

Pengembangan Media Pembelajaran Kreatif Dan Interaktif Berbasis Sampah Plastik

Pasek I Putu Gede Wiradana¹, Ni Putu Laras Purnamasari², I Komang Dewanta Pendi³

Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Universitas PGRI Mahadewa Indonesia¹²³

Email: wiron7777@gmail.com*, larassukanadi@gmail.com, dewantapendi1962.com.

A B S T R A K

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang kreatif dan interaktif berbasis sampah plastik, khususnya pada materi sistem tata surya untuk siswa kelas 6 SD. Permasalahan yang diangkat adalah pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) masih menggunakan media 2 dimensi berupa teks dan gambar, pembelajaran pengolahan sampah plastik perlu ditingkatkan lagi dan selalu dimasukkan dalam kurikulum, dan pemahaman siswa tentang tata surya masih rendah. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Produk atau media pembelajaran yang dihasilkan berbentuk model 3 dimensi sistem tata surya yang terbuat dari sampah plastik seperti bungkus makanan. Media ini dirancang agar dapat digunakan secara interaktif yang dapat diputar manual dan dilengkapi dengan kartu ciri - ciri masing - masing planet untuk memperkuat pemahaman konsep. Hasil validasi dari guru dan siswa, menunjukkan bahwa media ini sangat layak digunakan, dengan nilai 100 dari kuesioner guru dan 97,2 penilaian kuesioner dari siswa. Uji coba yang dilakukan pada siswa kelas 6 SD menunjukkan antusias dan semangat belajar siswa tentang sistem tata surya. Kesimpulannya, media pembelajaran IPA berbasis sampah plastik ini efektif dalam meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi, sekaligus menanamkan nilai kepedulian lingkungan.

Kata Kunci: media pembelajaran IPA, sistem tata surya, sampah plastik, kreatif interaktif, sekolah dasar

A B S T R A C T

This study aims to develop creative and interactive Natural Science (IPA) learning media based on plastic waste, especially on the solar system material for 6th grade elementary school students. The problems raised are that Natural Science (IPA) learning still uses 2-dimensional media in the form of text and images, plastic waste processing learning needs to be improved and always included in the curriculum, and students' understanding of the solar system is still low. This study uses the Research and Development (R&D) method with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) development model. The resulting learning product or media is in the form of a 3-dimensional model of the solar system made of plastic waste such as food wrappers. This media is designed to be used interactively which can be rotated manually and is equipped with cards of the characteristics of each planet to strengthen conceptual understanding. The validation results from teachers and students show that this media is very feasible to use, with a value of 100 from the teacher's questionnaire and 97.2 from the student's questionnaire assessment. The trial conducted on 6th grade elementary school students showed students' enthusiasm and enthusiasm for learning about the solar system. In conclusion, this plastic waste-based science learning media is effective in increasing students' interest and understanding of the material, while at the same time instilling environmental awareness values.

Keywords: science learning media, solar system, plastic waste, interactive creative, elementary school

	<i>This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.</i>		
	<i>Copyright© 2024 by Author. Published by Universitas PGRI Mahadewa Indonesia.</i>		
Received : July 2025	Revised : September 2025	Accepted : January 2026	Published : April 2026

PENDAHULUAN

Sampah non-organik, yang sering disebut sampah anorganik, seperti plastik, membutuhkan waktu yang sangat lama untuk terurai. Sampah ini sering kali berasal dari kemasan makanan yang tidak terpakai. Di antara sekian banyak produk plastik yang berakhir di lingkungan dan membahayakan manusia, hewan, dan lingkungannya adalah sedotan, botol, gelas, kantong, dan kemasan makanan. (Prihardani, 2022). Racun – racun yang mengendap di dalam tanah akan menyebabkan kematian berbagai jenis hewan pengurai di dalam tanah yang mirip dengan cacing, protozoa, dan maggot. Sampah yang dibuang secara tidak sengaja ke sungai akan menyebabkan sungai menjadi lebih kecil dan menyebabkan banjir (Rahma, 2021). Butuh waktu hingga ratusan tahun agar plastik dapat terurai (Gerakan Indonesia Diet Kantong Plastik atau GIDKP, pada halaman 9). Cara yang dapat dilakukan untuk penanggulangan limbah plastik salah satunya adalah dengan cara mendaur ulang. Kegiatan daur ulang menjadi penting untuk dilakukan secara bersama – sama dengan mengajak seluruh komponen masyarakat. Produk daur ulang yang dapat diciptakan seperti karya kerajinan tangan, yang bisa difungsikan kembali. Kegiatan mendaur ulang juga akan menjadikan pendidikan lingkungan yang ada di masyarakat (Purwanto & Ichsan, 2020 : 6). Pemrosesan ulang memanfaatkan prosedur fisik, kimia, atau kombinasi keduanya untuk mengubah sesuatu yang tidak lagi dianggap bernilai ekonomi menjadi produk baru yang dapat diperdagangkan atau digunakan. (Qodriyatun, Indahri, Andina, Suryani, & Prasetyawan, pada halaman 21).

Sebelum plastik, kertas yang terbuat dari kayu merupakan salah satu sumber daya alam yang diandalkan oleh sektor industri mudah dibentuk dan ringan, kertas tidak memiliki kekuatan dan daya tahan. Aktivitas pembuatan kertas jika terus dilakukan dapat menghabiskan persediaan kayu namun dimana keberadaannya penting bagi ketersediaan oksigen dan pelestarian lingkungan. Plastik sedang menimbulkan masalah bagi kita saat ini, tujuan utamanya sejak awal adalah untuk menjamin pasokan sumber daya alam di planet ini. Para ilmuwan tengah memburu material yang dapat diproduksi secara massal, ringan, kuat, tahan lama, dan murah yang tidak bergantung pada sumber daya alam karena pemrosesan material seperti logam, batu, tulang, tanduk, dan taring merupakan proses yang sangat sulit. (Bahraini, 2020). Penulis akan membuat media pembelajaran sistem tata surya tiga dimensi karena dalam tata surya kita dapat mempelajari planet - planet lain selain bumi, planet - planet memiliki keunikan dari bentuknya ada yang besar, sedang dan ada yang memiliki cincin, serta memiliki warna yang indah. Biasanya pembelajaran menggunakan buku dan gambar yang bersifat konvensional, selain itu agar dapat mengembalikan fokus siswa pada pembelajaran dengan media pembelajaran baru dan lebih antusias terhadap pembelajaran.

Mengenai fenomena di atas penulis ingin memanfaatkan limbah plastik sebagai bahan dalam pembuatan media pembelajaran. Tidak banyak yang menyadari bahwa limbah plastik di sisi lain, hal ini dapat digunakan untuk membuat materi pelajaran yang kreatif dan menarik bagi siswa.. Media pembelajaran adalah segala bentuk alat atau bahan yang digunakan dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memperoleh pengetahuan.

Penggunaan media pembelajaran dimaksudkan untuk membuat pengalaman belajar yang sebelumnya membosankan dan monoton menjadi lebih menarik dari sebelumnya, bermakna, dan interaktif, yang sangat membantu siswa di dalam memahami konten pelajaran. Lebih jauh lagi, media pembelajaran dimaksudkan untuk meningkatkan keterlibatan siswa, meningkatkan pemahaman konseptual, meningkatkan daya ingat, dan mempromosikan proyek kelompok (Dwi, 2023).

Agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan sukses dan tercapainya hasil belajar yang baik, media pembelajaran berfungsi untuk memperlancar penyampaian materi pembelajaran oleh pengajar dan pemahaman materi tersebut oleh peserta didik. (Shebastian, Putrama, & Suyasa, 2020). Contoh media pembelajaran meliputi buku dan materi cetak, media audiovisual, media gambar, media interaktif, media realitas virtual (vr) dan realitas augmentasi (ar), media online dan e-learning, alat peraga dan model, media visualisasi data, media sosial, dan media cerita naratif (Dwi, 2023). Menurut Febi Anita Sari dalam Entinas : Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Pembelajaran, media pembelajaran sangat penting karena media pembelajaran merupakan seperangkat alat atau sebagai wadah dalam menyampaikan pesan atau informasi yang dapat berupa materi dalam belajar sehingga dapat menumbuhkan minat seseorang untuk belajar untuk tercapainya tujuan dari adanya pembelajaran. Atau media pembelajaran adalah suatu alat atau suatu sarana dalam menyalurkan dan menyampaikan materi atau isi yang dapat merangsang pikiran dari audiens sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan secara efektif dan tujuan dari pembelajaran dapat tercapai dengan sempurna (Zahwa et al., 2022). Dalam hal ini, penulis akan membuat media pembelajaran interaktif dengan membuat alat peraga sistem tata surya untuk mengajar siswa tentang tata surya di bidang ilmu pengetahuan alam (IPA).

Di Sekolah Dasar Taman Rama, Denpasar, Proyek Penguatan Profil Siswa Pancasila (P5) menurut penulis berkaitan dengan mata pelajaran IPA. P5 merupakan program yang membantu siswa meningkatkan karakternya agar dapat menerapkan ajaran Pancasila ke dalam rutinitas. Sebagai kegiatan pembelajaran interdisipliner, Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) mengkaji dunia dan mencari cara untuk memperbaikinya.. Tujuan P5 adalah ingin memberikan keterampilan dan pengetahuan tambahan tentang lingkungan disekitarnya (SMK Negeri 3 Mandau, 2023). P5 ada beberapa tema diantaranya yaitu, Gaya Hidup Berkelanjutan, Kearifan Lokal. Di Sd Taman Rama Denpasar memilih tema Gaya Hidup Berkelanjutan ini dipilih karena agar siswa dapat lebih peduli akan lingkungan sekitar yang tercemar oleh sampah plastik serta dapat memanfaatkan sampah plastik dengan baik. Selain itu harapan dari dipilihnya tema ini adalah agar siswa bukan hanya peduli di lingkungan sekolah tetapi berlanjut disekitar rumah masing - masing. Menurut penulis P5 ini berkaitan dengan IPA khususnya dalam pembelajaran sitem tata surya dimana kita dapat menjaga lingkungan utamanya planet bumi dari bahaya sampah plastik melalui daur ulang menjadi media pembelajaran.

Karena buku teks dan foto merupakan bentuk media yang paling umum digunakan untuk pendidikan sains, bentuk media baru sangat dibutuhkan untuk melengkapi metode pengajaran tradisional. Media pembelajaran yang konvensional tersebut membuat fokus siswa menjadi menurun dalam menangkap pelajaran. Karena kurangnya media pembelajaran pada pembelajaran IPA maka, sangat dibutuhkan sebuah alat peraga yang dapat meningkatkan konsentrasi dan semangat belajar siswa, khususnya dalam studi ilmiah tata surya. Kebutuhan akan seni rupa semakin banyak salah satunya dalam pembuatan media pembelajaran. Seni rupa

dapat berperan didalam kebutuhan akan pembentukan atau pembuatan media pembelajaran yang menarik untuk siswa pada saat pembelajaran di dalam kelas.

Penggunaan media pembelajaran interaktif dalam pendidikan telah mengubah cara siswa mempelajari dan mencapai hasil akademik yang lebih baik. Media interaktif termasuk berbagai teknologi dan alat seperti komputer, perangkat lunak pendidikan, aplikasi seluler, dan perangkat elektronik lainnya (Hayya, 2023). Media interaktif yang digunakan oleh guru memotivasi siswa untuk belajar sangat penting, dan salah satu cara untuk melakukannya adalah dengan memberi mereka pelajaran yang menarik. seperti game edukasi dan video interaktif. Guru dapat melibatkan siswa lebih dalam dalam proses pembelajaran dengan memasukkan media interaktif ini ke dalam pelajaran dan mendorong mereka untuk menanggapi kontennya. (Munawir, Rofiqoh, & Khairani, 2024). Salah satunya adalah pembelajaran tentang sistem tata surya.

Dwi menyatakan dalam artikelnya tahun 2023 tentang Definisi dan Contoh Tata Surya bahwa matahari adalah inti sistem dan planet-planet berputar mengelilinginya. Luasnya ruang memungkinkan adanya banyak sistem orbit planet. Benda-benda langit ini membentuk tata surya kita: Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus. Tata surya terdiri dari gas, debu, asteroid, komet, satelit, dan planet yang mengorbit matahari. Setiap planet dalam tata surya kita memiliki kepribadiannya masing-masing. Mulai dari planet terdekat dengan matahari, merkurius, hingga neptunus yang merupakan salah satu planet terjauh. Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus membentuk delapan planet utama yang mengorbit matahari dalam urutan tertentu, dari yang terdekat hingga terjauh. (SCHOOL, 2024).

Saat mengembangkan media pendidikan bertema tata surya, penulis menggunakan bahan atau media limbah plastik. Bahan plastik dipilih penulis karena ingin menciptakan media pembelajaran yang kreatif dan siswa juga dapat mengenalkan bahan sederhana yang dapat dijadikan sebuah karya atau sebagai bahan membuat media pembelajaran. Sebagai tambahan, penulis berharap agar anak-anak dapat menemukan cara kreatif untuk mendaur ulang sampah plastik di komunitas mereka sendiri untuk mengurangi dampak polusi sampah. Plastik yang digunakan dalam berbagai bentuk, seperti kantong plastik, wadah makanan, dan masih banyak lagi ada disekitar rumah penulis. Tujuan penulis membuat media pembelajaran yaitu untuk menghindari pembelajar yang monoton dan diharapkan mampu menarik minat peserta didik dan membuat fokus siswa kembali dalam proses pembelajaran. Dalam penciptaan karya ini penulis menggunakan teknik memotong dan teknik menempel yang akan penulis terapkan dalam menciptakan media pembelajaran ini. Diharapkan karya ini mampu menyadarkan kita tentang pentingnya pemanfaatan plastik yang tidak terpakai menjadi sebuah karya seni, media pembelajaran maupun lainnya yang dapat dipergunakan kembali agar tidak menjadi sampah yang merusak lingkungan dan makhluk hidup di sekitar. Media pembelajaran yang tersedia kurang menarik dan kreatif termasuk rendahnya pemahaman siswa tentang tata surya. Penulis menawarkan untuk membuat media pembelajaran yang menarik dari sebelumnya yaitu media pembelajaran sistem tata surya yang berbentuk 3 dimensi, dimana dalam media pembelajaran ini siswa dapat berinteraksi langsung seperti melihat dan memegang langsung tiruan tata surya ini yang mengakibatkan siswa lebih aktif dan iteraktif serta bersemangat kembali dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu keunikan dari media pembelajaran ini adalah di buat dari sampah plastik yaitu bungkus makanan yang dapat membuat kita ikut dalam menjada

lingkungan sekitar dari tercemarnya sampah plastik dan media pembelajaran ini juga dapat berputar jika digerakkan.

Dari pemaparan masalah terkait penggunaan media pembelajaran dengan sampah plastik maka penulis berharap agar media pembelajaran ini dapat menjaaga agar kelas tidak menjadi membosankan dan menarik minat siswa selama pelatihan dan pendidikan mampu mengembalikan fokus dan konsentrasi siswa di dalam kelas.

METODE

Rancangan Penelitian

Proses pengembangan dan pengujian suatu produk dikenal sebagai penelitian dan pengembangan, atau R&D (Sugiyono, 2018). Menurut Jaedun (2010), tujuan penelitian dan pengembangan adalah untuk menciptakan dan mengevaluasi barang, material, organisasi, proses, dan alat teknis yang baru. Borg dan Gall (1983) menyatakan bahwa R&D adalah metode untuk menciptakan dan memvalidasi produk; pengembangan suatu produk tidak hanya melibatkan penyempurnaan produk yang sudah ada, tetapi juga mempelajari hal-hal baru dan memecahkan tantangan dunia nyata (Waruwu, 2024).

Penulis melakukan penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis produk seni berupa sistem tata surya dari sampah plastik. Validasi dilakukan guru untuk mengimplementasikan program terhadap siswa. Validasi yang dimaksud pada penelitian ini yaitu, berupa pernyataan kelayakan dan saran demi memaksimalkan produk sebelum diuji cobakan.

Prosedur Pengembangan

Salah satu strategi penelitian untuk membuat dan mengevaluasi produk dikenal sebagai metode penelitian dan pengembangan (*research and development*) (Sugiyono, 2018:407).

Metode penelitian ini menggunakan model ADDIE dimana Model ADDIE adalah singkatan dari *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Model ini merupakan pendekatan sistematis yang digunakan dalam mengembangkan program pembelajaran.

1. Salah satu langkah awal dalam model adalah **Analisis**. Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan informasi tentang kebutuhan pembelajaran, tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, dan karakteristik peserta didik. Analisis ini membantu para desainer pembelajaran memahami konteks dan tantangan yang dihadapi oleh peserta didik. Pada tahap ini penulis melakukan pencarian informasi terhadap permasalahan yang ada pada proses kegiatan belajar.
2. Kedua, **Perencanaan**: Setelah data terkumpul dalam tahap analisis, maka tahap selanjutnya adalah merancang program pembelajaran. Desain ini meliputi pemilihan metode pengajaran yang sesuai, pengembangan materi pembelajaran, serta perancangan aktivitas pembelajaran yang efektif. Tujuan utama dari tahap ini adalah merancang sebuah program pembelajaran yang dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pada tahap ini penulis merancang dan merencanakan membuat sebuah media pembelajaran atau alat peraga dalam pembelajaran IPA tentang sistem tata surya.
3. **Pengembangan**. Pada tahap ini, kami membangun sumber daya pendidikan dari awal, menggunakan desain yang telah ada sebelumnya. Pada tahap ini, dimungkinkan untuk membuat berbagai bentuk media pembelajaran, seperti modul, presentasi, bacaan, dll.

Setelah menerima masukan, materi pembelajaran diuji dan ditingkatkan sebagaimana mestinya.. Pada tahap ini penulis melakukan proses pengumpulan dan penyiapan alat serta sumber daya yang digunakan untuk membuat media pembelajaran. Setelah alat dan bahan siap, dilanjutkan ke tahap berikutnya yaitu proses pembuatan.

4. **Implementasi.** Program pembelajaran yang dikembangkan diimplementasikan dalam lingkungan pembelajaran yang sebenarnya selama tahap implementasi. Ini termasuk menyediakan dukungan administratif dan teknis yang penting, serta pelatihan bagi fasilitator dan pengelolaan kelas. Memastikan program pembelajaran dapat berjalan dengan baik merupakan tujuan dari tahap ini.. Penulis menguji materi pembelajaran yang baru dikembangkan pada tahap ini. Siswa kelas enam SD Taman Rama Denpasar akan menjadi orang-orang yang akan menguji materi pembelajaran ini.
5. **Penilaian.** Model ADDIE diakhiri dengan tahap penilaian. Pada tahap ini, kami memeriksa apakah program pembelajaran berhasil mencapai tujuan kami. Evaluasi sumatif dapat dilakukan setelah program pembelajaran ditetapkan, atau evaluasi formatif dapat dilakukan selama pengembangannya. Hasil evaluasi digunakan untuk melakukan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut pada program pembelajaran di masa depan (Laila, 2021). Tahap ini dilakukan agar media pembelajaran atau alat peraga yang telah dibuat oleh penulis agar dapat diperbaiki atau diperbaharui serta agar dapat lebih efektif dalam pembelajaran nantinya.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka penulis akan melakukan prosedur penelitian berikut dalam pembuatan akan disesuaikan dengan langkah-langkah pengembangan yang telah dibuat oleh ADDIE yang telah disesuaikan dengan kebutuhan penulis.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Foto 25 : Uji coba

Sumber : Dokumen pribadi

Hasil studi tentang penggunaan media pembelajaran berbasis produk seni seperti sistem tata surya ini bisa menjadi pilihan alternatif yang dapat ditampilkan untuk memudahkan pembelajaran dan yang memudahkan dalam pengenalan tentang bentuk, warna serta ciri - ciri dari planet dan juga dapat memberikan sesuatu hal yang baru dari penggunaan media pembelajaran konvensional. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Suparno (2013), metode pembelajaran yang biasanya kurang dan siswa dapat dengan mudah bosan jika kurang variasi. yang membuat motivasi dan fokus siswa menurun yang sangat berdampak pada hasil belajar siswa yang juga ikut menurun (Yuniarti, Sholikhah, Agustin, Matsuri, & Sulastri, 2024). Maka dari itu penulis mencoba membuat pembaharuan pada media pembelajaran agar lebih banyak hal yang dapat membangkitkan minat siswa dalam belajar, khususnya tentang pembelajaran sistem tata surya.

Wijayanti (2021) mengatakan dalam penelitiannya, materi pendidikan yang membangkitkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi pelajaran dapat ditingkatkan melalui penggunaan representasi yang jelas dan menarik, khususnya dalam pembelajaran IPAS yang banyak melibatkan konsep - konsep ilmiah dan memerlukan pemahaman yang mendalam agar dapat mempercepat pemahaman siswa. Menurut Rolita (2022) mengatakan bahwa penggunaan media pembelajaran 3 dimensi dalam sebuah pembelajaran IPA membuat dapat meningkatkan minat belajar siswa secara signifikan karena memungkinkan pengalaman pendidikan yang lebih komprehensif dan menarik minat siswa. Tujuan penggunaan materi pendidikan semacam ini adalah untuk membangkitkan minat siswa dalam belajar sehingga mereka benar-benar belajar. Selain itu juga diharapkan agar siswa mendapatkan pemahaman lebih banyak terhadap sistem tata surya (Yuniarti, Sholikhah, Agustin, Matsuri, & Sulastri, 2024)

Data penelitian yang dikumpulkan dari wawancara dan kuesioner menghasilkan kesimpulan berikut, menunjukkan alat pembelajaran ini dapat digunakan dengan baik dengan hasil kuesioner penilaian dari 6 responden guru sebesar 100 mendapatkan predikat sangat baik dan kuesioner penilaian dari siswa mendapatkan hasil sebesar 98,64 dengan 22 responden. Media pembelajaran ini memiliki penampilan dan penyajian untuk meningkatkan perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran, menambah fokus siswa dan membuat siswa lebih mudah menerima informasi serta mudah dipahami dapat menumbuhkan rasa kreativitas dalam mengolah bahan yang sudah tidak digunakan.

Proses yang dilakukan pada saat pembuatan media pembelajaran sistem tata surya melewati beberapa proses yaitu persiapan alat dan bahan yang akan digunakan. Setelah alat dan bahan lengkap dilanjutkan pada proses pembuatan planet system tata surya adalah pemotongan kertas. Kertas *solex* digunakan sebagai pembuatan dari rangka planet. Proses selanjutnya setelah dilakukan pemotongan kertas adalah pembentukan rangka dari kertas *solex* dan setelah rangka siap, rangka dipasangkan bambu sebagai penopang rangka planet nantinya. Selanjutnya proses penempelan kertas *hvs* pada rangka yang sudah jadi. Proses ini dilakukan untuk membentuk planet agar terlihat memiliki bentuk yang bulat. Plastik sebelum dipotong, ditempel terlebih dahulu sebelum dipotong sesuai ukuran yang ditentukan. Proses pemotongan plastik sebelum ditempelkan pada rangka planet. Pemotongan plastik ini sudah disesuaikan agar pada saat pemasangan lebih mudah. Lanjut ke proses penempelan plastik pada rangka planet yang sudah dibentuk.

Plastik akan melapisi planet secara keseluruhan dan juga sebagai warna dari masing – masing planet tersebut. Proses pembuatan garis pada pedestal kayu bertujuan sebagai penanda

pijakan antara planet satu dengan planet yang lainnya menggunakan pensil untuk sketsa dan nantinya akan ditebalkan atau diwarnai dengan spidol. Proses melubangi pedestal kayu menggunakan mesin bor. Lubang pada pedestal nantinya akan digunakan sebagai pijakan planet. Pewarnaan garis dilakukan dengan menggunakan spidol putih pada pedestal kayu. Setelah garis pada pedestal selesai diwarnai, selanjutnya masuk ke proses pengamplasan pada pedestal kayu agar lebih halus sebelum melakukan proses finishing. Setelah selesai dihaluskan menggunakan amplas dilanjutkan ke proses pemasangan *bearing* pada pedestal kayu. Proses ini dilakukan agar pedestal kayu atas agar dapat berputar secara 360°. Masuk ke proses pewarnaan pedestal kayu menggunakan cat dengan warna hitam. Proses selanjutnya adalah pemasangan baut pada pedestal kayu. Baut nantinya digunakan untuk penopang pedestal kayu atas agar dapat berputar 360°. Proses ini merupakan proses terakhir dari pembuatan media pembelajaran sistem tata surya yaitu *finishing*, proses ini dilakukan sebelum perakitan media pembelajaran secara utuh. Setelah proses *finishing* selesai dilakukan, masuk ke dalam proses perakitan media pembelajaran. Setelah semua proses dilalui maka media pembelajaran siap digunakan untuk kegiatan belajar didalam kelas.

PENUTUP

Kesimpulan

Dari penelitian sebelumnya oleh penulis terkait pengembangan media pembelajaran sistem tata surya dari bahan sampah plastik, penulis dapat mencapai kesimpulan bahwa :

1. Proses kreatif untuk membuat produk terdiri dari banyak fase, mulai mencari gagasan hingga pembuatan, yang dimulai dengan desain dan persiapan bahan, dan alat, sebelum sketsa, proses membuat kerangka sampai penempelan plastik yang membutuhkan kesabaran dan ketelitian dalam pengerjaannya, proses perakitan planet untuk menghasilkan produk seni sistem tata surya.
2. Penggunaan media pembelajaran sistem tata surya dari bahan plastik ini efektif karena data dari wawancara dan kuesioner menunjukkan media pembelajaran yang penulis ciptakan baik untuk tujuan memfasilitasi pendidikan. Hasil yang didapat setelah melakukan penilaian oleh 6 responden dari guru mendapatkan hasil 100 termasuk predikat yang sangat baik dan penilaian yang dilakukan oleh 22 responden dari siswa kelas 6 SD mendapatkan hasil 97,2 yang juga termasuk predikat sangat baik. Para pendidik jarang menggunakan strategi ini atau menggunakan media pembelajaran tiga dimensi diharapkan dapat meningkatkan daya tarik, motivasi, dan kegembiraan mereka dalam belajar menggunakan media ini. Mereka juga akan memperoleh kepedulian terhadap lingkungan. Dari sudut pandang estetika dan presentasi, penggunaan media ini sungguh menarik.

Saran

Dengan penelitian ini, penulis berharap dapat memberikan inspirasi untuk memilih media pembelajaran alternatif yang inovatif dan kreatif. Khususnya, penelitian ini akan membantu pendidik menggunakan atau mengembangkan media siswa mereka untuk memenuhi tujuan pembelajaran dan mencegah pembelajaran yang tidak menyenangkan hanya menggunakan cara konvensional dan monoton dan perlunya pengembangan lebih lanjut agar siswa lebih antusias dalam belajar.

REFERENSI

- Amatullah, D. C., & AB, J. S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Al-Azhar 3 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2021/2022. *LENTERA JURNAL IMLIAH PENDIDIKAN*, 246.
- GERAKAN INDONESIA DIET KANTONG PLASTIK (GIDKP). (n.d.). Buku Saku : Langkah Mudah Diet Plastik.
- Hayya, A. (2023). DAMPAK MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DALAM PENDIDIKAN. *Jurnal Eksponen*, Volume 13, Nomor 2, 67.
- Ilmiawan, A. (2018). Pengembangan Buku Ajar Sejarah Berbasis Situs Sejarah Bima (Studi Kasus pada Siswa Kelas X MAN 2 Kota Bima). *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 102.
- Munawir, Rofiqoh, A., & Khairani, I. (2024). Peran Media Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran SKI di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal AL-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA*, Vol. 9, No. 1, 65.
- Purwanto, A., & Ichsan, I. Z. (2020). *Enviromental Supplement Book of Recycling : Suplemen Pendidikan Berbasis Hots*. Malang: Media Nusa Creative.
- Qodriyatun, S. N., Indahri, Y., Andina, E., Suryani, A. S., & Prasetyawan, T. (SAMPAH PLASTIK DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN PEMBATAAN PLASTIK SEKALI PAKAI TERHADAP INDUSTRI DAN MASYARAKAT). *SAMPAH PLASTIK DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN PEMBATAAN PLASTIK SEKALI PAKAI TERHADAP INDUSTRI DAN MASYARAKAT*. Jakarta Pusat: Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI Gedung Nusantara I lt. 2.
- Saputra, H., Khasanah, F. N., Apriana, W. I., & Kurniawati, W. (2024). Pengembangan Konsep Sistem Tata Surya di Tingkat Sekolah Dasar. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 549.
- Saputra, H., Khasanah, F. N., Apriana, W. I., & Kurniawati, W. (2024). Pengembangan Konsep Sistem Tata Surya di Tingkat Sekolah Dasar. *Madani : Jurnal Ilmiah Multidisipline*, 550.
- Shebastian, I. R., Putrama, I., & Suyasa, P. A. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF “PENGENALAN HEWAN DAN TUMBUHAN” PADAMATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) DENGAN METODE GAMEFIKASI UNTUK SISWA KELAS II DI SEKOLAH DASAR (STUDI KASUS : SDN 2 BATUR). *KumpulanArtikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 9.
- SLAMET, F. A. (2022). *MODEL PENELITIAN PENGEMBANGAN (R&D)*. Malang: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Tanjung, I., Munthe, I., Munthe, R. N., Pratama, R., Pardamean, S., Harahap, S. A., & HasanSazali. (2022). Penanganan Limbah Sampah Plastik Berbasis Kearifan Lokal di Kelurahan Sirandorung Kabupaten Labuhanbatu. 426.
- UIN SASKA RIAU. (n.d.). 9.
- Utami, M. I., & Ningrum, D. E. (2020). Proses Pengolahan Sampah Plastik di UD Nialdho Plastik Kota Madiun. *Indonesian Journal of Conservation*, 90.
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 1222.

- Widiarsa. (2019). KAJIAN PUSTAKA (LITERATURE REVIEW) SEBAGAI LAYANAN INTIM PUSTAKAWAN BERDASARKAN KEPAKARAN DAN MINAT PEMUSTAKA. *Media Informasi* Volume 28, 113.
- Yuniarti, H., Sholikah, R., Agustin, R. D., Matsuri, & Sulastri. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran 3D Sistem Tata Surya untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas VI SDN 01 Klodran. *Social, Humanities, and Educational Studies*, 442.

Website

- ahraini, A. (29 Juni 2020). Waste4Change. Diambil dari Waste4Change: <https://waste4change.com/blog/sejarah-penemu-plastik/>
- Bdaihatsu. (3 November 2020,. Diambil dari daihatsu: <https://daihatsu.co.id/tips-and-event/tips-sahabat/detail-content/sampah-plastik-jenis-dan-cara-mengurangi-dampaknya-bagi-lingkungan/>
- Dewi, R. K. (05 Oktober 2023). Kompas.com. Diambil dari Kompas.com: <https://www.kompas.com/skola/read/2023/10/05/113000069/pengertian-kreatif-kreativitas-ciri-ciri-dan-tahapannya#:~:text=Menurut%20Kamus%20Besar%20Bahasa%20Indonesia,cipta%3B%20perihal%20berkreasi%3B%20kekreatifan.>
- Dwi, A. (19 Agustus 2023). Media Pembelajaran dan Jenis-Jenisnya. Diambil dari Media Pembelajaran dan Jenis-Jenisnya: <https://fkip.umsu.ac.id/media-pembelajaran-dan-jenis-jenisnya/>
- Dwi, A. (31 Mei 2023). Pengertian dan Contoh Sistem Tata Surya. Diambil dari Pengertian dan Contoh Sistem Tata Surya: <https://pascasarjana.umsu.ac.id/pengertian-dan-contoh-sistem-tata-surya/>
- Harris, M. (2021). *Gramedia Blog*. Retrieved from Gramedia Blog: <https://www.gramedia.com/literasi/pengertian-planet-dan-macamnya/?srsltid=AfmBOoqOuDTZH0tqtPujf9TckF3H4vIyiASknTt0OqRwmQb51Ie8HjgB>
- <https://id.pinterest.com/>
- Ilmiah, J. P. (2 Maret 2023). Pusat Jurnal Ilmiah Internasional . Diambil dari Pusat Jurnal Ilmiah Internasional | Universitas Medan Area: <https://pji.uma.ac.id/index.php/2023/03/02/pengertian-kreatif-dan-ciri-ciri-kreatif/>
- Khairally, E. T. (30 Juli 2023). detikedu. Diambil dari detikedu: <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-6849217/media-pembelajaran-pengertian-manfaat-macam-macam-dan-contohnya>
- KUMPARAN. (14 Juni 2023). Diambil dari KUMPARAN: <https://kumparan.com/pengertian-dan-istilah/pengertian-kreatif-ciri-ciri-dan-caranya-20b8kOSP5IL/3>
- Kusmanta, H. (27 April 2022). Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kabupaten Buleleng . Diambil dari Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kabupaten Buleleng : https://dlh.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/17_sampah-plastik-di-sekitar-kita-antara-kebutuhan-dan-masalah-yang-ditimbulkan
- Laila. (2021). Gramedia Blog. Diambil dari Gramedia Blog: <https://www.gramedia.com/literasi/model->

BATARIRUPA: JURNAL PENDIDIKAN SENI

Volume 6, Nomor 1, April 2026

E-ISSN: [2963-9522](#)

Open Access: [DOI: 10.59672/batarirupa.v6i1.5095](https://doi.org/10.59672/batarirupa.v6i1.5095)
<https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/batarirupa>

addie/?srsltid=AfmBOor1JQR0ESRgzSTxfby0yE9RgOCidV0HrH5dlY2UO8nFEGE
YJ55M

Larasati, Z. (2024, May 1). ruangguru . Diambil dari ruangguru _ :

<https://www.ruangguru.com/blog/ciri-ciri-planet>

Nugroho, F. T. (2021, Desember 09). BOLA.COM. Diambil dari BOLA.COM:

<https://www.bola.com/ragam/read/4731564/pengertian-seni-rupa-tiga-dimensi-unsur-prinsip-jenis-dan-contohnya>

Prihardani, R. A. (1 Agustus 2022). DOSEN GEOGRAFI.COM. Diambil dari DOSEN GEOGRAFI.COM: <https://dosengeografi.com/pengertian-sampah-plastik/>

Rahma. (2021). GRAMEDIA BLOG. Diambil dari GRAMEDIA BLOG: <https://www.gramedia.com/literasi/pengertian-eksoterm/>

SCHOOL, G. P. (03 April 2024). GPS. Diambil dari GLOBAL PRESTASI SCHOOL: <https://globalprestasi.sch.id/id/news-event/sistem-tata-surya/>

SMK Negeri 3 Mandau. (2023, Oktober 28). Diambil dari SMK Negeri 3 Mandau: <https://www.smkn3mandau.sch.id/read/325/projek-p5penguatan-profil-pelajar-pancasila-gaya-hidup-berkelanjutan-smk-n-3-mandau-smk-pusat-keunggulan-%C2%A0#:~:text=P5%20adalah%20proyek%20pengembangan%20karakter,masalah%20yang%20ada%20di%20sekitar.>

Subitmele, S. E. (10 Nopember 2023). LIPUTAN6.COM. Diambil dari LIPUTAN6.COM: <https://www.liputan6.com/hot/read/5449694/interaktif-adalah-kata-sifat-simak-7-contoh-dalam-kehidupan-sehari-hari>

Teniwut, M. (2022, Nopember 22). MEDIA INDONESIA. Diambil dari MEDIA INDONESIA: <https://mediaindonesia.com/humaniora/539107/teknik-pengumpulan-data-dan-metode-penelitian>

Utami, S. N. (2021, September 27). Kompas.com. Diambil dari Kompas.com: <https://www.kompas.com/skola/read/2021/09/27/130000769/miniatur-pengertian-dan-jenis-bentuknya>

Yahya, U. (01 Mei 2023). MAMIKOS. Diambil dari MAMIKOS: <https://mamikos.com/info/pengertian-kajian-teori-mhs/>