

MENINGKATKAN KREATIFITAS ANAK MELALUI MEDIA LEMPUNG TERIGU BERBASIS STEAM DI LINGKUNGAN MASYARAKAT

Hendry Wahyu Nugroho

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo

e-mail: hendrywahyunugrohoh@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas melalui media berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, Math*) berupa plastisin berbahan dasar tepung terigu. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model ADDIE yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Purwosari RT 02 RW 02 Kec. Purwodadi Kab. Purworejo Provinsi Jawa tengah. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi tes dan nontes. Teknik analisis data yang digunakan adalah kebermanfaatan, kreativitas, dan tampilan yang menarik dari bahan dasar tepung terigu yang dimanfaatkan menjadi plastisin. Hasil penelitian ini berupa: 1) Ide yang digunakan mengubah tepung terigu menjadi plastisin. 2) Ide pemanfaatan tepung terigu ini didasarkan pada kebermanfaatan yang menyatakan BAIK dengan 83,1%, pada validasi kreativitas menyatakan BAIK dengan presentase 81,1%; Untuk tampilan yang menarik dari platisin ini mendapatkan presentase 78,8% yang menyatakan CUKUP. Berdasarkan hasil kebermanfaatan, kreativitas, dan tampilan pemanfaatan tepung terigu dinyatakan layak dan aman digunakan. Karena tidak mengandung bahan kimia dan yang pastinya tahan lama.

Kata Kunci: *kreatifitas, plastisin, tepung terigu, STEAM, masyarakat*

IMPROVING CHILDREN'S CREATIVITY THROUGH STEAM-BASED WHEAT CLAY MEDIA IN THE COMMUNITY ENVIRONMENT

Abstract: *This research aims to increase creativity through STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Math) based media in the form of plasticine made from wheat flour. The type of research used is Research and Development (R&D) using the ADDIE model, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. This research was carried out in Purwosari Village RT 02 RW 02 Kec. Purwodadi District. Purworejo, Central Java Province. Data collection uses test and non-test observation techniques. The data analysis technique used is the usefulness, creativity and attractive appearance of the basic ingredients of wheat flour which are used to make plasticine. The results of this research are: 1) The idea used is to change wheat flour into plasticine. 2) The idea of using wheat flour is based on usefulness which states GOOD with 83.1%, creativity validation states GOOD with a percentage of 81.1%; For the attractive appearance of this plasticine, it received a percentage of 78.8% which stated it was ENOUGH. Based on the results of the usefulness, creativity and appearance of the use of wheat flour, it was declared feasible and safe to use. Because it does not contain chemicals and is certainly long-lasting.*

Keywords: *creativity, plasticine, wheat flour, STEAM, society*

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun, yang dilakukan secara menyeluruh mencakup semua aspek perkembangan dengan memberikan stimulus pendidikan agar membantu perkembangan, pertumbuhan baik jasmani maupun rohani sehingga anak memiliki kesepian

memasuki pendidikan dasar kehidupan tahap berikutnya. Pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan yang paling mendasar dan menepati kedudukan sebagai *golden age* dan sangat strategi dalam pengembangan sumber daya manusia. Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebut pendidikan adalah upaya dasar dan terencana untuk menguji suasana belajar dan proses belajar sehingga siswa akan secara aktif mengembangkan potensi mereka untuk memiliki kekuatan spiritual, harga diri, kepribadian, kecerdasan karakter mulia dan keterampilan yang dibutuhkan oleh diri mereka sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. Untuk dapat menggali atau mengembangkan kreativitas, keterampilan dan imajinasi dari diri anak. Para guru sebaiknya dapat menciptakan situasi pendidikan yang kondusif bagi anak usia dini yaitu dengan cara memberi rasa aman terhadap anak, ketentraman, dan suasana yang menyenangkan bagi anak sehingga anak tidak memiliki rasa bosan pada saat melakukan pembelajaran sambil bermain disekolah.

Tujuan pendidikan secara umum adalah menyediakan lingkungan yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan bakat dan kemampuan secara optimal, sehingga mereka dapat mewujudkan diri mereka sesuai dengan kebutuhan pribadi dan kebutuhan masyarakat. Setiap orang memiliki bakat dan kemampuan yang berbeda. Dulu orang biasanya mengartikan “anak berbakat” sebagai anak yang memiliki tingkat kecerdasan (IQ) yang tinggi. Namun, sekarang makin disadari bahwa yang menentukan keberbakatan bukan hanya inteligensi melainkan juga kreativitas dan motivasi untuk berprestasi.

Faktor-faktor yang menghambat kreativitas anak adalah kurangnya pelatihan dalam pembentukan dan keterbatasan media pelajaran yang akan digunakan lagi dalam proses pembelajaran berikutnya, sehingga anak-anak tidak dapat menghargai aktivitas mereka dengan baik. Selain dari respon anak selama proses pembelajaran untuk membentuk kegiatan kreativitas dianggap kurang, karena sebagian anak tidak terlalu antusias terhadap media yang digunakan dalam proses pembelajaran salah satunya dengan menggunakan plastisin. Untuk meningkatkan kreativitas anak dapat menggunakan bermain plastisin tepung berwarna dalam proses belajarnya, sehingga anak-anak akan menggunakan imajinasinya untuk membentuk suatu karya menggunakan media dengan hasil pembentukan lebih dari satu jenis. Misalnya membentuk buah-buahan, hewan, atau makanan. Plastisin ini terbuat dari tepung terigu, garam, minyak goreng, pewarna makanan dan air, sehingga sangat mudah dibuat karena plastisin adalah bahan lunak yang dapat ditarik-tarik, diperas-peras, ditekan, digulung, dan dibentuk sesuai dengan imajinasi dan keinginan anak. Dari fenomena tersebut, disimpulkan bahwa sebagian besar anak kesulitan mengeksplorasi motoric halus mereka terhadap media yang ada. Diketahui, bahwa salah satu faktor penyebab kurangnya perkembangan motoric halus yaitu orang tua maupun guru kurang memberikan stimulus kepada anak untuk mendorong aspek perkembangannya serta kurang menariknya kegiatan yang diberikan untuk mengasah kemampuan motoriknya (Kamala & Chandra, 2020).

Berdasarkan analisis yang telah diuraikan di atas, maka penuli tertarik untuk menggunakan tepung terigu untuk membuat media belajar yaitu plastisin yang tidak mengandung bahan kimia.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick & Carry pada tahun 1996 model ini menggunakan lima tahapan yaitu *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation* (Rusmayana, 2020: 14). Tahap awal dalam pengembangan menggunakan pendekatan ADDIE adalah melakukan analisis (*analysis*). Analisis yang dilakukan adalah analisis kebutuhan. Tahap kedua adalah *design* atau merancang produk dengan melakukan pengumpulan referensi, merancang desain, dan menyusun . Tahap ketiga adalah *development* yaitu melakukan penyusunan pembuatan plastisin, mengembangkan,

memvalidasi plastisin, dan merevisi plastisin. Tahap keempat adalah *implementation* yaitu melakukan uji coba selama dua kali yaitu uji coba terbatas dan uji coba luas. Tahap kelima adalah *evaluation* yang dilakukan untuk mengetahui dan mengukur ketercapaian tujuan pengembangan plastisin berbahan tepung terigu.

Penelitian dilaksanakan di masyarakat dengan menggunakan teman 1 kelas sebagai subjek uji coba. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik analisis data yang dimana digunakan untuk mengetahui kebermanfaatan, kreativitas, dan tampilan yang menarik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil

Penelitian ini menghasilkan plastisin dengan tepung terigu. Berikut tampilan :



Gambar 1. Platisin berbahan tepung terigu

Tahapan STEAM diantaranya: Perlu dibuatkan mainan sederhana berupa plastisin dengan bahan tidak berbahaya (*Ask*). Apakah anak tertarik dengan mainan plastisin (*Imagine*). Menggunakan alat dan bahan yang mudah ditemukan di rumah (*Plan*), Cara membuat platisin tersebut antara lain : Campurkan tepung terigu dan garam dalam sebuah baskom atau piring, lalu aduk dengan tangan atau bisa menggunakan sendok sampai tercampur merata. Beri air pada campuran bahan sedikit demi sedikit terus diaduk sampai menjadi adonan yang lembut dengan tekstur halus dan tidak lengket. Beri minyak goreng, lalu adonan diolah lagi hingga didapatkan adonan yang benar-bener lembut. Bagi adonan menjadi beberapa bagian sesuai jumlah warna yang diinginkan. Ambil satu bagian diberi beberapa tetes pewarna lalu diaduk lagi sampai warna merata. Lalukan hal yang sama terhadap bagian lainnya dengan warna yang berbeda. Bila semua adonan dengan warna yang berbeda telah selesai dibuat, maka plastisin tepung. berwarna siap digunakan untuk anak berkeasi sesuai dengan imajinasinya (*Create*), Walauun menggunakan bahan yang mudah didapatkan, apakah plastisin ini juga sama dengan plastisin ini juga sama dengan plastisin dengan bahan kimia yang elastis (*Improve*).

Aspek STEAM Anak-anak bersama dengan guru menonton video cara membuat “Lempung Terigu”(Technology), Tanya jawab tentang alat & bahan untuk kegiatan membuat playdough, Menginformasikan kegiatan yang akan dilakukan (membuat playdough), Anak mulai membuat playdough dengan bimbingan & pengawasan dari guru. (Science). Campur tepung terigu, masukan soda kue & garam sesuai takaran, kemudian masukkan kedalam wadah, aduk sampai rata. (Math), Tuang beberapa tetes pewarna makanan kedalam air hingga mendapatkan warna yang bagus. (Art), Tuangkan air yang telah diberi pewarna sedikit demi sedikit kedalam wadah terigu, kemudian uleni. (Engineering). Uleni adonan sampai kalis

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik analisis data yang dimana digunakan untuk mengetahui kebermanfaatan, kreativitas, dan tampilan yang menarik.

a. Analisis Kepraktisan

Kepraktisan plastisin dengan bahan tepung terigu didasarkan pada angket respon teman-teman mahasiswa kelas 6-D Universitas Muhammadiyah Purworejo. Berikut hasil dari angket respon teman-teman mahasiswa kelas 6-D :

Tabel 1. Hasil Angket Respon

No	Aspek	Uji Coba
1	Manfaat	83,1 %
2	Kreatifitas	81,1 %
3	Tampilan	78,8 %
Rata-rata		81 %

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa angket respon teman-teman mahasiswa kelas 6-D Universitas Muhammadiyah Purworejo menghasilkan rata- rata persentase sebesar 81 %

Pembahasan

Berdasarkan hasil respon diatas bahwa plastisin berbahan tepung terigu masih memiliki kebermanfaatan dalam usaha orangtua membuat anak agar bermain dengan kreatifitasnya. Masing-masing anak mempunyai modal kreatifitas dalam dirinya, pendamping hanya perlu menyediakan sarana dan prasarana untuk menyalurkan seluruh potensi anak tersebut. Rangsangan dapat diberikan dengan cara memberikan kesempatan pada anak untuk menjadi kreatif.

Biarkan anak dengan bebas melakukan, memegang, menggambar, membentuk maupun membuat dengan cara mereka sendiri. Memunculkan daya kreativitas anak dengan membiarkan mereka menuangkan imajinasinya. Ketika anak mengembangkan keterampilan kreatifitasnya, maka anak tersebut juga dapat menghasilkan ide-ide yang inovatif serta jalan keluar dalam menyelesaikan masalah (memecahkan masalah) serta meningkatkan kemampuan dalam mengingat sesuatu. Suatu cara yang dapat menyalakan atau memunculkan kreativitas anak adalah dengan membebaskan anak menuangkan pikirannya. Selain meningkatkan keterampilan maupun kreativitas anak, efek baik lainnya adalah anak lebih merasa sadar bahwa permainan dilingkungan nyata bersama teman-teman lebih menyenangkan dibandingkan bermain secara online atau yang biasa disebut dengan game online.

Kegiatan ini dirasa cukup efektif karena anak-anak juga lebih dapat memahami tentang kesetaraan bermain bersama teman sebaya baik sesama jenis maupun berbeda jenis, dengan yang lebih muda maupun lebih tua darimereka. Mereka saling dapat menghargai dalam sebuah hubungan permainan dan dapat bekerja dengan kekompakan

PENUTUP

Berdasarkan uraian dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa plastisin berbahan tepung terigu merupakan media sederhana menggunakan bahan yang mudah didapat di lingkungan sekitar dan tidak menggunakan biaya yang relatif mahal dengan hasil yang dikatakan layak sebagai air untuk media belajar yang aman dan tidak mengandung bahan kimia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariati, P. (2021). Meningkatkan Penyesuaian Diri Terhadap Lingkungan Sekolah Melalui Layanan Bimbingan Klasikal Pada Siswa Kelas 7A SMP N 7 Muaro Jambi Tahun Pelajaran 2019-2020. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 11(2). 307–317.
- Aunurrahman. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Handayani, S. S. E., Suherman, S., & Masnur, M. (2021). Kreativitas Guru dalam Proses Pembelajaran SBdP Di Kelas V SDN 123 Banti. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 26–37.
- Nisah, N., Widiyono, A., Milkhaturohman, M., & Lailiyah, N. N. (2021). Keefektifan Model Project Based Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 8(2), 114–126.
- Nurchayono, N. A. (2023). Peningkatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Melalui Model Pembelajaran. *Hexagon: Jurnal Ilmu Dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 19-29.
- Pengembangan Metode Ilmiah. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3 (1), 167–179.
- Permendikbud. (2018). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22. Tahun 2016 (Vol. 53, Issue 9, pp. 1689–1699). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Praptiyani, M., & Wardani, N. S. (2019). Upaya Peningkatan Sikap Kerjasama Melalui Pendekatan Saintifik Model STAD. *Edukasi: Jurnal Penelitian Dan Artikel Pendidikan*, 11 (1), 17–32.
- Republik Indonesia, Undang-undang No 7 Tahun 2004 tentang Pengelolaan Sumber Daya Alam.
- Rusmayana, Taufik. 2021. *Model Pembelajaran ADDIE Integrasi Pedagogi SMK PGRI Karisma Bangsa*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Syamsudin. (2020). Problem Based Learning Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Sosial. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 4(2), 81–99.
- Trigatma (2020). *Pengertian STEAM Dalam Pendidikan Abad 21*. Yogyakarta