang ada daripada hanya ketika mereka terlibat secara pasif ataupun hanya berfungsi sebagai *audience*.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diajukan beberapa saran yang dapat bermanfaat bagi peningkatan kemampuan berhitung dan mengenal waktu pada anak, yaitu:

a. Bagi sekolah

Untuk menciptakan suasana belajar sambil bermain yang menyenangkan di kelas. Sekolah menyediakan segala hal-hal yang dibutuhkan dalam sarana prasarana terutama dalam alat mainan di kelas. Kepala sekolah dan guru perlu bekerja sama dalam memilih permainan yang bukan hanya menyenangkan saja tapi juga di dalamnya mampu untuk menstimulasi kemampuan berhitung dan

mengenal angka siswa Taman Kanak-kanak dan mengandung nilai edukasi di dalam permainan tersebut.

b. Bagi guru

Guru dapat menggunakan APE yang menarik sebagai salah satu cara media pembelajaran dan bermain untuk meningkatkan kemampuan berhitung dan mengenal waktu pada siswanya. Guru dituntut untuk memiliki kreativitas dalam merancang pembelajaran agar materi yang disampaikan kepada anak menjadi menarik dan anak tidak merasa bosan.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan alat permainan “Rumah Edukasi” ini dengan metode pembelajaran agar menarik bagi siswa Taman Kanak-kanak, terutama dalam materi yang berhubungan dengan pelajaran-pelajaran di tingkat Taman Kanak-kanak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiarti, W. (2009). Alat permainan edukatif berbahan limbah dalam pembelajaran sains di Taman Kanak-Kanak. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 38 (1), 78-84.
- Ariyanti., & Muslimin, Z. I. (2015). Efektivitas alat permainan edukatif (APE) berbasis media dalam meningkatkan kemampuan berhitung pada anak kelas 2 di SDN 2 Wonotirto Bulu Temanggung. *Jurnal Psikologi Tabularasa*, 10 (1), 58-69.
- Beaty, J.J. (2009). *Preschool appropriate practices (3rd. ed)*. Clifton Park, NY: Wadsworth Cengage Learning.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional*. Jakarta: Pusat Data Informasi Pendidikan.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2004). *Kurikulum 2004 standar kompetensi taman kanak-kanak dan raudhatul athfal*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2005). *Pedoman pembelajaran di taman kanak-kanak*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Erlina, B. (2012). Peningkatan kemampuan berhitung melalui permainan keranjang tempurung dan biji salak di Taman Kanak-kanak PK3A Taeh Baruah Kecamatan Payakumbuh. *Jurnal Ilmiah Pesona PAUD*, 1 (2), 1-11.
- Fitriastutik, D. R. (2010). Efektivitas booklet dan permainan tebak gambar dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa kelas IV terhadap karies gigi di SD Negeri 01, 02, dan 03 Bandengan Kecamatan Jepara Kabupaten Jepara Tahun Ajaran 2009/2010. *Skripsi available at <https://lib.unnes.ac.id/2970/1/6519>*. pdf.
- Haryani, M., & Qalbi, Z. (2021). Pemahaman guru PAUD tentang alat permainan edukatif (APE) di TK Pertiwi 1 Kota Bengkulu. *Jurnal Educhild: (Pendidikan & Sosial)*, 10 (1), 6-11.
- Indra, S., Yusuf, A. M., & Jamma, J. (2015). Efektivitas *team assisted individualization* untuk mengurangi prokrastinasi akademik. *Jurnal Edukasi (Media Kajian Bimbingan Konseling)*, 1 (2), 175-189.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.

- Moeslichatoen. (2004). *Metode pengajaran di TK*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nazir. (2014). *Metode penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nurhayati, E. (2011). *Psikologi pendidikan inovatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Papalia, D.E., Old, S.W., & Fieldman, R.D. (2008). *Human development (psikologi perkembangan)*. Bagian I sampai dengan IV. Alih bahasa: K.A. Anwar. Jakarta: Kencana.
- Patmonotodewo, S. (2003). *Pendidikan anak prasekolah*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2014). Standart nasional pendidikan anak usia dini.
- Soetjiningsih. (2002) *Tumbuh kembang anak*. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Suryabrata, S. (1983). *Metode penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Suyadi. (2009). *Permainan edukatif yang mencerdaskan*. Yogyakarta: Power Books (Ihdina).
- Tedjasaputra, M. S. (2001). *Bermain, mainan, dan permainan*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Villela, L.M.A. (2013). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Yusuf, A.M. (2013). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif dan penelitian gabungan (pertama)*. Jakarta: Renika Cipta.
- Zaman, B., & Eliyawati, C. (2010). *Bahan ajar pendidikan profesi guru, media pembelajaran anak*. Bandung: UPI.