

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MINIATUR 3D DALAM
MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA PADA PEMBELAJARAN TEMATIK
TEMA 1 PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN MAKHLUK HIDUP KELAS III
SDN 060925 MEDAN AMPLAS**

Ahmad Landong¹, Andini²
PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al-Wasliyah Medan
Ahmadlandong@umnaw.ac.id ¹, diania8875@gmail.com²
Correspondence author: Ahmadlandong@umnaw.ac.id

ABSTRACT

In the learning process regarding the growth and development of butterfly life, using learning media as a tool to support learning, the teacher only uses the lecture method and only uses supporting media such as printed books. This causes students to be less active in the learning process and makes students busy with their own activities because they do not see directly the process of growth and development of butterfly life, so researchers are trying to increase student activity and interest in the growth and development of butterfly life using 3D learning media. 3-dimensional miniature learning media is a learning tool that imitates the original object. This way, students can experience the object directly rather than just imagining it. This research adopts research and development (R&D) research methods. The development steps used are Definition, Design, Development and Deployment (4D). In the testing stage, 3D miniature learning media was evaluated for use in thematic learning for theme 1 in class 3 after being validated by media and material experts. This media is considered very practical with positive feedback from students, who state that the media is interesting, good, easy to understand and creative. Formative test results show an increase in student activity and learning outcomes, indicating that this media is very effective. The development of 3D miniature media is considered valid, practical and effective..

Keywords: Media Development, Miniatur 3D

ABSTRAK

Pada proses pembelajaran mengenai pertumbuhan dan perkembangan hidup kupu-kupu menggunakan media pembelajaran sebagai alat pendukung pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah dan hanya menggunakan media pendukung seperti buku cetak. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan membuat siswa sibuk dengan aktivitasnya sendiri karena tidak melihat langsung bagaimana proses pertumbuhan dan perkembangan hidup kupukupu maka peneliti berupaya untuk meningkatkan keaktifan dan minat siswa pada pertumbuhan dan perkembangan hidup kupu-kupu menggunakan media pembelajaran 3D . Media pembelajaran miniatur 3 dimensi adalah suatu alat pembelajaran yang meniru objek aslinya. Dengan demikian, siswa dapat mengalami benda tersebut secara langsung

daripada hanya membayangkan. Penelitian ini mengadopsi metode penelitian penelitian dan pengembangan (R&D). Langkah-langkah pengembangan yang digunakan adalah Definisi, Desain, Pengembangan, dan Penyebaran (4D). Dalam tahap pengujian, media pembelajaran miniatur 3D dievaluasi untuk digunakan dalam pembelajaran tematik tema 1 di kelas 3 setelah divalidasi oleh ahli media dan materi. Media ini dinilai sangat praktis dengan umpan balik positif dari siswa, yang menyatakan bahwa media tersebut menarik, baik, mudah dipahami, dan kreatif. Hasil uji formatif menunjukkan peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa, menunjukkan bahwa media ini sangat efektif. Pengembangan media miniatur 3D dinilai valid, praktis, dan efektif.

Kata Kunci: Pengembangan Media, Miniatur 3D, Aktivitas Siswa

A. Pendahuluan

Dalam implementasi Kurikulum 2013, peran guru adalah sebagai fasilitator pembelajaran. Guru juga diharapkan untuk memiliki kemampuan dalam menghasilkan materi pembelajaran yang inovatif dan kreatif agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Proses pembelajaran dianggap sebagai suatu rangkaian kegiatan yang kompleks yang terjadi secara berkelanjutan dalam kehidupan setiap individu. (Seituni & Akbari, 2021). Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam Kurikulum 2013 (K-13). Penggunaan media pembelajaran dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa, memfasilitasi pembelajaran yang interaktif, dan memperkaya pengalaman belajar. Dalam K-13, media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, tetapi juga

sebagai alat untuk mengembangkan keterampilan siswa, seperti keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan kolaborasi. Oleh karena itu, integrasi media pembelajaran dapat mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang diinginkan dalam Kurikulum 2013.

Menurut (Amalia Yunia Rahmawati, 2020) Media pembelajaran memfasilitasi pengiriman pesan dari dua arah yang berbeda, yang pada gilirannya dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai perantara komunikasi antara guru dan siswa. Sementara itu, media 3D merupakan alat yang imajinatif dan inovatif yang memungkinkan observasi dari berbagai sudut pandang. Media ini menyajikan representasi tiruan dari objek aslinya,

memungkinkan siswa untuk mengalami secara langsung daripada hanya berimajinasi.

Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan media pembelajaran miniatur 3d pada tema 1 kelas 3 sd dengan menggunakan model pembelajaran problem based learning. seperti penelitian yang dilakukan oleh (Yuliana, dkk:2019) bahwa model pembelajaran problem based learning(pbl) efektif ketika terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan berpikir kritis peserta didik.

(Melinda, 2021) Menyatakan bahwa Pembelajaran tematik terpadu merupakan pendekatan yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran kedalam suatu tema. Media sumber belajar 3 sangatlah penting dalam menciptakan pembelajaran yang baik dan menyenangkan, Media tidak hanya berfungsi sebagai sumber belajar yang memberikan pesan, akan tetapi juga sebagai alat yang menunjang proses pembelajaran sehingga dalam pembelajaran yang bersifat tersirat dapat dengan baik. Pada proses pembelajaran mengenai

pertumbuhan dan perkembangan hidup kupu-kupu menggunakan

media pembelajaran sebagai alat pendukung pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah dan hanya menggunakan media pendukung seperti buku cetak. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan membuat siswa sibuk dengan aktivitasnya sendiri karena tidak melihat langsung bagaimana proses pertumbuhan dan perkembangan hidup kupukupu maka peneliti berupaya untuk meningkatkan keaktifan dan minat siswa pada pertumbuhan dan perkembangan hidup kupu-kupu menggunakan media pembelajaran 3D . Media pembelajaran 3D miniatur Ini bisa diformulasikan sebagai: "Merupakan alat yang menggambarkan objek dengan sangat mirip sehingga siswa dapat mengamati secara langsung dan tidak hanya membayangkan .

Berdasarkan observasi awal di SD Negeri 060925 kec.Medan Amplas, peneliti menemukan belum adanya penggunaan media pembelajaran yang diterapkan di kelas III dimana guru hanya menggunakan buku sebagai sumber pembelajaran berupa buku Pelajaran saja Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunita Widyasari,s.Pd dengan judul "Meningkatkan motivasi

belajar siswa kelas 4 6 terhadap pembelajaran tematik mata Pelajaran IPA materi energi listrik". Beliau mengidentifikasi adanya masalah pembelajaran berupa : Siswa merasa bosan didalam kelas karena pembelajaran kurang variatif , Guru belum menerapkan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa, metode yang digunakan monoton, tidak menggunakan media pembelajaran yang menarik, guru hanya berpatokan menggunakan media yang tersedia disekolah karena praktis dan mudah, siswa tidak suka dengan pembelajaran IPA (Yunita Widiyasari, dkk, 2022)

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan Research and Development (R&D). Menggunakan model pengembangan 4D yang memiliki 4 tahapan yaitu : Pendefinisian (Define), Perancangan (Design), Pengembangan (Develop), Penyebaran (Dessiminate). Adapun tahapan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Tahap Pendefinisian (Define):

Tahap ini melibatkan penentuan kebutuhan pembelajaran melalui observasi kondisi pembelajaran, evaluasi kelengkapan media, dan pemahaman tentang peserta didik.

Selain itu, tahap ini juga mencakup identifikasi kebutuhan pelajaran serta potensi yang tersedia di lapangan.

2. Tahap Perancangan (Design):

Pada tahap ini, dilakukan perencanaan dengan memilih media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, kemudian membuat rancangan awal produk.

3. Tahap Pengembangan (Development) :

Tahap ini melibatkan pengembangan produk dimana sebelum dilakukan pengembangan produk hanya menggunakan gambar yang di tempelkan pada styrofoam lalu dikembangkan menjadi miniatur yang lebih nyata dengan berbantuan barcode. Setelah dilakukan pengembangan media maka dilakukan proses dengan memvalidasi rancangan awal kepada validator, dan melakukan revisi produk berdasarkan masukan dari validator. Adapun media yang sudah digunakan berupa miniature yang terbuat dari styrofoam yang berisi gambar lalu ditempelkan sedangkan media pembelajaran yang sudah dikembangkan dibuat dengan gambar yang sudah di

laminating dan ditambahkan rating pohon serta rerumputan yang menggambarkan suasana dari gambaran pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Selain itu media juga diberikan juga penutup sebagai penutup untuk pelindung dari miniatur agar miniatur tidak gampang rusak dan kotor. Media yang dikembangkan juga berbasis dengan sebagai penjelasan yang lebih jelas terhadap media yang sudah dikembangkan.



Gambar. 1 Media yang belum dikembangkan



Gambar 2. Media yang sudah dikembangkan

4. Tahap Penyebaran (Disseminate):

Tahap ini melibatkan penyebaran produk yang telah direvisi ke lapangan, seperti ke UPT SD Negeri 060925 Medan Amplas.

Subjek utama untuk penelitian pengembangan ini siswa kelas III SD. Sedangkan objek pada penelitian ini adalah keaktifan siswa kelas III SD UPT SD Negeri 060925 Medan Amplas.

Sebagai alat pengumpulan data instrumen penelitian ini terdiri dari instrumen ahli materi, instrumen ahli media, instrumen respon guru dan instrumen respon siswa.

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang dimaksud sesuai dengan instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu analisis terhadap hasil uji kelayakan dan angket respon pesertadidik.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil pengembangan produk yang dilakukan peneliti menghasilkan media miniatur 3D pada pembelajaran tematik tema 1 (Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup) menggunakan model pengembangan 4D yang memiliki 4 tahapan yaitu : Pendefinisian (Define), Perancangan (Design), Pengembangan (Develop), Penyebaran (Dessiminate).

Setelah mendapatkan informasi dan gambaran dari kondisi lapangan yang terjadi peneliti melakukan analisis data yang diperoleh dalam setiap tahapan pengembangan disajikan sebagai berikut:

1) Tahap Pendefinisian (Define) Berdasarkan hasil pengamatan, siswa SD dikelas 3 memiliki kecenderungan dalam: Menyukai perpaduan Siswa menunjukkan preferensi terhadap gambar yang realistis dan menarik serta memiliki ketertarikan pada objek. Mereka juga memiliki tingkat pemahaman konsep yang masih berkembang dan cenderung mudah lupa. Oleh karena itu, analisis ini dijadikan sebagai landasan dalam merancang dan mengembangkan media

pembelajaran miniatur 3D yang dapat memenuhi kebutuhan siswa sebagai landasan dalam pembelajaran tematik tema 1 merancang dan di kelas 3. Selain itu miniatur 3D dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar karena siswa dapat melihat secara langsung bagaimana proses dari pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup serta diberikan barcode yang berisi penjelasan lebih lanjut dari media miniature yang sudah dibuat. Sehingga siswa tidak berfokus pada media miniatur 3D saja.

2). Tahap Perancangan (Design) Dengan menggunakan menggunakan kertas hvs untuk merancang sketsa mengenai ukuran dari bangunan-bangunan sekolah. Ukuran media yang nantinya akan dikembangkan yaitu 30 x 15 cm dengan luas bangunan dan benda lainnya yang sudah diperhitungkan. Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam perancangan media miniatur 3D yaitu berupa kertas, gunting, penggaris,lem ,pisau, styrofoam, lidi dan lainnya yang kemudian di desain lalu di print tambahkan ranting pohon dan rumput pada acrylic agar miniatur terlihat lebih nyata dan menarik perhatian siswa. Dalam miniature disusun proses

pertumbuhan dan perkembangan kupu-kupu, contoh seni dekoratif, contoh gaya renang sesuai dengan isi dari pembelajaran tema 1 pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup yang berbantuan barcode sebagai penjelasan lebih lanjut dari media miniature 3D yang sudah dibuat.

3). Tahap Pengembangan
(Develop)

Berdasarkan hasil validasi media yang disajikan pada tabel diperoleh hasil penilaian dari validator Dosen Universitas MAuslim Nusantara AlWahliyah Medan Ibu Dinda Yarshal S.Pd,M.Pd

Dari hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli validasi media pembelajaran tersebut dapat diketahui bahwa uji kelayakan memperoleh nilai 34 dengan kriteria layak .Sehingga dari perolehan nilai tersebut penilaian layak dan dikatakan layak diuji coba dengan adanya revisi. Tahap validasi ahli materi dilakukan dengan tujuan untuk menguji materi yang digunakan layak untuk dipakai. Ahli bmateri dalam penelitian ini yaitu

Dosen Unniversitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Ibu Hasanah S.Pd, M.Pd .Validasi materi dilakukan dengan mengisi lembar 74 angket penilaian. Pengisian angket berskala 1-4 dengan jumlah pertanyaan sebanyak 17. Dan hasil validasi yang sudah dilakukan oleh ahli RPP tersebut dapat diketahui bahwa uji kelayakan memperoleh nilai 49 dengan kriteria” layak”;Sehingga dari Perolehan nilai tersebut penilaian layak dan dikatakan layak diuji cobakan dengan adanya revisi. Adapun media yang sudah digunakan berupa miniature yang terbuat dari styrofoam yang berisi gambar lalu ditempelkan sehingga media miniature yang dibuat masih belum terlihat nyata dan masih kurang menarik perhatian siswa. Selain itu media miniature yang dibuat juga masih gampang rusak dimana gambar yang ada bias pudaran cepat kotor karena tidak diberikan penutup untuk miniature tidak cepat rusak. Sedangkan media pembelajaran yang sudah dikembangkan dibuat dengan gambar yang sudah di laminating dan ditambahkan

rating pohon serta rerumputan yang menggambarkan suasana dari gambaran pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Selain itu media juga diberikan juga penutup sebagai penutup untuk pelindung dari miniatur agar miniatur tidak gampang rusak dan kotor. Media yang dikembangkan juga berbasis dengan sebagai penjelasan yang lebih jelas terhadap media yang sudah dikembangkan.

Uji Pengembangan : Uji Praktikalitas Respon Guru. Data uji praktikalitas berdasarkan respon didapatkan dari dua orang guru mata pelajaran, hasil uji yang diperoleh nilai praktikalitas dari respon guru 1 dan guru 2 . Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran miniatur 3D ini dinyatakan “sangat praktis”. Uji Praktikalitas respon siswa. Data uji praktikalitas berdasarkan respon siswa diperoleh dari pengisian angket oleh siswa yang mengikuti mata pelajaran.

Uji Efektifitas : Dari hasil observasi dan wawancara, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam nilai hasil belajar sebelum dan setelah penggunaan media dalam pembelajaran. Terkait dengan pencapaian ketuntasan belajar siswa, terungkap bahwa siswa yang belum mencapai tingkat ketuntasan memiliki

Presentase nilai sebesar 6,66%, sementara yang telah mencapai ketuntasan memiliki persentase nilai sebesar 93,33%. Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran miniatur 3D secara positif memengaruhi tingkat keaktifan siswa. Selain itu, terdapat peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik tema 1.

4). Tahap Penyebaran (Disseminate)

Berdasarkan data dari pengamatan aktifitas belajar siswa kelas III yang dilakukan oleh observer, diketahui selama proses pembelajaran menggunakan media miniatur 3D dapat dikategorikan sangat baik. terlihat bahwa aktifitas belajar siswa selama proses pembelajaran memiliki rata-rata dengan persentase penilaian sebesar 91,91. Dari hasil yang sudah diperoleh siswa makadapat dikatakan selama pembelajaran siswa sudah aktif dalam proses pembelajaran, jika dalam pembelajaran siswa sudah bisa aktif maka media pembelajaran yang digunakan sudah cukup sesuai dnegan kebutuhan siswa sehingga siswa tujuan

pembelajaran dapat dicapai sesuai dengan rancangan dan harapan.

E. Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan dan hasil uji coba terhadap media miniatur tiga dimensi berbahan dasar acrylic untuk pemahaman diri siswa tentang pembelajaran Tematik Tema 1 di kelas 3 UPT SD Negeri 060925 Medan Amplas, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Pengembangan media menggunakan model penelitian 4D, di mana media yang dihasilkan adalah miniatur tiga dimensi yang dilengkapi dengan video materi. Miniatur tersebut dilengkapi dengan keterangan khusus mengenai pembelajaran Tematik Tema 1 di kelas 3.

bahwa media tersebut menarik, bagus, mudah dipahami, dan kreatif.

c. Aspek keefektifan terbukti melalui hasil tes formatif yang menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar, dilihat dari partisipasi aktif siswa dan peningkatan hasil belajar secara keseluruhan, sehingga media ini dianggap sangat efektif.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia Yunia Rahmawati. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Tangga Pintar Dan Ular Tangga Pintar Pada

Media yang dikembangkan telah melalui berbagai tahapan penelitian sehingga memperoleh hasil pada aspek validitas, praktisitas, dan efektivitas:

a. Aspek kevalidan terpenuhi pada tahap pengembangan dengan proses validasi oleh validator ahli media, yang hasilnya telah dinyatakan valid oleh ahli media dan ahli materi.

b. Aspek kepraktisan terkonfirmasi melalui respon positif dari guru dalam angket respon. Uji coba media miniatur tiga dimensi yang telah divalidasi oleh ahli media dan materi mendapatkan penilaian praktis dari guru, dengan kritik yang menunjukkan kesesuaian media dan materi. Siswa juga memberikan tanggapan positif, menyatakan

Penjumlahan Dan Pengurangan Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas 1 Pada Pembelajaran Matematika Di Mi Ma'arif Polorejo (Nomor July).Institut Agama Islam Negeri Ponorogo.

Yuliana, Muldayanti, N.D., & Kahar, A.P. 2019. Studi komparasi media pembelajaran booklet berbasis sikap konservasi dan media gambar terhadap hasil belajar pada materi keanekaragaman hayati di SMA/MA Kecamatan Rasau Jaya. Jurnal

Yunita, Silfa, Ully Muzakir, and Riza Oktariana. "Analisis Penerapan Bermain Peran Terhadap Motivasi Belajar Shalat Kelompok B Di Tk Al-Washliyah Banda Aceh." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan* 3.1 (2022).

Seituni, S., & Akbari, R. (2021). Analisis Efektifitas Pembelajaran Daring Berbasis Website Studi Kasus *edies*, 4(1), 811– 824.
<https://doi.org/10.47668/edusaintek.v8i1.118>

Melinda, D. (2021). Analisis Pendekatan Saintifik Dalam

Siswa Kelas X Akuntansi Lembaga Di Smkn 2 Situbondo Mata Pelajaran Simulasi Digital. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v8i1.118>

Melinda, D. (2021). Analisis Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education*

Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education*.