

ISSN: 1907-9176

Vol. 14 No. 1 Juni 2019

JURNAL ILMIAH

VISI

**PEMBINAAN GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DAN PENDIDIKAN MASYARAKAT**

**DIREKTORAT PEMBINAAN GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DAN PENDIDIKAN MASYARAKAT
BEKERJASAMA DENGAN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

J. VISI	Vol.14	No. 1	Hal 1 - 84	Jakarta, Juni 2019	ISSN 1907-9176	Terakreditasi oleh Kemenristekdikti No. 21/E/KPT/2018
---------	--------	-------	---------------	--------------------------	-------------------	---

Terbit dua kali setahun pada bulan Juni dan Desember. Berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian dan kajian kepustakaan. Jurnal VISI diterbitkan pertama kali pada bulan Juni 2006, oleh Direktorat Pembinaan Guru dan Tenaga Kependidikan Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat, Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan bekerjasama dengan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Susunan Redaksi:

Penanggung Jawab	: Dr. Abdoellah, M.Pd. Dr. Sofia Hartati, M.Si.
Ketua Penyunting	: Dr. RA. Murti Kusuma Wirasti, SIP., M.Si.
Wakil Ketua Penyunting	: Dr. Anan Sutisna, M.Pd.
Sekretaris Penyunting	: Dimas Kurnia Robby, M.Pd.
Penyunting Pelaksana	: Dr. Ika Lestari, S.Pd., M.Si. Dr. Anan Sutisna, M.Pd. Dr. Isnianti Sulistiani, M.Pd. Dr. Dede Rahmat Hidayat, M.Psi Dr. Nunuk Hariyati, S.Pd., M.Pd.
Mitra Bestari	: Prof. Dr. H. Achmad Hufad, M.Ed. (Pendidikan Luar Sekolah - UPI) Prof. Dr. M. Syarif Sumantri, M.Pd. (Teknologi Pendidikan - UNJ) Lara Fridani, S.Psi., M.Psych., Ph.D (Pendidikan Anak Usia Dini - UNJ) Hani Yulindrasari, S.Psi., M.GendSt, Ph.D (Pendidikan Anak Usia Dini - UPI) Vina Adrian, M.Ed., Ph.D (Pendidikan Anak Usia Dini - UPI) Dr. Mubiar Agustin, M.Pd. (Pendidikan Anak Usia Dini - UPI) Dr. Sofia Hartati, M.Si. (Pendidikan Anak Usia Dini, Dekan FIP - UNJ) Dr. Muktiono Waspodo, M.Pd. (Teknologi Pendidikan, Pusdiklat - Pegawai Kemendikbud) Dr. Asep Saepudin, M.Pd. (Pendidikan Luar Sekolah - UPI) Dr. Puji Yanti Fauziah, S.Pd., M.Pd. (Pendidikan Luar Sekolah - UNY)
Pelaksana Tata Usaha	: Ir. Alhidayati Aziz, M.Si. Setyaningdyah, S.Sos., M.AP.
Operator Komputer/Online	: Hudi Nugroho, M.Pd. Zulsyika Nurfaizah
Penata Letak	: Rafida Adawiyah
Pelaksana Teknis	: Emilda Lovisia, S.E., M.Pd. Faridah, S.Kom. Dra. Lina Hutahaeen Waras, S.Pd. Hendrayatna Prawiranegara, S.Kom., M.Pd.

Alamat Redaksi:

Gedung Daksinapati Lt.1, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta
Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telp. (021) 47860970; Faks: (021) 4897535; HP: 081383837851
e-mail: visi_ptk_pnf@yahoo.co.id
<http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jiv>

VISI

PEMBINAAN GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DAN PENDIDIKAN MASYARAKAT

Penerapan Teknologi Pendidikan di Lembaga Pendidikan Nonformal <i>Implementation of Educational Technology in Nonformal Education Institution</i> Fathia Fairuza Hanum & Suprayekti	1 - 16
Implementasi Pengembangan Karakter Anak Usia Dini dengan Pendekatan Holistik <i>The Implementation of Early Childhood Character Education Development through Holistic Approach</i> Putu Aditya Antara	17 - 26
Pengembangan Modul Cetak 1000 Hari Pertama Kehidupan untuk Pelatihan Kader Bina Keluarga Balita di BKKBN <i>The Development of The First 1000 Days of Life Printed Training Module for Bina Keluarga Balita Cadres in BKKBN</i> Yayat Nurhayati	27 - 38
Penguatan Literasi Budaya bagi Pelaku Seni Budaya Desa Kalirejo, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo <i>Strengthening Cultural Literacy for The Actors of Cultural Arts in Kalirejo Village, Kokap District, Kulon Progo Regency</i> Entoh Tohani & Sugito	39 - 46
Hubungan Strategi Pembelajaran dan Gaya Kognitif terhadap Hasil Belajar Warga Belajar Kelas IV Paket A Setara SD <i>The Effect of Instructional Strategies and Cognitive Styles towards Student Achievement of Fourth Grade of Package A Equivalent to Elementary School</i> Agus Sadid	47 - 58
Pengembangan Permainan <i>Smart Adventure</i> untuk Meningkatkan Kesiapan Belajar Berhitung Permulaan Anak Usia Dini <i>The Development of Smart Adventure Game to Improve Early Childhood's Learning Readiness</i> Linda Dwiyantri, Rosa Imani Khan, Epritha Kurniawati	59 - 66
Pengembangan Bahan Pembelajaran Pengenalan Matematika Dasar Berbasis Komputer bagi Anak Usia Dini <i>The Development of Computer-Based Basic Math Learning Material for Early Childhood</i> Hendrayatna Prawiranegara	67 - 74
Penggunaan Media Gambar untuk Mengembangkan Penguasaan Kosakata pada Anak Autis Usia Dini <i>Utilizing Pictures as Media to Develop Vocabularies Mastery for A Child with Autism</i> Ikhyia Ulumudin	75 - 84
Petunjuk Penulisan	85 - 87

Diterima	: 31 Oktober 2018
Direvisi	: 14 Juni 2019
Disetujui	: 17 Juni 2019
Diterbitkan	: 26 Juni 2019

PENGEMBANGAN PERMAINAN *SMART ADVENTURE* UNTUK MENINGKATKAN KESIAPAN BELAJAR BERHITUNG PERMULAAN ANAK USIA DINI

Linda Dwiyanti

email: lindadwiyanti@unpkediri.ac.id

Rosa Imani Khan

email: rossa_rose@unpkediri.ac.id

Epritha Kurniawati

epritha@unpkediri.ac.id

Prodi PG-PAUD, FKIP, Universitas Nusantara PGRI Kediri

Jl. KH. Ahmad Dahlan No.76, Mojoroto, Kec. Mojoroto, Kota Kediri, Jawa Timur 64112

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan permainan yang dapat meningkatkan kesiapan belajar berhitung permulaan bagi anak usia dini. Permainan ini diberi nama *Smart Adventure*. Penelitian ini merupakan penelitian berbasis desain. Setelah produk selesai diproduksi, dilakukan uji coba pada kelompok kecil di dua Lembaga Taman Kanak-kanak di Kota Kediri, pada tahun pelajaran 2017/2018. Uji coba dilaksanakan dengan membandingkan kelompok yang menggunakan permainan *Smart Adventure* dan yang tidak menggunakannya. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam kemampuan Calistung permulaan yaitu pada kelompok kontrol dan eksperimen sig. 0,0001. Jadi produk yang dikembangkan ini efektif digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kesiapan belajar berhitung anak usia dini.

Kata Kunci: Anak Usia Dini, Berhitung Permulaan, Permainan *Smart Adventure*

THE DEVELOPMENT OF *SMART ADVENTURE* GAME TO IMPROVE EARLY CHILDHOOD'S LEARNING READINESS

Abstract: This study aims to produce games that can improve young children's readiness in numeracy. This game is named *Smart Adventure*. This research is a design-based study. After the product has been produced, a small group of two kindergarten institutions in the City of Kediri was conducted, in the 2017/2018 school year. The trial was carried out by comparing groups using the *Smart Adventure* game and those who did not implement it. The results of the study showed that there were significant differences in Calistung's initial abilities in the control group and the sig experiment. 0,0001. So the product being developed is effective to be used in children's learning in order to improve their learning readiness.

Keywords: Early Childhood, Beginner Counting, *Smart Adventure* Game

PENDAHULUAN

Salah satu aspek yang fundamental dan harus dikembangkan pada masa usia dini adalah aspek kognitif. Di dalam aspek kognitif tersebut berhitung adalah salah satu komponen di dalamnya. Menurut Susanto (2011:65) Berhitung permulaan merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting bagi anak yang perlu dikembangkan sebagai upaya membekali anak untuk masa depannya. Mengingat begitu pentingnya kemampuan berhitung bagi manusia, maka kemampuan berhitung ini perlu diajarkan sejak dini, dengan berbagai media dan metode yang tepat sehingga tidak dapat merusak pola perkembangan anak. Pembelajaran matematika pada anak usia dini haruslah melalui cara yang sederhana dan tepat serta dilakukan secara konsisten dan kontinyu dalam suasana yang kondusif dan menyenangkan, agar otak anak terlatih untuk terus berkembang sehingga anak dapat menguasai, dan bahkan menyenangi matematika tersebut. Menurut Putri (2014) juga mengungkapkan, berhitung merupakan suatu kegiatan melakukan, mengerjakan hitungan seperti menjumlah, mengurangi dan memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika. Adapun manfaat pembelajaran berhitung bagi anak menurut Sujiono (2009) antara lain untuk membelajarkan anak berdasarkan konsep dasar yang benar, menarik dan menyenangkan, menghindari ketakutan terhadap pembelajaran berhitung sejak awal dan membantu anak belajar berhitung secara alami melalui kegiatan bermain. Dapat disimpulkan kemampuan berhitung merupakan salah satu komponen dari aspek kognitif yang penting untuk dikembangkan dan itu harus diperkenalkan pada anak pada masa usia dini masa dimana anak mulai mengenal dari dasarnya, dan dilakukan secara konsisten dan kontinyu dalam suasana kondusif dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil temuan dari observasi lapangan, yakni TK-TK yang ada di wilayah Kediri Raya, terdapat beberapa permasalahan yaitu: 1) Anak belajar berhitung tidak sesuai dengan karakteristik dan tahapan perkembangannya; 2) Adanya tuntutan orangtua yang menginginkan anaknya pintar berhitung setelah lulus TK karena persiapan masuk SD yang mayoritas menggunakan tes kemampuan berhitung; 3) Kegiatan pembelajaran berhitung di TK cenderung menggunakan *paper and pencil*, ini tidak sesuai dengan hakekat PAUD yakni bermain sambil belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Aulina (2012) yang memaparkan permasalahan dalam penelitiannya, bahwa saat ini banyak ditemui sekolah-sekolah

dasar terutama SD unggulan yang menjadikan kemampuan berhitung sebagai tes pada penyaringan siswa baru masuk sekolah dasar. Hal ini mendorong lembaga pendidikan penyelenggaraan PAUD maupun orangtua secara aktif untuk mengajarkan kemampuan berhitung dengan cara-cara pembelajaran di SD yang tidak sesuai dengan tahapan perkembangan anak. Sehingga PAUD yang seharusnya menjadi taman belajar yang indah dan menyenangkan, tempat anak-anak bermain dan berteman, beralih menjadi lembaga yang hanya memenuhi target kemampuan berhitung saja.

Sugiono dan Kuntjojo (2016) menemukan fakta adanya permasalahan selama observasi lapangan bahwa pelaksanaan atau penerapan kegiatan bermain di Taman Kanak-kanak, pertama, masih ada sebagian guru yang menganggap kegiatan bermain yang diterapkan di kelas hanya sebagai selingan dan bukan sebagai metode pengembangan. Kedua, kegiatan bermain hanya dilakukan untuk mengembangkan kemampuan tertentu saja dan belum diarahkan untuk mengembangkan berbagai bidang pengembangan. Menurut Sugiono dan Kuntjojo (2016), anak usia dini memiliki karakteristik tertentu dalam belajar. Salah satu karakteristik cara belajar anak adalah anak belajar melalui bermain. Atas dasar karakteristik tersebut maka dalam pembelajaran untuk anak usia dini berlaku prinsip bermain sambil belajar dan belajar seraya bermain. White (2012: 7) menyatakan bahwa *play build the foundation for lifetime of learning* yang artinya belajar adalah proses sepanjang hayat yang fondasinya ada bermain pada masa usia dini. Bermain disesuaikan dengan perkembangan anak dimulai dari bermain sambil belajar (unsur bermain lebih besar) dan ke belajar seraya bermain (unsur belajar lebih besar).

Bermain bagi anak selain mendatangkan kegembiraan juga merupakan proses belajar yang menyebabkan terjadinya perkembangan pada berbagai aspek. Pernyataan ini sesuai dengan tulisan dalam penelitian Badu (2011) bahwa bermain merupakan proses mempersiapkan diri untuk memasuki dunia selanjutnya. Bermain merupakan cara bagi anak untuk memperoleh pengetahuan tentang segala sesuatu. Bermain akan menumbuhkan anak untuk melakukan eksplorasi, melatih pertumbuhan fisik serta imajinasi, serta memberikan peluang yang luas untuk berinteraksi dengan teman lainnya, mengenalkan konsep sederhana dan mengembangkan kemampuan berbahasa dan menambah kata-kata, sehingga membuat pembelajaran yang dilakukan sebagai

kegiatan belajar yang sangat menyenangkan.

Metode pengembangan kemampuan berhitung anak di Taman Kanak-kanak antara lain dengan menggunakan sarana pendukung yang berupa permainan yang dapat digunakan oleh anak ataupun guru dalam kegiatan pembelajaran melalui bermain. Berdasarkan beberapa penelitian dan latar belakang permasalahan perlu dikembangkan sebuah permainan yang diberi nama Permainan *Smart Adventure* untuk meningkatkan kesiapan belajar berhitung permulaan anak usia dini. Permainan *Smart Adventure* merupakan sebuah permainan yang sengaja diberi nama dengan bahasa asing, yang artinya merupakan petualangan cerdas. Permainan ini diciptakan mengacu pada teori bermain yang dikembangkan Midred Parten (dalam Shanti: 2015) bahwa permainan *smart adventure* masuk ke dalam tahapan interaksi bermain *Coooperative Play* yang artinya bermain bekerja sama untuk mencapai tujuan. Dimana dalam Permainan *Smart Adventure* ini menggambarkan sebuah petualangan dua sahabat yang hendak pergi berpetualang ke kebun, di dalam perjalanannya anak akan diberi sebuah petunjuk dan juga menyelesaikan permainan tersebut dengan cara bekerja sama di dalam permainan ini banyak aspek yang dikembangkan, khususnya berhitung permulaan dengan cara asyik dan menyenangkan tanpa LKA. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Sugiono dan Kuntjojo (2016) "Pengembangan Model Permainan Pra-Calistung Anak Usia Dini" yang dikemas dalam bentuk pengembangan permainan Ayo Coba Kita Temukan tetapi memiliki karakteristik dan media yang berbeda dengan permainan *Smart dventure*. Adapun media yang digunakan dalam permainan ini yaitu: 1) Banner bergambar hamparan kebun yang indah yang bisa dilalui anak ketika bermain; 2) Bentuk-bentuk pohon dan tanaman yang dilapisi baner beserta bentuk aneka buah, hewan, dll; 3) Kolam-kolaman ikan beserta bentuk ikan bermagnet yang ditemplei aneka huruf dan alat pancing; 4) Papan Flanel; 5) Keranjang; 5) Halang rintang.

Langkah-Langkah permainan *Smart Adventure*:

1) Sebelum memulai pembelajaran berhitung dengan

permainan *Smart Adventure*, guru mempersiapkan anak, guru menjelaskan cara memainkan permainan *Smart Adventure*; 2) Guru menyiapkan komponen-komponen permainan *Smart Adventure*; 3) Guru membagi anak menjadi beberapa kelompok (satu kelompok 2 anak); 4) Guru mempraktikan cara memainkan Permainan *Smart Adventure*, dan mengintruksikan anak untuk memperhatikan dengan sungguh-sungguh, yaitu: a) Dua orang mulai masuk ke arena bermain *Smart Adventure* sambil membawa keranjang dan alat pancing; b) Satu orang bertugas mengambil buah dari pohon dan dimasukkan ke keranjang, satu orang bertugas memancing ikan yang sudah dipasang huruf abjad di tubuhnya, ikan yang di pancing adalah ikan yang berisi huruf sesuai dengan nama buah yang di masukkan keranjang; c) Setelah selesai mengambil buah dan memancing ikan, dua orang tersebut harus menempel hasil yang di dapat pada papan hasil, untuk menempoel semua buah yang di dapat, nama buah, dan jumlah yang sesuai. 5) Guru mengintruksikan kepada anak- anak untuk memulai permainan secara bergantian sesuai urutan kelompok.

Sehingga kegiatan bermain melalui permainan *Smart Adventure* dengan pengembangan kemampuan kognitif khususnya berhitung merupakan dua hal yang saling terkait. Merujuk dari beberapa pendapat tokoh dan hasil penelitian terdahulu diatas, adalah pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan kognitif selama ini banyak dijumpai tidak sesuai dengan karakteristik dan hakikat anak usia dini. Karena di dalam mengembangkan kemampun kognitif (berhitung) tidak harus menggunakan Lembar Kerja Anak atau LKA, dan pembelajaran anak usia dini haruslah disesuaikan dengan hakikat anak usia dini yaitu bermain sambil belajar. Diharapkan melalui permainan ini, anak akan menerima konsep pembelajaran berhitung secara langsung, menyenangkan dan bermakna. Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, menyampaikan rumusan masalah dalam penelitian ini: "Bagaimanakah pengembangan Permainan *Smart Adventure* dapat meningkatkan kesiapan belajar berhitung anak usia dini?".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Ditinjau dari tujuannya, penelitian ini metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang dikembangkan oleh Borg and Gall (2003), yaitu metode yang dipergunakan untuk menghasilkan

sebuah produk tertentu serta menguji keefektifan dan kebermanfaatan produk tersebut. Menurut Borg and Gall, *educational research and development (R & D) is a process used to develop and validate educational production*. Konsep penelitian ini lebih tepat diartikan sebagai upaya pengembangan

yang sekaligus disertai dengan upaya validasinya. Borg and Gall (2003) menyatakan bahwa prosedur penelitian pengembangan pada dasarnya terdiri dari dua tujuan utama, yaitu: mengembangkan produk dan menguji keefektifan produk dalam mencapai tujuan. Langkah-langkah penelitian yang dilakukan antara lain: 1). Penelitian dan pengumpulan informasi. Pada tahap ini telah dilakukan: Survei lapangan sampel beberapa lembaga TK di wilayah Kediri; melakukan wawancara dengan kepala TK dan guru kelas; Analisis terhadap kondisi peserta didik, situasi dan kondisi TK serta persoalan yang dihadapi di TK khususnya masalah kesiapan belajar berhitung anak; Sehingga analisis solusi yang sesuai untuk permasalahan yang ditemukan yaitu dengan mengembangkan sebuah permainan untuk meningkatkan kesiapan belajar berhitung permulaan. 2). Perencanaan. Pada tahap ini dilakukan : Penjadwalan / jadwal perencanaan, produksi, validasi dan uji coba; Menentukan tugas masing-masing anggota tim peneliti; Menentukan spesifikasi produk permainan yang akan dibuat. 3). Pengembangan draf awal produk. Pada tahap ini hal yang dilakukan: Menyusun pembagian kerja masing-masing anggota tim peneliti; Membuat rancangan model permainan; Memproduksi model permainan yang telah dirancang; Melakukan *review* terhadap produk awal dan menyempurnakan produk. 4). Evaluasi. Pada tahap ini peneliti melakukan validasi dengan Ahli Media Pembelajaran dan Ahli Materi Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini. 5). Uji coba kelompok kecil. Pada tahap ini dilakukan uji coba kelompok kecil di TK Dharma Wanita Betet Kediri kelompok B3 (20 anak), untuk mengetahui efektivitas penggunaan model permainan *Smart Adventure*. 6). Revisi produk utama. Pada tahap ini dilakukan revisi kembali sesuai dengan kekurangan yang ditemui saat

proses uji coba kelompok kecil.7). Uji coba kelompok besar / lapangan. Pada tahap ini dilakukan uji coba lapangan produk permainan *Smart Adventure* diambil sampel secara acak dari dua lembaga TK Dharma Wanita Betet Kediri dan RAAI Falah Pagu Kediri pada Kelompok B1 dan B2. Jumlah subjek uji coba lapangan lebih banyak yaitu untuk kelas kontrol berjumlah 39 anak Kelompok B2 dan kelas eksperimen berjumlah 39 anak Kelompok B2 dari dua lembaga.

8). Revisi akhir. Pada tahap ini akan kembali dilakukan revisi sesuai dengan hasil yang ditemui saat dilaksanakannya uji coba lapangan. 9). Produk akhir. Pada tahap ini produk akhir berupa model permainan *Smart Adventure* sudah siap untuk digunakan pada kegiatan pembelajaran di TK. Pada tahap uji coba kelompok kecil (Poin g), peneliti menggunakan teori dari Wilcoxon (dalam Sugiono, 2010) yang berbunyi *signed-rank test is a non-parametric statistical hypothesis test used to compare two related samples, matched samples, or repeated measurements on a single sample to assess whether their population mean ranks differ (t test)*, sebagai uji analisis.

Subjek dalam penelitian ini adalah anak-anak kelompok B TK Dharma Wanita Betet Kediri tahun ajaran 2017/2018 dan anak-anak kelompok B RA. Al Falah Pagu Kediri. Penelitian ini dilaksanakan pada awal bulan Juni 2017 – Agustus 2018. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan Angket Validasi dan lembar penilaian hasil belajar anak saat uji coba kelompok kecil dan besar. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik deskriptif kualitatif pada saat tahap uji coba dan validasi model. Sedangkan pada tahap uji efektivitas model permainan *Smart Adventure* menggunakan teknik statistik inferensial khususnya uji *Paired-Samples T Test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di beberapa TK di wilayah Kediri Raya terdapat beberapa fakta yaitu: 1) Anak Taman Kanak-kanak belajar berhitung tidak sesuai dengan karakteristik dan tahapan perkembangannya; 2) Adanya tuntutan orangtua yang menginginkan anaknya pintar berhitung setelah lulus TK karena persiapan masuk SD yang mayoritas menggunakan tes kemampuan berhitung; 3) Kegiatan pembelajaran berhitung di TK cenderung menggunakan *paper and pencil*, ini tidak sesuai

dengan hakekat PAUD yakni bermain sambil belajar. Permainan *Smart Adventure* ini dirancang setelah melakukan kajian teoretis yang mendalam dan melalui proses validasi dari beberapa ahli yang dilanjutkan dengan beberapa kali proses uji coba di lapangan.

Pada saat ujicoba, permainan ini digunakan pada 2 (dua) buah Taman Kanak-Kanak di Kota Kediri. Berikut adalah gambaran proses berlangsungnya ujicoba tersebut.

Hasil Uji Coba Kelompok Kecil



Anak dibagi dalam kelompok minimal berpasangan. Guru memberikan tebakan tentang buah yang akan diambil, dengan kalimat " apakah aku... ?"

Anak berusaha menebak. Setelah anak bisa menebak buahnya, anak membagi tugas dengan teman satu kelompok yang satu ambil buah sesuai tebakan semangka yang 1 memancing ikan dengan huruf, misalnya: s-e-m-a-n-g-k-a



Anak yang menebak buah, kemudian menghampiri teman yang sedang memancing huruf setelah itu menempel buah yang didapat dan huruf pada papan.

Permainan berulang untuk jenis buah yang lain, dan kelompok lain

Gambar 1. Proses Uji coba pada Kelompok Siswa Taman Kanak-Kanak

Berdasarkan hasil evaluasi dari uji coba Permainan *Smart Adventure* untuk meningkatkan kesiapan belajar berhitung permulaan pada kelompok kecil menghasilkan revisi produk: (1) Media yang digunakan dalam permainan ini tampak menarik dan mudah dimainkan oleh anak, namun dari segi keawetan ada salah satu komponen media yang mudah rusak jadi perlu diganti bahan pembuatannya; (2) Anak-anak terlihat menikmati proses pembelajaran berhitung melalui permainan ini, namun mengingat jumlah anak dalam satu kelas cukup banyak maka perlu dipertimbangkan lagi mengenai durasi waktu permainan, agar anak tidak merasa terlalu bosan saat menunggu gilirannya bermain. Setelah dilakukan beberapa perbaikan, produk yang telah direvisi diuji coba kembali pada kelompok besar.

Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Setelah dilakukan uji coba permainan ini pada kelompok besar, kekurangan-kekurangan yang sebelumnya ditemukan pada permainan ini sudah tidak muncul lagi. Berdasarkan hasil uji coba kelompok besar ini ditemukan bahwa: (1) Media yang digunakan dalam permainan ini aman dan awet digunakan oleh anak usia dini. Selain itu, penampilan media yang

berwarna-warni mampu menarik minat anak untuk belajar berhitung permulaan melalui Permainan *Smart Adventure*. Karakteristik media dalam permainan ini sesuai dengan model pembelajaran untuk anak usia dini; (2) Kejelasan prosedur permainan memudahkan anak untuk memainkan permainan ini. Langkah-langkah dalam permainan ini sesuai dengan tahap perkembangan anak usia dini; (3) Permainan *Smart Adventure* ini terbukti mampu meningkatkan kesiapan belajar berhitung permulaan pada anak usia dini. Anak-anak yang belajar berhitung permulaan melalui permainan ini memiliki kemampuan berhitung yang lebih baik bila dibandingkan dengan kemampuannya sebelum bermain permainan ini.

Hasil dari studi pendahuluan dan penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Banyak sekolah yang menerapkan strategi pembelajaran yang kurang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan belajar untuk anak usia dini; (2) Model Permainan *Smart Adventure* disusun dengan didahului oleh kajian teoritis yang mendalam dan dilakukan uji coba pada kelompok kecil maupun kelompok besar. Dari proses tersebut didapatkan beberapa perbaikan pada permainan ini. Hasil dari validasi ahli diperoleh kesimpulan bahwa Permainan *Smart Adventure* ini

terbukti menarik dan efektif untuk meningkatkan kesiapan belajar berhitung anak usia dini.

Kesimpulan dari hasil uji coba Permainan *Smart Adventure* ini pada kelompok kecil adalah perlu dilakukan penggantian bahan pembuatan beberapa media yang digunakan dan pemangkasan durasi waktu permainan. Sedangkan kesimpulan dari hasil uji coba Permainan *Smart Adventure* ini pada kelompok besar adalah kekurangan-kekurangan permainan ini yang muncul saat uji coba pada kelompok kecil sudah tidak muncul lagi.

Uji Efektivitas Permainan *Smart Adventure*

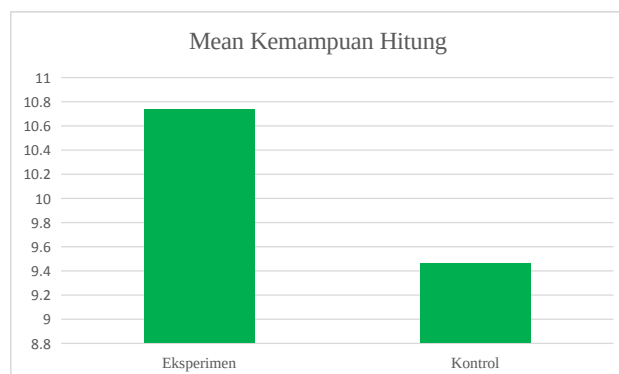
Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil dan kelompok besar yang telah dilakukan, Permainan *Smart Adventure* diuji efektivitasnya melalui proses eksperimen. Uji coba kelompok kecil dilakukan tanggal 9 dan 10 April 2017 pada 20 anak Kelompok B3 TK Dharma Wanita Betet Kediri. Sedangkan uji coba kelompok besar dilakukan tanggal 8 dan 9 Mei 2017 pada 20 anak Kelompok B2 TK Dharma Wanita Betet Kediri dan tanggal 26 dan 27 April 2017 pada 19 anak Kelompok B1 RA Al Falah Pagu Kediri.

Sebelum dan setelah dilakukan eksperimen, kemampuan berhitung permulaan anak-anak tersebut dinilai oleh guru kelas. Hasil penilaian sebelum dan setelah dilakukan eksperimen ini kemudian dibandingkan. Untuk menganalisis data hasil eksperimen saat uji coba kelompok kecil digunakan Uji Wilcoxon karena banyaknya sampel kurang dari 30 ($n < 30$) dan tidak menggunakan kelas kontrol serta melihat pengaruh dari permainan *Smart Adventure* pada anak sebelum dan sesudah diterapkan. Sedangkan untuk menganalisis data hasil eksperimen saat uji coba kelompok besar digunakan analisis *Paired-Samples T Test*.

HASIL ANALISIS PAIRED-SAMPLES T TEST KEMAMPUAN BERHITUNG

Kelompok	N (banyaknya sampel)	Mean	Perbedaan Mean	t-test	Sig.
Eksperimen	39	10.47	1.282	4.842	0.0001
Kontrol	39	9.46			

GRAFIK PERBANDINGAN KEMAMPUAN BERHITUNG PADA KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL



Hasil analisis data eksperimen saat uji coba kelompok kecil pada kemampuan berhitung permulaan anak, rata-rata nilai kemampuan tersebut sebelum diberi tindakan sebesar 10,85 dan setelah diberi tindakan sebesar 11,70. Hal ini berarti kemampuan berhitung permulaan anak setelah diberi tindakan berupa Permainan *Smart Adventure* lebih besar daripada sebelum diberi tindakan. Dari hasil analisis juga didapat nilai *mean rank* sebesar 7,17 dan nilai *mean positif* lebih besar daripada *mean rank* negatif. Hal ini berarti penerapan permainan *Smart Adventure* terbukti dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak.

Hasil analisis data eksperimen saat uji coba kelompok besar pada kemampuan berhitung permulaan anak, dari hasil perhitungan *Paired-Samples T Test* dapat dilihat bahwa perolehan hasil uji sebesar 4,842 dan perbedaan nilai *mean* sebesar 1,282 serta dengan memperhatikan nilai *Sig* yaitu sebesar 0,0001 maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai anak pada kelompok eksperimen dan rata-rata nilai pada kelompok kontrol. Nilai *mean* pada kelompok eksperimen sebesar 10,74 dan pada kelompok kontrol sebesar 9,46. Perbedaan nilai *mean* ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan penerapan Permainan *Smart Adventure* terhadap kemampuan berhitung permulaan anak.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian ini, permainan *Smart Adventure* dinyatakan sebagai permainan yang efektif digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kesiapan belajar berhitung anak usia dini. Secara teoritis hasil penelitian ini sesuai dengan teori dari White (2012: 7), yaitu *play build the foundation for lifetime of learning* yang artinya belajar adalah proses sepanjang hayat yang fondasinya ada

bermain pada masa usia dini. Peneliti menyarankan agar dalam melaksanakan pembelajaran untuk anak usia dini hendaknya dilakukan melalui metode bermain dan disesuaikan dengan tahapan perkembangan anak. Karena Dunia anak adalah dunia bermain, jadi kegiatan belajar yang paling efektif bagi anak usia dini adalah melalui kegiatan bermain.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulina, N.A. 2012. Pengaruh Permainan dan Penguasaan Kosakata terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pedagogia*. 1 (2): 131 – 143.
- Badu, R. 2011. Pengembangan Model Pelatihan Permainan Tradisional Edukatif Berbasis Potensi Lokal dalam Meningkatkan Kemampuan dan Keterampilan Orangtua Anak Usia Dini di PAUD Kota Gorontalo. *Jurnal Penelitian dan Pendidikan*. 8 (1): 70- 77.
- Borg & Gall. 2003. *Education Research*. Allyn and Bacon, New York.
- Nuraini, Y dan B. Sujiono. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Usia Dini*. PT Indeks, Jakarta.
- Nuraini, Y dan B. Sujiono. 2010. *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. PT Indeks, Jakarta.
- Pravissi, Shanti. 2015. Pengembangan Permainan Untuk Meningkatkan Keterampilan Kerjasama Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Sains Psikologi*, 5 (1). hlm.4.
- Putri, L. 2014. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Strategi Bermain Stick Angka di PAUD. *Belia Jurnal: Jurnal Ilmiah PG-PAUD IKIP Veteran Semarang*, 2 (2), hlm. 3.
- Sugiono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta, Bandung.
- Sugiono dan Kuntjojo. 2016. Pengembangan Model Permainan Pra-Calistung Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 10 (2): 255- 276.
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Kencana, Jakarta.
- White, Rachel E. 2012. *The Power Of Play: A Research Summary on Play and Learning*. MCM, St. Paul

