



PENGEMBANGAN PROSEDUR PERMAINAN *CHILD FRIENDLY* PLAYDOUGH DI KELOMPOK B SPS ALAMANDA KARANG JALAK

Sri Kurnia Sari¹, Rina Hizriyani², Muhammad Azka Maulana³
Universitas Muhammadiyah Cirebon¹, Universitas Muhammadiyah²,
Universitas Muhammadiyah Cirebon³
email: sari.srikurnia99@gmail.com¹

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana panduan dalam permainan menggunakan APE Playdough berbasis *child friendly* apakah efektif dengan adanya prosedur dan dapat mengukur berbagai aspek perkembangan anak usia 5-6 tahun. Penelitian ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*) yang berfokus pada pengembangan produk berupa prosedur atau panduan dalam permainan *child friendly* playdough yang kemudian divalidasi oleh ahli pakar untuk kemudian diujikan kepada 12 anak usia dini kelompok B SPS Alamanda Karang Jalak tahun ajaran 2022-2023. Langkah pengembangan yang dipilih oleh peneliti mengacu pada sepuluh langkah pelaksanaan dalam strategi penelitian dan pengembangan menurut Borg and Gall (1983) yang kemudian dari sepuluh tahapan di atas peneliti melakukan penyederhanaan tahapan. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan menyatakan bahwa pengembangan prosedur permainan *child friendly* playdough dinyatakan layak dan memiliki nilai efektivitas pada saat menggunakan APE Playdough. Untuk mendapatkan hasil yang memadai peneliti melakukan langkah *pretest* dan *posttest* yang artinya peneliti memberikan perlakuan sebelum dan sesudah. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dalam penggunaan APE Playdough dengan prosedur permainan berbasis *child friendly* ini efektif dilihat dari nilai sig. pada aspek motorik halus, kognitif, dan berhitung dengan memperoleh nilai $<0,05$ dapat diartikan H_0 ditolak dan H_a diterima dengan hipotesis terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan eksperimen dalam penggunaan prosedur permainan berbasis *child friendly*. Sedangkan untuk aspek perkembangan kreativitas dan minat juga memperoleh kesimpulan bahwa nilai sig. $<0,05$ bahwa terdapat perbedaan yang sama pada kelompok kontrol dan eksperimen.

Kata Kunci: Alat Permainan Edukatif (APE), Playdough, *Research and Development*, Motorik Halus, Kognitif

Abstract

This study aims to find construct guide in using child friendly-based APE Playdough which measured by its effectiveness and determined if the procedures can measure various aspects of 5-6 years old children's development. This study uses the R&D (Research and Development) method which focuses on product development in the form of procedures or guidelines in child friendly playdough games which are then validated by experts to then be tested on 12 early childhood children in group B SPS Alamanda Karang Jalak for the 2022-2023 school year. The development step chosen by the researcher refers to the ten implementation steps in the research and development strategy according to Borg and Gall (1983) which then from the ten stages above the researcher simplifies the stages. Based on the research results obtained, it was stated that the development of child friendly playdough procedures was declared feasible and had an effectiveness value when using APE Playdough. This

can be seen from the t-test conducted on SPSS version 21 for Windows. The results of this study indicate that the use of APE Playdough with child friendly-based game procedures is effective in terms of the sig value on fine motor, cognitive, and arithmetic aspects by obtaining a value of <0.05 which means that Ho is rejected and Ha is accepted with the hypothesis that there is a difference between groups control and experimentation in the use of child friendly based game procedures. As for aspects of the development of creativity and interest, it is also concluded that the sig. <0.05 means that there are the same differences in the control and experimental groups.

Keywords: *Educational Game Tool (APE), Playdough, Research and Development, Motoric smooth, Cognitive*

Submitted: _____ *Accepted:* _____ *Published:* _____

PENDAHULUAN

Dalam memberikan rangsangan pada masa perkembangan anak usia dini, konsep belajar yang digunakan yaitu belajar sambil bermain yang mana anak mempunyai banyak waktu untuk lebih fokus dalam bermain agar aspek perkembangan pada anak bisa tumbuh sesuai dengan usianya (Wahyuni & Azizah, 2020). APE berperan sangat penting untuk anak usia dini karena digunakan sebagai media stimulasi dalam proses pembelajaran dan permainan (Mursalin & Setiaji, 2021:141).

Menurut Zaman dalam penelitian (Haryani & Qalbi, 2021) APE yang dikembangkan mempunyai berbagai macam fungsi dalam mendukung proses belajar anak sehingga kegiatan dapat berlangsung dengan efektif dan bermakna serta menyenangkan bagi anak. Terdapat tiga macam syarat dalam pembuatan APE menurut (Hayati, 2019), (1) syarat edukatif yang berisikan bahwa pembuatan APE harus disesuaikan dengan program pendidikan yang berlaku sehingga pembuatannya akan sangat membantu pencapaian tujuan perkembangan anak usia dini, (2) syarat teknis yang harus diperhatikan dalam pembuatan alat permainan edukatif yang berkaitan dengan hal-hal teknis, seperti; alat dan bahan, kualitas bahan yang tahan lama, bebas dari zat-zat berbahaya (nontoxic), pemilihan warna yang sesuai dengan anak usia dini, dan ketahanan bahan pada suhu tertentu (3) syarat estetika menyangkut unsur keindahan alat permainan edukatif yang dibuat.

Menurut pandangan (Einon 2004:96) playdough merupakan salah satu alternatif

permainan yang cocok bagi anak usia dini karena memiliki tekstur yang lembut dan cukup elastis untuk dibentuk membuat pola serta bentuk yang sesuai dengan imajinasi dan keinginan anak. Playdough juga merupakan salah satu bentuk permainan edukatif yang digunakan dalam proses pembelajaran termasuk kriteria alat permainan yang mudah dibuat dan mempunyai nilai fleksibilitas untuk merancang berbagai pola dibentuk dan disesuaikan dengan daya imajinasi (Afifah, 2022:5). Menurut pandangan Jatmika (2012) playdough merupakan adonan mainan atau plastisin mainan yang berbentuk modern dari mainan tanah liat (Suriyanto et al., 2016:21).

Playdough merupakan permainan yang bersifat konstruktif atau membangun dalam kegiatan bermain contohnya menciptakan sesuatu, membentuk bangunan dengan alat permainan edukatif (APE) sehingga anak tidak merasa mudah untuk bosan karena dalam permainan ini yang diprioritaskan yaitu proses dan kesenangan, serta anak dapat menciptakan daya kreativitas dan imajinasi (Marsiah, 2019;7). Adapun menurut Anggraini dalam (Astuti et al., 2022) mengatakan permainan palydough ini bentuk salah satu aktivitas yang banyak manfaatnya bagi perkembangan otak anak, oleh karena itu bermain menggunakan playdough anak tidak hanya mendapatkan kesenangan semata tetapi juga bermanfaat untuk meningkatkan perkembangan otak.

Memberikan permainan playdough pada anak tanpa disadari mendapatkan

dampak positif yaitu saat bermain anak diajak untuk berdiskusi dalam mengenal kata yang berhubungan dengan tekstur pada adonan playdough seperti tekstur kenyal, lembut dan keras serta pada saat sedang melakukan gerakan-gerakan menggulung, memotong, meremas maka anak diperkenalkan mengenai proses selama membentuk sebuah adonan playdough, bahkan playdough juga bisa dijadikan permainan yang menyenangkan dalam mengenalkan angka, huruf dan warna pada anak usia dini (Huda & Hariati, 2020:988).

Melihat kandungan zat kimia yang dilarang beredar di Indonesia ini perlu diperhatikan pula bahwa kandungan yang ada di alat permainan edukatif playdough apakah sudah memiliki prosedur yang aman bagi anak usia dini atau belum karena banyak kasus dari berbagai sumber yang beredar mengindikasikan keterkaitan playdough dengan kasus keracunan pada mainan anak.

Masalah lain pada APE Playdough yaitu tidak mempunyai prosedur dalam kegiatan proses pembelajaran, tidak adanya pengukuran terhadap aspek perkembangan serta terdapat APE Playdough yang tidak layak konsumtif. Sedangkan dalam APE terdapat prosedur yang diutamakan ramah anak serta tidak membahayakan anak (Baharun & Saleha, 2021). Selanjutnya terdapat prosedur APE menurut Departemen Pendidikan Nasional (2006) dalam penelitian (Siregar & Herawati P, 2023)

menyatakan beberapa syarat khusus dalam pembuatan APE yang meliputi: (1) Segi Edukatif yang di dalamnya terdapat alat permainan harus sesuai dengan program kegiatan proses kegiatan pembelajaran, harus sesuai dengan tingkat kemampuan anak usia dini, harus dapat mendorong aktivitas dan kreativitas pada anak usia dini, mampu membantu kelancaran serta keberhasilan program pembelajaran, (2) Segi teknik meliputi alat permainan khusus yang benar harus mempunyai kebenaran dalam mengungkapkan indikator yang disajikan, alat permainan harus sesuai dengan ukuran sehingga tidak ada kesalahan konsep, alat permainan menggunakan bahan-bahan yang tahan lama, konstruksi alat permainan kuat dan tahan lama, bentuk warna alat permainan tidak mudah berubah, mudah di aplikasikan serta aman bagi penggunaannya, (3) Segi estetika meliputi alat permainan yang indah dan menarik minat pada anak usia dini, alat permainan mampu memiliki kecocokan terkait dengan ukuran yang disesuaikan dengan umur anak, alat permainan harus memiliki kombinasi warna yang cocok, serta ukuran pada alat disesuaikan dengan sifat dan penggunaannya.

Perkembangan anak dalam permainan laydough yang akan dikembangkan meliputi aspek perkembangan motorik halus, kognitif, berhitung, kreativitas dan minat belajar. Menurut Jamaris (2003) dalam penelitian

(Sari, 2018) dapat dipahami bahwa, motorik halus suatu keterampilan dalam beraktivitas yang melibatkan gerakan otot – otot halus melalui koordinasi yang tepat untuk menggerakkan jari tangan dan mata yang membutuhkan ketelitian dengan meliputi kegiatan meremas, memasang dan membuka kancing baju, merangkai manik-manik, melipat kertas, menulis, menyusun balok serta melukis menggunakan jari tangan. Menurut Sumantri dalam penelitian (Inah, 2017;41) menjelaskan bahwa fungsi pengembangan pada motorik halus yaitu untuk mendukung aspek perkembangan lainnya seperti aspek perkembangan bahasa, kognitif, kreativitas dan social emosional anak.

Kognitif menurut Goswami Usha dalam buku berjudul kognitif anak pengembangan dan pembelajaran bahwa sebagian besar perkembangan kognitif merupakan masalah pengayaan saraf. Lingkungan belajar dirumah, sekolah dan budaya yang lebih luas sangat memungkinkan pembelajaran yang bergantung pada pengalaman dan meletakkan dasar untuk fungsi kognitif serta emosional dari sistem orang dewasa (Usha, 2015) .

Kemampuan dalam mengenal warna juga termasuk ke dalam aspek perkembangan kognitif yaitu mengenalkan berbagai macam warna dan perubahan warna primer yang menjadi sekunder. Hal ini berkaitan dengan

permainan playdough, yang dimana anak bisa membedakan warna-warna playdough dan memberikan pencampuran warna primer untuk dijadikan warna sekunder (Wahdyani et al., 2015).

Belajar berhitung bisa membangun setiap proses pembelajaran yang bisa menyenangkan sehingga anak mempunyai persiapan bekal dengan kemampuan berhitung untuk bisa di terapkan ke jenjang yang lebih tinggi (Febiola, 2020). Keterkaitan aspek perkembangan berhitung pada anak usia 5-6 tahun dengan permainan playdough yaitu mengenalkan angka dan membentuk bilangan 5 serta 15. Hal ini sesuai dengan karakteristik pemahaman konsep bilangan menurut Ahmad Susanto (2011:107) yang meliputi: 1) menyebutkan bilangan 1 sampai dengan 10, 2) mengurutkan angka bilangan, 3) membuat urutan angka bilangan 1 sampai 10 dengan melibatkan benda disekitarnya, 4) dapat membedakan dan membuat dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang berbeda jumlahnya serta membandingkan banyak sedikitnya benda tersebut (Khoirul Ummah, 2023) .

Kreativitas berasal dari kata *kreatif* yang memiliki arti kemampuan daya imajinasi sedangkan kreativitas yaitu kemampuan dalam menciptakan sesuatu yang baru sebagai kemampuan memberikan gagasan baru yang bisa diterapkan dalam pemecahan masalah atau untuk kemampuan melihat hubungan baru

antara unsur yang sudah ada sebelumnya (Afifah, 2022). Pada anak usia dini hal kreatif bisa ditemukan pada saat anak bermain, anak dapat memilih apa yang di inginkan, mengklasifikasikan, menyusun, menata, memisahkan, meniru, berinteraksi dengan teman seusianya dan melakukan koordinasi gerakan bahkan sampai dengan anak melakukan pemecahan masalah (Umah & Rakimahwati, 2021).

Minat salah satu kecenderungan terhadap sesuatu yang merupakan timbulnya rasa senang terhadap sesuatu hal yang di inginkan. Menurut Winkel (1996) minat adalah kecenderungan individu permanen untuk antusias terhadap bidang studi atau topic tertentu dan bersedia mempelajarinya (Fatimah et al., 2022). Belajar dalam penelitian (Akmal, 2020) merupakan salah satu kegiatan dari sesuatu yang tidak diketahui berubah menjadi tahu, sebelumnya tidak mengerti menjadi mengerti. Apabila minat sudah melekat dan tertanam di dalam diri seseorang maka kemauan tersebut akan muncul dengan sendirinya tanpa harus diperintah. Jika di rasa sesuatu menguntungkan bagi seseorang maka minat tersebut akan semakin tinggi. Oleh karena itu minat dan belajar bisa diartikan sebagai kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu hal, anak yang mempunyai minat belajar akan terbiasa memberikan perhatian yang lebih terhadap suatu objek yang disukai.

Minat belajar pada anak usia dini sangat berperan penting karena sangat berpengaruh tinggi bagi perkembangannya sehingga ilmu yang di dapat bukan hanya sekedar berlalu begitu saja tetapi juga mempunyai makna pada anak untuk bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

METODE

Metode penelitian dilakukan menggunakan metode R&D (*Research and Development*) yang dikemukakan oleh Borg and Gall (1983) langkah-langkah tersebut terdiri dari sepuluh langkah pelaksanaan dalam strategi penelitian dan pengembangan yang kemudian dari sepuluh tahapan diatas peneliti melakukan penyederhanaan tahapan. Penyederhaan tahapan didasari oleh pendapat Borg and Gall yang menyarankan untuk membatasi penelitian dalam skala yang kecil kemungkinan juga untuk membatasi langkah penelitian. Dari sepuluh tahapan peneliti menyederhanakan menjadi delapan tahapan pengembangan tahapan tersebut meliputi tahap analisis kebutuhan, perencanaan, pengembangan awal produk, validitas pakar tahap pertama, revisi tahap pertama, uji lapangan pertama, revisi tahap kedua, validasi pakar tahap akhir, dan uji lapangan akhir. Teknik pengumpulan data didapatkan dari wawancara, observasi, kajian literatur dan test. Penelitian ini diterapkan pada anak pra-sekolah di SPS Alamanda Karang Jalak Kota

Cirebon dengan menggunakan *pretest* dan *posttest* dengan partisipan sebanyak 12 anak usia dini.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu lembar validasi ahli pakar dan test. Sedangkan analisis data yang digunakan dalam pengembangan produk ini terbagi menjadi dua yaitu analisis data validitas produk dengan proses analisis tingkat kelayakan yang diuji pada ahli pakar dan analisis uji coba produk terhadap anak usia dini di kelompok B SPS Alamanda Karang Jalak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan tahapan menurut Borg and Gall (1983) kemudian disederhanakan menjadi delapan tahapan yang meliputi tahap pengumpulan data, perencanaan, pengembangan awal produk, validitas pakar tahap pertama, revisi tahap pertama, uji lapangan pertama, revisi tahap kedua, validasi pakar tahap akhir, uji lapangan akhir dan diseminasi serta implementasi. Berikut adalah tahapan pengembangan prosedur permainan *child friendly* playdough.

1. Tahap Analisis Kebutuhan

Salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam studi pendahuluan yaitu wawancara. Wawancara dilakukan pada 3 orang tenaga pendidik di kelompok B

yang berasal dari SPS Alamanda Karang Jalak. Wawancara yang telah dilakukan kepada para tenaga pendidik mempunyai tujuan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kegiatan pelaksanaan pada prosedur permainan anak. Wawancara tersebut juga dilakukan untuk mengetahui informasi terkait masalah atau kendala dalam proses pelaksanaan kegiatan prosedur permainan anak.

Berdasarkan hasil dari wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti ditemukan bahwa terdapat beberapa permasalahan yang muncul pada alat permainan edukatif (APE) playdough yang beredar terutama pada penggunaan sebagai media belajar anak. Permasalahan yang muncul adalah tidak adanya prosedur dalam permainan playdough, tidak adanya pengukuran yang jelas terkait dengan permainan playdough dan terdapat playdough yang tidak layak konsumtif. Sehingga anak dalam proses belajar sambil bermain menggunakan playdough ini sering mengalami kejenuhan dan kurangnya antusias dalam bermain menggunakan playdough. Hal ini berkaitan dengan jenis kegiatan yang akan dilakukan di lembaga yang kurang bervariasi dan hanya didominasi kegiatan seperti menggambar dan mewarnai. Selain itu antusias anak juga dipengaruhi terkait dengan jenis kegiatan yang akan disajikan, karena anak seringkali hanya tertarik pada kegiatan-kegiatan tertentu.

Hasil dari wawancara yang dilakukan dengan tenaga pendidik mengatakan bahwa anak lebih menyukai dan antusias terhadap kegiatan yang bersifat bebas. Terutama pada anak yang hiperaktif sering kali meminta kebebasan dan sangat menyukai aktivitas yang bersifat bebas. Dilihat dari hal itu kegiatan dalam menggunakan prosedur bermain ini masih kurang untuk anak karena sering terjadinya keracunan pada mainan anak, permainan yang tidak memiliki prosedur dan tidak adanya pengukuran yang jelas terkait dengan aspek perkembangan pada anak usia dini.

Permasalahan yang paling banyak ditemukan adalah alat permainan edukatif (APE) Playdough yang tidak layak konsumtif, tidak memiliki prosedur permainan dan tidak mempunyai alat pengukuran terkait dengan aspek perkembangan anak usia dini. Kegiatan dan sumber belajar yang digunakan pada sekolah hanya sebatas fasilitas yang ada disekolah saja. Kegiatan yang dilakukan biasanya untuk menstimulasi berbagai aspek perkembangan tetapi tidak menjadi fokus utama melainkan calistung di kelompok B yang berusia 5-6 tahun yang akan segera masuk ke sekolah dasar. Upaya dan usaha yang dilakukan guru untuk membujuk anak agar mau mengikuti kegiatan prosedur permainan *child friendly* playdough dengan memberikan contoh dan sedikit dibantu akan

membuat anak menjadi manja dan terbiasa mengeluh, boleh memberikan sedikit arahan atau contoh kepada anak setelah itu usahakan untuk bisa mandiri. Selain itu usaha yang dilakukan oleh guru seperti memberikan pujian dan apresiasi terhadap kegiatan yang dilakukan anak untuk mendorong semangat anak tetapi hal ini tidak selalu berhasil dilakukan. Dalam membujuk anak dengan menggunakan imbalan menjadi salah satu usaha yang paling terakhir dilakukan oleh guru untuk menarik perhatian anak dan melakukan kegiatan prosedur permainan *child friendly* playdough. Tidak sedikit pula anak yang menolak untuk bermain playdough dan merasa terbebani karena rasa takut keinginannya akan imbalan tersebut tidak tercapai sehingga akan membuat anak menangis.

Berdasarkan beberapa fakta tersebut guru membutuhkan metode pembelajaran baru yang belum pernah dilakukan oleh anak dengan menggunakan prosedur permainan, terdapat pengukuran yang jelas dan jika tertelan aman bagi anak usia dini. Dengan hal ini guru akan merasa bahwa dalam setiap prosedur permainan yang menggunakan APE bisa menstimulus aspek perkembangan pada anak.

2. Perencanaan

Dalam tahap perencanaan peneliti melakukan berbagai rancangan dan rumusan

masalah untuk mulai menyusun prosedur permainan yang berbasis *child friendly*. Pada tahap ini peneliti mulai merancang beberapa perencanaan dengan pembuatan isi materi dari prosedur permainan dan mencari bahan-bahan yang ramah anak atau *child friendly*. Perencanaan ini berdasarkan hasil analisis kebutuhan untuk merumuskan tujuan yang akan dicapai dalam pengembangan prosedur tersebut. Dalam hal ini peneliti perlu menganalisis terkait dengan materi yang akan disusun dengan metode yang digunakan maupun model pembelajaran.

Metode pada pembelajaran yang digunakan dalam prosedur permainan tersebut adalah menggunakan metode *child friendly* dengan media playdough. Kemudian setelah peneliti sudah mempunyai metode maka akan dilakukan pemilihan materi adapun penentuan judul prosedur yang akan dikembangkan. Sehingga terbentuk judul “Petunjuk Langkah Operasional Pembelajaran *Child Friendly* Playdough” sebagai judul prosedur yang akan dikembangkan.

3. Pengembangan Awal Produk

Pada tahap pengembangan awal produk yang berupa prosedur permainan berbasis *child friendly* playdough ini merupakan pengembangan produk yang dirancang dan ditujukan untuk para pendidik sebagai panduan dalam permainan

yang menggunakan alat permainan edukatif berbasis *child friendly* playdough. Prosedur ini dikembangkan sebagai panduan pendidik untuk diterapkan pada anak usia 5-6 tahun di SPS Alamanda Karang Jalak.

Desain awal pada prosedur ini terdapat sampul, isi materi prosedur, sesi setiap kegiatan dan daftar pustaka. Prosedur permainan ini terdapat tujuh halaman dengan menggunakan kertas HVS berukuran A4 dengan sampul berwarna. Isi prosedur ini terdapat empat sesi yaitu (1) sesi pengenalan dan membangun kelompok, (2) sesi pembuatan playdough, dan (3) permainan playdough.

Kemudian dalam setiap sesi mempunyai jenis kegiatan, tujuan, target, alat dan bahan, durasi waktu dan prosedur. Setiap sesi pada prosedur ini memiliki durasi waktu 30 sampai 60 menit dalam satu kali pertemuan

4. Validitas Ahli Pakar

Validitas ahli pakar dilakukan untuk menilai terkait dengan prosedur permainan yang sudah dibuat. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan kualitas produk, mengevaluasi dan memberikan masukan saran terkait produk yang akan dikembangkan sebelum di uji coba lapangan awal. Produk ini merupakan produk berbentuk prosedur permainan berbasis *child friendly* dengan menggunakan media APE

Playdough.

Prosedur yang dikembangkan ini memiliki aspek khusus yang terdapat dalam lembar validasi. Dalam lembar validasi tersebut mempunyai 3 aspek yang meliputi aspek kelayakan isi, kelayakan kebahasaan dan aspek penyajian serta terdapat 11 pernyataan yang harus diperhatikan dalam pembuatan prosedur tersebut.

Dalam pengembangan penelitian ini validitas ahli pakar dilakukan dalam 2 tahap. Tahap pertama validitas ahli pakar ini dilakukan oleh bapak Dr. Irfan Fauzi Rachmat, M.Pd dan Muhammad Arif Syarif, M.Pd. Pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pendapat validator sebagai ahli materi dengan prosedur permainan yang dikembangkan adapun hasil rata-rata nilai kelayakan pada prosedur permainan berbasis *child friendly* yaitu 4,10 menggunakan skala angka 1 sampai dengan 5 dengan kriteria 'baik' dengan catatan terdapat saran dan masukan yang diberikan oleh validator yaitu; (1) materi bisa lebih diuraikan, (2) kembangkan materi, dan (3) tujuan harus satu.

Tahap kedua pada validitas ahli pakar dilakukan oleh enam validator ahli yaitu; (1). Rina Hizriyani, M.Pd; (2) Muhammad Azka Maulana, M.Psi; (3) Andi Ali Kisai, M.M; (4) Muhammad Arif

Syarif H., M.Pd; (5) Abdul Muiz Rouf, M.A; (6) Dr. Irfan Fauzi Rachmat, .Pd; (7) Dr. Aip Syarifuddin, M.PdI. melalui tahap kedua ini terdapat kriteria dalam penilaian lembar validasi yang berbeda dengan tahap validasi tahap pertama. Lembar validasi pada tahap kedua menggunakan skala 0-1 yang menerangkan jika angka 0 maka tidak valid sedangkan nilai 1 maka kelayakan pada prosedur tersebut dikatakan valid. Berikut hasil validitas yang sudah dihitung dengan menggunakan Microsoft excel;

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Pakar

Aitem	CVR	Ket.
i01	1	VALID
i02	0,71	VALID
i03	1	VALID
i04	0,71	VALID
i05	1	VALID
i06	1	VALID
i07	1	VALID
i08	1	VALID
i09	0,71	VALID
i10	1	VALID
i11	0,71	VALID

Berdasarkan data hasil uji validitas diatas diketahui bahwa hasil dari uji validitas tahap kedua pada pengembangan prosedur permainan berbasis *child friendly* menggunakan media playdough ini dikatakan layak dan efektif untuk diuji cobakan pada anak usia dini dengan catatan terdapat revisi yang harus disempurnakan untuk tahapan terakhir.

5. Uji Coba Lapangan Awal

Pada uji coba lapangan awal ini dilakukan setelah validasi tahap pertama yang telah disusun menjadi prosedur permainan yang terdapat 3 sesi, sesi perkenalan, sesi pembuatan playdough berbasis *child friendly* dan sesi permainan playdough.

Sesi pertama pada prosedur ini yaitu perkenalan dan membangun kelompok dimana sesi pertama ini terdapat jenis kegiatan yaitu perkenalan masing-masing anggota kelompok dengan bermain menyebutkan nama-nama buah. Sesi pertama memiliki 3 tujuan yaitu (1) untuk menciptakan lingkungan dan suasana yang hangat serta menyenangkan, (2) meningkatkan rasa peduli sesama teman, (3) memperkenalkan playdough pada anak. Alat dan bahan yang digunakan adalah playdough yang sudah jadi dan memiliki durasi waktu selama 30 menit dalam pertemuan.

Sesi kedua yaitu sesi pembuatan playdough, jenis kegiatan dalam kegiatan ini yaitu pembuatan playdough dengan menggunakan bahan utama yang *child friendly*. Tujuan sesi kedua ini yaitu (1) mengembangkan fungsi motorik halus anak, (2) mengajarkan anak berkonsentrasi dalam kegiatan, (3) meningkatkan daya kreativitas anak usia dini, (4) melatih keterampilan bersosialisasi anak dengan lingkungan disekitarnya. Alat dan bahan

yang digunakan yaitu baskom, mangkok, gelas, sendok, air, tepung, garam, minyak, pewarna makanan, madu dan sarung tangan. Sesi kedua memiliki durasi waktu 60 menit dalam pertemuan.

Sesi ketiga ialah permainan playdough dengan jenis kegiatan permainan playdough yang mengenalkan angka 1 sampai dengan 10 dan menyebutkan warna playdough serta melakukan kegiatan *sharing* dengan teman lainnya untuk melihat hasil kreasi yang sudah dibentuk. Dalam sesi ketiga terdapat tujuan yaitu (1) untuk memberikan kesempatan pada anak untuk berkreasi, mengasah imajinasi, berpikir logis dan sistematis juga bisa merangsang indera perabanya, (2) untuk pengenalan angka 1-10 pada aspek perkembangan kognitif anak, (3) untuk memberikan kesempatan pada anak dengan mengurutkan angka yang dibuat. Durasi waktu dan alat bahan yang digunakan yaitu 30 menit dalam pertemuan serta alat bahan Kertas HVS dengan gambar desain angka 1-10, playdough yang telah dibuat, dan cetakan yang telah disediakan.

6. Revisi

Pada tahap ini yaitu hasil revisi dari uji validasi ahli yang terdapat pada tahap 4, hasil revisi yang telah di ubah yaitu materi dan isi bisa lebih di uraikan lebih jauh dan pengembangan materi. Dengan menghilangkan deskripsi yang berada di

halaman awal setelah sampul diganti dengan Bab 1 sebagai pendahuluan yang berisikan tentang penjelasan mengenai playdough secara umum yaitu dengan tujuan manfaat serta permasalahan yang ada pada playdough tersebut. Bab 2 terdapat kajian pustaka yang berisikan poin playdough dan model sebagai pembelajaran *project based learning*, hasil kajian pustaka ini di dapatkan dari penelitian-penelitian sebelumnya yang dimana teori tersebut dipakai dalam prosedur ini. Bab 3 tahap persiapan (Pra-Orientasi) ialah berisikan tentang (1) kualifikasi endidik, (2) penentuan anggota kelompok, (3) pra-orientasi dalam proses pembelajaran, (4) penataan setiap sesi, dan (5) permasalahan pada anak dalam proses pembelajaran. Sedangkan bab 4 yaitu terkait dengan sesi dalam kegiatan pembelajaran, terdapat 3 sesi yang isinya terdapat tujuan, target, alat dan bahan, durasi waktu dan prosedur kegiatan berikut beberapa sesi yang terdapat di modul ini yaitu sesi pengenalan dan membangun kelompok, sesi 2 pembuatan playdough dan sesi 3 adalah permainan playdough.

7. Evaluasi Operasional

Pada tahap ini terdapat beberapa kelemahan pada prosedur permainan yang telah diuji cobakan pada uji lapangan awal yang terdapat pada tahap enam yaitu revisi. Uji lapangan pertama dikatakan berhasil

karena partisipan dalam uji coba ini sangat memiliki nilai antusias dan semangat yang tinggi dalam menggunakan prosedur permainan berbasis *child friendly* dengan media APE Playdough.

Semua kegiatan yang diterapkan pada anak usia dini ini dilakukan sesuai dengan prosedur permainan yang sudah dibuat dan direvisi. Peneliti mengevaluasi terkait dengan bahan-bahan yang digunakan harus bahan yang *child friendly* atau bahan yang konsumtif.

Dengan hal tersebut peneliti mengkaji kandungan yang terdapat pada bahan-bahan yang akan digunakan dalam pembuatan playdough. Hal ini memastikan bahwa bermain dengan playdough aman bagi anak, jika tertelan tidak akan menimbulkan keracunan yang berbahaya. Adapun dalam bermain playdough harus mempunyai prosedur bermain yang terarah dan juga bisa mengukur beberapa aspek perkembangan pada anak usia dini.

8. Uji Lapangan Akhir

Setelah dilakukan evaluasi operasional pada prosedur permainan yang akan dikembangkan oleh peneliti terdapat perubahan yang signifikan terkait dengan isi prosedur permainan yang sudah direvisi di tahap ke enam. Uji lapangan kedua ini menggunakan *pretest* dan *post test*.

Pretest dilakukan untuk mengetahui

kemampuan awal pada peserta didik di kelompok kontrol dan eksperimen sebelum dilakukan *treatment*. *Post test* merupakan kemampuan akhir peserta didik kelompok kontrol dan eksperimen setelah diberikan *treatment*.

Peneliti melakukan *pretest* kepada partisipan uji coba lapangan pada penelitian tersebut. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 12 anak yang akan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok kontrol terdiri dari 6 anak dan kelompok eksperimen terdapat 6 anak.

Pada kedua kelompok ini akan diberikan *treatment* yang berbeda yang dimana kelompok kontrol akan diberikan *treatment* dengan menggunakan media playdough sedangkan untuk kelompok eksperimen akan diberikan *treatment* dengan menggunakan prosedur yang telah dibuat.

Sebelum melakukan *treatment* dengan menggunakan prosedur permainan perlu diperhatikan bahwa terdapat persiapan pra-orientasi yang dimana terdapat kualifikasi pendidik, penentuan anggota kelompok, pra-orientasi dalam proses pembelajaran, penataan setiap sesi dan permasalahan pada anak dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

Dalam proses perlakuan yang diberikan tersebut akan dilakukan *pretest* dengan perlakuan yang sama yaitu memberikan

playdough tanpa mengikuti prosedur permainan yang diharapkan tidak terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan eksperimen. Kemudian pada kelompok kontrol tidak diberikan *treatment* atau perlakuan sedangkan untuk kelompok eksperimen diberikan perlakuan dengan membuat playdough dari bahan yang berbasis *child friendly*.

Pada kegiatan berlangsung di kelompok eksperimen anak usia dini sangat antusias dengan diberikan perlakuan dengan membuat playdough. Selain pembuatan playdough anak juga diberikan pengenalan terkait dengan warna primer dan sekunder. Kemudian kelompok eksperimen diberikan pertanyaan sesuai dengan aspek perkembangan yang terdapat pada lembar instrumen penilaian.

Selanjutnya setelah kedua kelompok diberikan perlakuan peneliti melanjutkan untuk melakukan *post test* pada kedua kelompok. Untuk hasil data yang didapatkan akan dianalisis menggunakan SPSS versi 21 untuk Windows. Berikut hasil data terkait dengan uji nilai *pretest* dan *post test* di kelompok kontrol dan eksperimen. Berikut data hasil uji nilai *post test* dan *pretest* dari kelompok kontrol dan eksperimen

Gambar 1. Group Statistics

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Motorik_Halus	Kontrol	6	1.00	.000	.000
	Eksperimen	6	2.83	.606	.247
Kognitif	Kontrol	6	2.67	.606	.247
	Eksperimen	6	3.33	.258	.105
Berhitung	Kontrol	6	1.00	.000	.000
	Eksperimen	6	2.92	.376	.154
Kreativitas	Kontrol	6	2.17	.683	.279
	Eksperimen	6	3.33	.408	.167
Minat	Kontrol	6	1.08	.204	.083
	Eksperimen	6	3.33	.408	.167

Berdasarkan tabel *Group Statistics* diperoleh data statistik seperti jumlah data setiap kelompok, rata-rata, standar deviasi, dan standar error rata-rata. Untuk jumlah responden yang mengikuti penelitian ini yaitu sebanyak 6 partisipan di setiap kelompok, sehingga total terdapat 12 partisipan. Kedua kelompok baik kelompok eksperimen dan kontrol di berikan media APE playdough, yang membedakan yaitu untuk kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa membuat playdough berbasis *child friendly* sesuai dengan prosedur yang peneliti tentukan. Kemudian, melalui hal tersebut akan ditinjau terkait dengan pengukuran aspek motorik halus, kognitif, berhitung, kreativitas, dan minat peserta didik. Apabila ditinjau secara keseluruhan rata-rata untuk aspek motorik halus, kognitif, berhitung, kreativitas, dan minat peserta didik untuk kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Untuk mengetahui apakah perbedaan tersebut signifikan (berbeda secara nyata) maka dilanjutkan dengan meninjau nilai t dan signifikansi dari uji t.

Independent Samples Test											
Levene's Test for Equality of Variances				t-Test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
										Lower	Upper
Motorik_Halus	Equal variances assumed	22.500	<.001	-7.416	10	<.001	<.001	-1.833	.247	-2.384	-1.283
	Equal variances not assumed			-7.416	5.000	<.001	<.001	-1.833	.247	-2.469	-1.198
Kognitif	Equal variances assumed	6.250	.031	-2.481	10	.016	.033	-.667	.269	-1.265	-.068
	Equal variances not assumed			-2.481	6.760	.022	.043	-.667	.269	-1.307	-.027
Berhitung	Equal variances assumed	9.434	.012	-12.474	10	<.001	<.001	-1.917	.154	-2.259	-1.574
	Equal variances not assumed			-12.474	5.000	<.001	<.001	-1.917	.154	-2.312	-1.522
Kreativitas	Equal variances assumed	2.717	.130	-3.591	10	.002	.005	-1.167	.325	-1.891	-.443
	Equal variances not assumed			-3.591	8.167	.003	.007	-1.167	.325	-1.913	-.420
Minat	Equal variances assumed	1.250	.390	-12.075	10	<.001	<.001	-2.250	.186	-2.665	-1.835
	Equal variances not assumed			-12.075	7.353	<.001	<.001	-2.250	.186	-2.686	-1.814

Gambar 2. Independent Sample T-test

Sebelum meninjau hasil uji *Independent t-test*, maka akan ditinjau terlebih dahulu homogenitas antar kelompok yang diteliti ditinjau dari masing-masing aspek. Untuk aspek motorik halus, kognitif, dan berhitung secara berturut-turut memiliki nilai signifikansi *Levene's Test* sebesar 0,001; 0,031; dan 0,012 atau $< 0,05$ yang menyatakan bahwa kelompok data tidak homogen/berasal dari varian yang sama sehingga untuk uji t akan ditinjau pada baris *Equal variances not assumed*. Sedangkan, untuk aspek kreativitas dan minat memiliki nilai signifikansi *Levene's Test* sebesar 0,130 dan 0,290 yang mana $> 0,05$ yang menyatakan bahwa kelompok data homogen, sehingga uji t akan ditinjau pada baris *Equal variances assumed*.

Uji *Independent t-test* dapat ditinjau berdasarkan nilai t dan signifikansi, untuk signifikansi yang digunakan yaitu *one sided p*, karena nilai t cenderung ke arah kiri, dan untuk mengetahui hipotesis terarah apakah terdapat perbedaan motorik halus, kognitif, berhitung, kreativitas, dan minat peserta didik di

kelompok kelas control dan kelas eksperimen. Apabila ditinjau berdasarkan nilai t, terlebih dahulu kita harus mengetahui nilai t tabel. Untuk aspek motorik halus dengan $df = 5,000$ dan $pValue = 0,05$ diperoleh nilai tTabel sebesar 2,015. Untuk aspek kognitif dengan $df = 6,760$ atau dibulatkan menjadi $df = 7$ dan $pValue = 0,05$ diperoleh tTabel sebesar 1,894. Kemudian, untuk aspek berhitung dengan $df = 5,000$ dan $pValue = 0,05$ memiliki nilai tTabel 2,015. Selanjutnya untuk hasil tHitung SPSS diperoleh nilai t untuk aspek motorik halus, kognitif, dan berhitung secara berturut-turut sebesar -7,416, -2,481, dan -12,474. Dengan demikian, diperoleh informasi bahwa nilai $t_{Hitung} > t_{Tabel}$. Hal tersebut menandakan bahwa terdapat perbedaan aspek motorik halus, kognitif, dan berhitung antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen. Apabila ditinjau berdasarkan nilai signifikansinya, untuk ketiga aspek tersebut juga memperoleh signifikansi $< 0,05$ yang mana dapat diartikan H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat perbedaan terkait dengan prosedur permainan *child friendly playdough* pada kelompok kontrol dan eksperimen.

Kemudian untuk aspek kreativitas dan minat dengan nilai $df = 10$ dan $pValue = 0,05$ diperoleh nilai tTabel sebesar 1,812. Untuk nilai tHitung SPSS diperoleh nilai t untuk aspek kreativitas sebesar -3,591 dan

untuk aspek minat diperoleh nilai -12,075. Dengan demikian, diperoleh informasi bahwa nilai $t_{Hitung} > t_{Tabel}$. Kemudian jika ditinjau berdasarkan nilai signifikansinya diperoleh nilai $Sig. < 0,05$ sehingga diperoleh kesimpulan H_0 ditolak dan H_a diterima, yang mana dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan aspek kreativitas dan minat peserta didik di kelompok kontrol dan kelas eksperimen.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang didasarkan pada sepuluh tahapan dan pereduksian data menurut Borg and Gall (1983) menyimpulkan bahwa pengembangan prosedur permainan *child friendly playdough* dinyatakan layak dan memiliki nilai efektivitas pada saat menggunakan APE Playdough. Hal tersebut didasari oleh beberapa langkah-langkah penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam menganalisa kebutuhan peserta didik untuk kemudian dikembangkan dan divalidasi oleh pakar ahli sebagai landasan pengujian lapangan. Untuk mendapatkan hasil yang memadai peneliti melakukan langkah *pretest* dan *post test* yang ditujukan untuk memberikan perlakuan sebelum dan sesudah. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dalam penggunaan APE Playdough dengan prosedur permainan berbasis *child friendly* ini efektif dilihat dari nilai signifikan $< 0,05$ pada aspek-aspek yang telah diujikan pada peserta didik yang mana adalah aspek motorif halus,

kognitif, berhitung, kreativitas dan minat, dengan hipotesa terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Hasil tersebut mengindikasikan adanya perbedaan hasil yang berkaitan dengan pemberian penanganan yang berbeda pada kelompok peserta didik yang diujikan, dimana hal tersebut memiliki pengaruh yang signifikan dan perbedaan nilai efektivitas yang mengimpikasin pentingnya suatu APE yang berbasis *child friendly* untuk memiliki prosedur dan aspek pengukuran yang sesuai dengan umur dan tahapan perkembangan anak usia dini.

DAFTAR RUJUKAN

- Afifah, J. (2022). *EFEKTIVITAS PERMAINAN PLAYDOUGH DALAM MENINGKATKAN KREATIVITAS PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK ISLAM SITI HAJAR MEDAN*.
- Akmal, A. (2020). *UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR ANAK*. 3.
- Astuti, P., Djaga, S., & Mardiana, A. (2022). *Meningkatkan kemampuan motorik halus anak melalui playdough*. 1(3), 194–202.
- Baharun, H., & Saleha, L. (2021). *Pengelolaan APE Berbahan Limbah untuk Meningkatkan Kecerdasan Kognitif Anak*. 5(2), 1382–1395. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.763>
- Fatihah, S. A., Nirmala, I., Putri, F. E., Studi, P., Islam, P., Usia, A., Islam, F. A., Karawang, U. S., Kecamatan, K., & Kabupaten, P. (2022). *MENINGKATKAN MINAT BELAJAR ANAK USIA DINI MELALUI TEKNIK KOLASE BAHAN BIJI-BIJIAN*
Keywords : *children interest in learning , collage technique , early childhood*.
<https://doi.org/10.17509/edukids.v19i1.43267>
- Febiola, K. A. (2020). *Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Angka*. 3, 238–248.
- Haryani, M., & Qalbi, Z. (2021). *PEMAHAMAN GURU PAUD TENTANG ALAT PERMAINAN EDUKATIF (APE) DI TK PERTIWI 1 KOTA BENGKULU*. 10(1), 6–11.
- Hayati, Z. (2019). *PENGGUNAAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF (APE) DARI BOTOL PLASTIK DAN KORAN BEKAS*.
- Huda, K., & Hariati, H. (2020). *Penggunaan Media Playdough Dalam Mengembangkan Motorik Halus Anak Usia 4-5 Tahun Di Tk Hamzanwadi Pancor Tahun Ajaran 2019/2020*. *Realita : Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 5(1).
<https://doi.org/10.33394/realita.v5i1.2902>
- Inah, E. N. (2017). *Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Dengan Metode Demonstrasi Di Ra Annur Baruga Kendari*. *Al-Izzah: Jurnal Hasil-Hasil Penelitian*, 12(1), 37–55.
<https://ejournal.iainkendari.ac.id/index.php/al-izzah/article/view/530/517%0Ahttps://ejournal.iainkendari.ac.id/index.php/al-izzah/article/view/530>
- Khoirul Ummah, M. (2023). *LAMBANG BILANGAN DENGAN JUMLAH BILANGAN PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DENGAN PERMAIANAN KARTU ANGKA BERBASIS LOOSE PART DI TK AISYIYAH AL-HUDA PROGRAM KHUSUS KISMOMOYOSO TAHUN AJARAN 2022 / 2023*. 1–6.
- Marsiah. (2019). *EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA PLAYDOUGH TERHADAP MOTORIK HALUS ANAK KELOMPOK B*.
- Mursalin, E., & Setiaji, A. B. (2021). *Pelatihan Pembuatan Alat Permainan*

- Edukatif (APE) Sains Sederhana bagi Guru PAUD. 3(4), 140–148.*
- Sari, I. (2018). *Peningkatan kemampuan motorik halus melalui bermain playdough di taman kanak-kanak qur' aniah air runding pasaman barat. 3, 107–113.*
- Siregar, B. S., & Herawati P, J. (2023). *Alat Permainan Edukatif (APE) Untuk Anak Usia Dini. 2(3), 11512–11516.*
- Suriantoso, F. A., Suryaningsih, N. M. A., & Endah, C. (2016). *Meningkatkan kemampuan motorik halus melalui permainan playdough pada anak kelompok bermain di paud tegaljaya. 1(1).*
- Umah, K. K., & Rakimahwati, R. (2021). *Perkembangan Kreativitas Anak Melalui Permainan Pasir Ajaib di Taman Kanak-kanak. Aulad: Journal on Early Childhood, 4(1), 28–36. <https://doi.org/10.31004/aulad.v4i1.86>*
- Usha, G. (2015). *Kognitif anak pengembangan dan pembelajaran (Vol. 3).*
- Wahdyani, Marmawi R, & Yuniarni, D. (2015). *PENINGKATAN PENGENALAN WARNA MELALUI PLAY DOUGH PADA ANAK USIA 4 – 5 TAHUN. 4, 1–16.*
- Wahyuni, F., & Azizah, S. M. (2020). *Bermain dan Belajar Pada Anak Usia Dini. 15(1), 159–176.*