

**PENGEMBANGAN MEDIA PRISMA PUTAR
PADA MATERI MAKHLUK HIDUP KELAS III SEKOLAH DASAR**

Rio Agusti Prabowo Sakti¹, Karimatus Saidah², Dhian Dwi Nur Wenda³
Universitas Nusantara PGRI (UNP) Kediri, Indonesia
e-mail: rioagusti2@gmail.com, karimatus@unpkediri.ac.id, dhian.2nw@gmail.com

Abstract

Learning that only relies on books and pictures often makes students bored during the learning process. Education in modern times requires teachers to continue to innovate in learning, product development needs to be done to improve the quality of learning. The need for media that is attractive and can be touched directly so that students are more motivated in the learning process. The purpose of this study was to determine the feasibility of rotating prism media. The product developed is expected to increase learning motivation in grade III elementary school students. This development research uses the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation). This product is considered quite easy to use and is not linked to only one material because it is easy to replace with other materials.

Keywords: rotary prism media, living things, rotary prism

Accepted: January 04 2021	Reviewed: January 13 2021	Published: February 28 2021
------------------------------	------------------------------	--------------------------------

A. Pendahuluan

Menurut John Dewey dalam (Andrianto, 2019) menyatakan, bahwa pendidikan sebagai salah satu kebutuhan, fungsi sosial sebagai bimbingan, sarana pertumbuhan yang mempersiapkan dan membukakan serta membentuk disiplin hidup. Sedangkan menurut (Muttaqin & Faishol, 2018) pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengemban potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian. Pendidikan adalah salah satu faktor yang sangat menentukan dan berpengaruh terhadap perubahan sosial (Rahman, 2018). Pendidikan merupakan faktor yang penting dalam kehidupan kita, yang menjadikan manusia berilmu, berbudaya, bertaqwa serta mampu menghadapi tantangan di masa mendatang. Dengan pendidikan tersebut juga akan melahirkan peserta didik yang cerdas serta mempunyai kompetensi dan *skill* untuk dikembangkan ditengah-tengah masyarakat. Untuk mewujudkan hal demikian tidak terlepas dari faktor penentu dalam keberhasilan peserta didik

dalam pendidikan. Salah satu faktor utamanya adalah kemampuan guru menggunakan media dalam proses pembelajaran.

Dalam Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 menyatakan bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Menurut Gall dan Borg dalam (Emzir, 2013), model pengembangan pendidikan berdasar pada industri yang menggunakan temuan-temuan penelitian dalam merancang produk dan prosedur baru. Dengan model pengembangan tersebut membuat produk-produk yang ada menjadi berkembang baik dari kepraktisan dan keefektifannya.

Paradigma pendidikan modern menjadi konsep Kurikulum 2013 yang menganggap siswa sebagai pusat belajar (*student centered*). Kurikulum ini menekankan pada pengalaman belajar siswa yang dimaksudkan untuk menggali pengetahuan sendiri yang dikehendaki oleh siswa dengan berbagai sumber belajar yang ada di lingkungan sekitar. Ketersediaan sumber belajar yang sesuai dengan kurikulum 2013 sangat penting. Adanya sumber belajar seperti media pembelajaran dapat membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media Pembelajaran merupakan sarana untuk menyalurkan pesan berupa materi kepada siswa.

Proses pembelajaran yang baik perlu adanya aspek interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi serta memberikan ruang yang lebih bagi siswa untuk dapat mengembangkan kreativitas dan kemandirian siswa yang sesuai dengan bakat dan minat dari siswa. Meskipun guru hanya sebagai fasilitator dalam pembelajaran, guru harus mampu membuat suasana pembelajaran menjadi menyenangkan untuk merangsang siswa supaya lebih aktif dalam belajar. Kegiatan pembelajaran yang menyenangkan sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah pemilihan media pembelajaran yang digunakan agar lebih menarik bagi siswa untuk belajar, interaktif saat digunakan, namun tidak mengurangi esensi materi yang disampaikan.

Maka media pembelajaran dianggap sebagai pengantar komunikasi antara guru dengan siswa. Jika dalam proses pembelajaran seorang guru menggunakan media pembelajaran, maka akan membantu mengembangkan pengetahuan kognitif,

psikomotorik dan afektif siswa. Dengan media pembelajaran dapat membantu siswa untuk memecahkan permasalahan yang tengah dihadapi (Arsyad, 2013).

Menurut Bove (1997) dalam (Sanaky, 2013) media adalah “sebuah alat bantu yang berfungsi menyampaikan pesan pada pembelajaran”. Sedangkan menurut Olson dalam Yusuf hadi Miarso, (2011:457) dalam mendefinisikan medium sebagai teknologi untuk menyajikan, merekam, membagi dan mendistribusikan simbol melalui rangsangan indra tertentu disertai penstrukturan informasi. Media Pembelajaran juga merupakan proses komunikasi antara pebelajar, pengajar dan bahan ajar. Maka dapat dikatakan bahwa bentuk komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana untuk menyampaikan pesan (Hujair AH Sanaky, 2013:3). Pendapat ini sejalan dengan (Faishol dkk., 2021) yang menyebutkan media pembelajaran merupakan segala sumberdaya yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran dan dapat merangsang membangkitkan semangat dan kemauan siswa untuk belajar. Hal ini sejalan dengan Bove (1997) dalam Sanaky (2013: 44) media pembelajaran merupakan semacam alat bantu komunikasi didalam pembelajaran, baik itu pembelajaran di dalam kelas maupun di luar kelas.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa di dalam proses pembelajaran siswa media digunakan sebagai alat bantu untuk mengkomunikasikan. Dengan demikian media pembelajaran merupakan segala bentuk alat komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan informasi dari pendidik ke siswa yang bertujuan untuk merangsang siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dan dapat dimanfaatkan sebagai alat penyampai pesan informasi dari kegiatan pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran juga dapat memberikan penguatan pada mata pelajaran tersebut maupun motivasi bagi pengguna/siswa. oleh Sukirman (2012) memaparkan bahwa kurang lebih 90 % hasil belajar seseorang diperoleh melalui indera pandang dan hanya sekitar 5 % diperoleh melalui indera dengar dan 5% lagi dengan indera lainnya (Baugh dalam Achsin, 1986). Hal itu yang membuat penulis merasa bahwa media visual akan lebih bermanfaat pada saat proses pembelajaran nantinya.

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan suatu ilmu pengetahuan atau sains yang berasal dari bahasa inggris "*Science*". Kata "*escience*" sendiri berasal dari bahasa lain "*scientia*" yang berarti saya tahu. Namun, dalam perkembangannya science juga sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti Ilmu Pengetahuan Alam. Shawmi ayu nur (2016:130) mengemukakan Sains merupakan pengetahuan yang diperoleh melalui pembelajaran dan pembuktian atau pengetahuan yang

melingkupi suatu kebenaran umum dari hukum-hukum alam yang terjadi, yang dibuktikan melalui metode ilmiah.

Sekolah dasar merupakan bagian dari satuan pendidikan yang menjadi program wajib belajar oleh pemerintah, yang diselenggarakan selama 6 tahun. Pada sekolah dasar, proses pendidikannya dirancang untuk mampu melanjutkan ke pendidikan pertama, menengah atas hingga perguruan tinggi. Untuk menjadi bangsa yang maju dalam hal penguasaan teknologi, maka pendidikan tentang IPA telah diajarkan di sekolah dasar (Djumhana, 2007: 45). IPA merupakan tubuh dari pengetahuan yang terdiri dari sekumpulan fakta, konsep, teori, dan hukum. yang ditemukan melalui proses ilmiah yang melibatkan cara berfikir seorang individu. Alasan IPA dimasukkan ke dalam kurikulum sekolah dasar, adalah sebagai pengetahuan dasar suatu teknologi yang akan menunjang bangsa di masa depan. Harapan ke depan, dengan membekali materi IPA di sekolah dasar, bangsa ini akan menguasai teknologi yang lebih maju.

Dalam pembelajaran IPA khususnya untuk anak-anak SD setiap guru harus memahami akan alasan mengapa suatu mata pelajaran yang diajarkan pada sekolahnya perlu diberikan. ia haruslah memahami dan mengerti kegunaannya apa saja yang dapat diperoleh anak dari belajar pembelajaran IPA. Sebagaimana pada materi makhluk hidup yaitu menekankan siswa untuk belajar mempelajari tentang makhluk hidup disekitar. Seperti halnya manusia makhluk hidup lain seperti hewan dan tumbuhan pun juga bernapas, membutuhkan makan, berkembang biak dan lain-lain. Mata pelajaran IPA pada kurikulum 2013 diajarkan secara tematik bersama dengan mata pelajaran lain.

Dalam penerapan kurikulum 2013 di sekolah-sekolah tidak berjalan lancar. Terdapat kendala dalam pelaksanaan kurikulum ini seperti keterbatasan media pembelajaran sebagai sumber belajar. Kondisi tersebut juga dialami SD Negeri Lirboyo 2. Khususnya mata pelajaran tematik materi makhluk hidup yang berdasarkan hasil observasi di sekolah dasar khususnya kelas III ditemukan bahwa kurangnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA khususnya materi makhluk hidup. Hal itu disebabkan kurang pemahannya siswa serta kurang menariknya media yang dipakai guru yang biasanya hanya menampilkan benda yang mudah dijumpai serta berupa media gambar saja yang hanya selbaran kertas bahkan tidak jarang guru tersebut tidak memakai media dalam penyampaian materi.

Sebagai upaya untuk mengatasi minat belajar siswa yang kurang maka perlu dikembangkan media pembelajaran yang tepat pada siswa kelas III, salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA yaitu media Prisma

Putar. media visual 3 dimensi merupakan media visual (perumpamaan) yang menampilkan gambar dengan model sebenarnya dari benda asli. Kelebihannya yaitu menampilkan bentuk yang sebenarnya dan mempermudah penyampaian informasi dikarenakan berbentuk nyata. Penggunaan media mendukung dalam kegiatan pembelajaran siswa di kelas yang akan memberi banyak keuntungan kepada siswa. Antara lain siswa dapat memahami dengan baik konsep dan karakteristik materi yang disampaikan, selanjutnya guru akan menjadi lebih kreatif dalam menggunakan dan memilih media pembelajaran yang sesuai dengan materi ajar yang nantinya akan disampaikan, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan minat belajar, pemahaman konsep materi, kreativitas dan hasil belajar siswa

Media ini memiliki bentuk seperti bangun prisma yang tersusun dari beberapa bangun prisma berbentuk segitiga yang bisa diputar seperti balok susun namun perbedaannya dari balok susun adalah disetiap sisi terdapat materi yang berisi makhluk hidup yang nantinya akan dicocokkan tiap bangun segitiga mulai dari atas kebawah yang nantinya akan diputar berdasarkan dari perintah guru. Media prisma putar ini dapat memudahkan siswa untuk mengetahui tentang materi makhluk hidup. Media ini sebelumnya belum pernah dibuat dan diharapkan media ini bisa digunakan dengan baik dalam proses pembelajaran terhadap siswa serta meningkatkan minat belajar.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode R & D (*Research and development*). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model prosedural, yaitu model deskriptif yang menggambarkan alur atau langkah-langkah prosedural yang harus diikuti untuk menghasilkan suatu produk tertentu. Model prosedural biasanya berupa urutan langkah- langkah, yang diikuti secara bertahap dari langkah-langkah awal hingga langkah akhir Model desain pengembangan dalam penelitian ini mengacu pada desain penelitian dan pengembangan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 3D Yang telah dimodifikasi. Model ini dipilih karena cocok untuk jenis penelitian pengembangan ini. Adapun tahapan model pengembangan diantaranya sebagai berikut

1. Define

Tahap ini dilakukan analisis kebutuhan (*needs assesment*), mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas (*task analyze*). Output yang dihasilkan berupa karakteristik atau profil calon peserta didik, identifikasi

kesenjangan, dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan. Dengan begitu dapat di tentukan media seperti apa yang dapat dikembangkan untuk memenuhi analisis kebutuhan tersebut.

2. Design

Pada tahap ini peneliti telah menentukan produk seperti apa yang akan digunakan pada penelitian ini sehingga dapat dimulai tahap untuk perancangan dari produk tersebut. Produk dalam penelitian ini adalah Prisma Putar yang bertujuan untuk membantu siswa agar lebih mudah memahami materi yang disampaikan yakni materi makhluk hidup pada mata pelajaran Tematik kelas III. Pada tahap ini peneliti mulai membuat rancangan desain media Prisma Putar yang diinginkan oleh peneliti.

3. Development

Tahap pengembangan meliputi menyiapkan material untuk belajar mengajar sesuai dengan spesifikasi produk yang dikembangkan. Artinya pada tahap ini segala sesuatu yang dibutuhkan atau yang akan mendukung proses pembelajaran semuanya harus disiapkan. Tahap ini merupakan proses mewujudkan hasil rancangan dari media atau produk menjadi kenyataan. Pada tahap ini segala sesuatu yang dibutuhkan, diperlukan atau yang dapat mendukung proses pembelajaran semuanya harus disiapkan dengan matang baik itu bahan alat dan aplikasi tambahan dalam proses pembuatan produk harus di siapkan untuk menjadikan visual nyata dari produk tersebut



C. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media prisma putar yang digunakan untuk pembelajaran IPA di sekolah dasar. Hasil penelitian ini akan dijabarkan sesuai dengan model pengembangan penelitian.

1. Define

Pada tahap ini setelah dilakukan analisis ditemukan permasalahan di SDN LIRBOYO 2 dimana penggunaan media dalam proses pembelajaran masih berfokus pada penggunaan buku serta fokus pada metode ceramah saja. Pada tahap ini diketahui bahwa siswa membutuhkan media visual tiga dimensi yang dapat membantu siswa untuk lebih memahami materi pembelajaran. Hal ini bisa dilihat dari kurang antusiasnya siswa pada saat proses pembelajaran. Banyak dari siswa yang lebih asik main sendiri karena kurang menariknya proses pembelajaran. Berdasarkan analisis tersebut maka perlu dikembangkan media pembelajaran yang dalam hal ini peneliti mengembangkan produk media prisma putar yang bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami materi Makhluk hidup pada mata pelajaran Tematik kelas III.

2. *Design*

Pada tahap ini dibuatlah rancangan prisma putar. Media prisma putar nantinya memiliki bentuk sebuah bangun prisma yang terdiri dari beberapa bangun prisma yang bertumpuk. Setiap sisi dari bangun prisma tersebut akan ditemplei dengan perekat Velcro yang nantinya akan dijadikan sebagai tempat gambar untuk materi yang akan diajarkan nanti. Tidak hanya itu media prisma putar ini juga dapat diputar pada tiap-tiap bagian bangun prisma mulai dari bangun paling bawah hingga bangun paling atas. Hal ini bertujuan agar ciri-ciri makhluk hidup yang disebutkan oleh guru bisa lebih dipahami oleh siswa karena siswa disuruh berpikir oleh guru melalui media ini dengan cara memutar sisi dari tiap bangun segitiga mulai dari paling bawah hingga paling atas. Tidak hanya itu gambar yang terdapat pada sisi bangun segitiga nanti juga bisa dilepas pasang untuk diganti dengan materi yang lain untuk menunjang proses pembelajaran.

3. *Development*

Penelitian pengembangan media prisma putar ini memiliki bentuk prisma yang tersusun dari 3 bangun segitiga yang tiap bangun segitiga itu dapat diputar dan disetiap sisinya terdapat gambar berupa materi makhluk hidup. Bahan dari media ini terbuat dari kayu serat atau disebut *hardboard*. Media ini diperuntukkan untuk kelas III sekolah dasar dengan maksud untuk membantu dalam proses pembelajaran pada materi makhluk hidup.

Proses pembuatan produk ini yaitu perlu menyiapkan *hardboard* yang ditumpuk dan digergaji sehingga membentuk segitiga sama sisi. Kemudian diberi lem agar lebih tebal setelahnya di bor tengahnya agar nantinya bisa ditumpuk dan tidak lupa diukur dengan besi yang nantinya sebagai penahan agar bisa berputar. Sebelum besi dipasang besi tersebut di tancapkan ke kayu yang nantinya akan dijadikan alas untuk media prisma putar ini. dan tidak lupa diberi cat yang cerah agar lebih menarik untuk menarik minat belajar siswa. Setelah proses pengecatan dilakukan proses pemasangan perekat Velcro (kretekan) sebagai sarana untuk pemasangan/penempelan gambar dari prisma putar ini disetiap sisi yang ada.

Cara penggunaan media ini cukup yaitu dengan menempelkan media berupa gambar yang sudah di laminating dan ditemplei perekat Velcro (kretekan) pada belakang gambar dan sisi bangun segitiga yang ditempelkan oleh guru. Lalu siswa memutar setiap sisi bangun segitiga hingga ciri-ciri dari makhluk hidup yang disebutkan oleh guru ketemu.

Pembahasan

Produk yang dikembangkan didesain dengan tujuan mempermudah guru dalam menjelaskan materi serta untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar IPA. Produk ini di desain dengan warna warna yang berbeda agar siswa lebih termotivasi untuk belajar. Dengan melihatgambar langsung yang terdapat pada prisma diharapkan siswa dapat lebih memahami materi pembelajaran

Kelebihan dari produk ini adalah gambar dari tiap sisi prisma pada masing – masing bangun segitiga bisa dengan mudah untuk diganti dengan materi lain sehingga tidak hanya bisa digunakan untuk materi itu saja. Selain itu produk ini begitu mudah digunakan karena hanya dengan diputar-putar saja sampai menemukan ciri – ciri makhluk hidup yang diinginkan. Untuk proses pembuatan juga cukup mudah serta bahan yang dipakai juga mudah didapat. Oleh karena itu biaya pembuatan dari produk ini juga tidak begitu mahal. Keunggulan dari media ini juga bisa di lepas – pasang pada tiap bangun segitiga yang dimaksudkan untuk mempermudah produk untuk dibawa kemana-mana. Sedangkan kekurangan dari produk ini adalah mudah rusaknya perekat Velcro ini apabila terlalu sering dilepas pasang. Serta produk ini dimaksudkan untuk kelompok belajar kecil karena memiliki ukuran yang kecil jadi tidak bisa terlihat gambar yang diputar apabila diletakkan pada tempat yang cukup jauh. Kekurangan lainnya dari media ini adalah penutup atas dari tiap bangun segitiga yang mudah dilepas yang nantinya apabila dibuat mainan oleh siswa bisa dengan mudah hilang, hal itu karena produk sengaja didesain seperti itu agar mudah untuk dilepas pasang pada saat membawa produk ini.

D. Simpulan

Media ini memiliki bentuk seperti bangun prisma yang tersusun dari beberapa bangun prisma berbentuk segitiga yang bisa diputar seperti balok susun namun perbedaanya dari balok susun adalah disetiap sisi terdapat materi yang berisi makhluk hidup. Kelebihan dari produk ini adalah gambar dari tiap sisi prisma pada masing-masing bangun segitiga bisa dengan mudah untuk diganti dengan materi lain sehingga tidak hanya bisa digunakan untuk materi itu saja. Sedangkan kekurangan dari produk ini adalah mudah rusaknya perekat Velcro ini apabila terlalu sering dilepas pasang. Serta produk ini dimaksudkan untuk kelompok belajar kecil karena memiliki ukuran yang kecil jadi tidak bisa terlihat gambar yang diputar apabila diletakkan pada tempat yang cukup jauh.

Daftar Rujukan

- Andrianto, A. (2019). IMPLEMENTASI KOMUNIKASI EDUKATIF DALAM PEMADUAN IMAN, ILMU DAN AMAL STUDI PEMBELAJARAN PAI DI SMA IT ABU BAKAR YOGYAKARTA. *Tarbiyatuna: Kajian Pendidikan Islam*, 3(2), 1–17.
- Arsyad, A. (2013). Media pembelajaran edisi revisi. *Jakarta: Rajawali Pers*.
- Emzir, M. (2013). Metodologi penelitian pendidikan: kuantitatif dan kualitatif. *Jakarta: Rajawali Pers*.
- Faishol, R., Meliantina, M., Ramiati, E., & Putri, E. I. E. (2021). PENDAMPINGAN KEGIATAN PEMBELAJARAN SISWA DENGAN MEMANFAATKAN BARANG BEKAS UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN KREATIVITAS BELAJAR PADA MASA PANDEMI COVID-19. *ABDI KAMI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 92–100.
- Muttaqin, A. I., & Faishol, R. (2018). PENDAMPINGAN PENDIDIKAN NON FORMAL DIPOSDAYA MASJID JAMI'AN-NUR DESA CLURING BANYUWANGI. *ABDI KAMI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 80–90.
http://ejournal.iaiiibrahimy.ac.id/index.php/Abdi_Kami/article/view/235
- Rahman, K. (2018). Perkembangan Lembaga Pendidikan Islam di Indonesia. *Tarbiyatuna: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–14.
- Sanaky, H. A. H. (2013). Media pembelajaran interaktif-inovatif. *Yogyakarta: Kaukaba Dipantara*.