

Analisis Penggunaan Media *Mock-Up* pada Pembelajaran IPA ditinjau dari Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SD N Mojosongo III Surakarta Tahun Pelajaran 2023/2024

Nathasya Himawati¹, Anita Trisiana², Sarafuddin³

^{1,2,3} Universitas Slamet Riyadi

e-mail: nathasyahimawati@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penggunaan media *Mock-Up* dalam pembelajaran IPA ditinjau dari aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V SDN Mojosongo III Surakarta tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Agustus 2023 di kelas V SDN Mojosongo III tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subyek penelitian yang digunakan adalah kepala sekolah, guru kelas V, dan siswa kelas V. Objek penelitian ini adalah penggunaan media *Mock-Up* dalam pembelajaran IPA ditinjau dari aktivitas dan hasil belajar siswa tahun pelajaran 2023/ Tahun Pelajaran 2024 Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui observasi, wawancara semi terstruktur, dan dokumentasi. Metode pemeriksaan keabsahan data dilakukan dengan menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknis. Data dalam teknik penelitian ini dianalisis dengan cara reduksi data, display data, penarikan kesimpulan, dan verifikasi. Hasil dari penelitian ini adalah 1) dalam penerapan media *Mock-Up* ini guru lebih mudah menjelaskan materi kepada siswa dan juga siswa lebih mudah memahami dan mengingat materi yang disampaikan guru, 2) terdapat faktor pendukung dan faktor penghambat dalam penggunaan media, 3) respon siswa kelas V SDN Mojosongo III Surakarta baik sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar. Kesimpulannya terdapat peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V SDN Mojosongo III Surakarta tahun pelajaran 2023/2024.

Kata kunci: *Media Mock-Up, Pembelajaran IPA, Hasil Belajar*

Abstract

The purpose of this study was to analyze the use of *Mock-Up* media in natural science learning in terms of the activity and learning outcomes of students in class V SDN Mojosongo III Surakarta in the 2023/2024 academic year. This research was conducted in March-August 2023 in class V at SDN Mojosongo III in the 2023/2024 academic year. This research was a qualitative descriptive research. The research subjects used were school principal, teacher in class V, and students in class V. The object of this study was the use of *Mock-Up* media in natural science learning in terms of the activity and learning outcomes of students in the 2023/2024 academic year Data collection techniques used were through observation, semi-structured interviews, and documentation The method of checking the validity of the data was carried out by using source triangulation and technical triangulation. The data in this research technique were analyzed by means of data reduction, data display, conclusion drawing, and verification. The results of this study were 1) in the implementation of this *Mock-Up* media, it was easier for the teacher to explain the material to students and it was also easier for students to understand and remember the material presented by the teacher, 2) there were supporting factors and inhibiting factors in the use of media, 3) the response of students in class V SDN Mojosongo III Surakarta was good so that learning could run well and smoothly. The conclusion was that there was an increase in the activity and learning

outcomes of students in class V at SDN Mojosongo III Surakarta in the 2023/2024 academic year

Keywords: *Mock-Up Media, Learning Natural Sciences, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pendidikan merupakan usaha sadar untuk mewujudkan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Rosalita (2017) menjelaskan bahwa untuk melihat berhasil atau tidaknya pembelajaran yang dilakukan dapat dilihat dari hasil belajar dan keaktifan peserta didik. Hasil belajar secara umum dapat didefinisikan bahwa hasil belajar merupakan penilaian dari peserta didik, dan perubahan yang dapat diamati, dibuktikan dan terukur dalam kemampuan atau prestasi yang dialami oleh peserta didik sebagai hasil pengalaman belajar dan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan jika pembelajaran yang dilakukan lebih terpusat pada peserta didik, guru berperan sebagai pembimbing supaya terjadi pengalaman belajar. Tujuan pendidikan dapat dipenuhi oleh penyelenggara pendidikan yang terhubung dengan kurikulum. Pendidikan menjadi faktor yang sangat amat penting dalam mengembangkan dan menumbuhkan suatu bangsa terkhususnya bangsa Indonesia (Trisiana, 2017) Sehingga dapat dinyatakan bahwa dengan bekal pengetahuan yang didapatkan, seluruh masyarakat Indonesia mampu melakukan berbagai inovasi serta eksperimen untuk mengembangkan ilmu pengetahuan di Indonesia (Rispanyo, 2019).

Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Selain itu media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan sipelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar (NiLuh Putu Ekayani, 2017). *Mock-up* adalah salah satu jenis media model media tiga dimensi yang merupakan benda tiruan dari objek nyata, seperti objek yang terlalu besar, objek yang terlalu jauh, objek yang terlalu mahal, objek yang terlalu kecil, atau objek yang tidak memungkinkan dibawa ke kelas. Pada proses pembelajaran, media bukan menunjukkan kemoderenan namun menunjukkan pada keefektifitas dari media tersebut. Keefektifitas yang dimaksud adalah biaya, waktu, dan pemahaman yang didapatkan oleh peserta didik. (Jannah 2009 : 84) Secara tidak langsung ketika memperoleh nilai bagus pada level yang tepat dengan mendapatkan nilai yang sempurna pada level yang tepat, murid dapat merasakan kesenangan serta rasa puas dalam menggapai misi atau tujuannya dengan usaha dan kemampuan yang dimiliki sendiri (Trisiana, 2014). Sehingga dapat dinyatakan bahwa dengan bekal pengetahuan yang didapatkan, seluruh masyarakat Indonesia mampu melakukan berbagai inovasi serta eksperimen untuk mengembangkan ilmu pengetahuan di Indonesia (Trisiana et al., 2019a)

Hasil wawancara yang dilakukan pada hari Rabu, 16 November 2022 didapatkan informasi bahwa Bu Tina selaku kelas V A dalam mengampu kelas tersebut selalu membuat media *Mock-up* yang dapat dilakukan secara kelompok setiap ada pembelajaran IPA, 85% peserta didik sangat lebih memahami apabila media tersebut dapat dibuat bersama-sama dari pada Bu Tina hanya menyampaikan melalui buku atau video. Keaktifan peserta didik sangat terlihat hampir 80% ketika media tersebut diperagakan setiap kelompok atau peserta didik.

Berdasarkan paparan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Penggunaan Media *Mock-up* Pada Pembelajaran IPA Ditinjau Dari Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SD N Mojosongo III Surakarta Tahun Pelajaran 2023/2024".

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan menggunakan pendekatan naturalistik. digunakan dalam penelitian ini untuk melakukan penelitian suatu keadaan dalam objek alam, peneliti berperan sebagai kunci utama dalam mengumpulkan data yang diperoleh melalui triangulasi atau kombinasi. Keabsahan data dengan menggunakan triangulasi sumber (kepala sekolah, guru kelas V, 4 peserta didik kelas V) dan triangulasi teknik (observasi, wawancara, dan (dokumentasi). Teknik analisis data menggunakan teknik analisis Miles dan Huberman meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Media *Mock-Up* Pada Pembelajaran IPA

Bersumber dari hasil observasi yang dilaksanakan pada bulan November 2022 oleh peneliti di kelas V SDN Mojosongo III Surakarta, Selama berjalannya proses pembelajaran peserta didik kurang berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan peserta didik juga merasa tidak tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Langkah-langkah penggunaan media *Mock-up* tentang materi peredaran darah diatas sangat mudah, media tersebut dibuat secara kelompok, setiap kelompok dibagi 5 anak, lalu setiap anak diminta membawa styrofoam, selang, botol bekas, teras dan print gambar jantung. Lalu guru membantu untuk membuat lobang untuk dimasukan selang dan botol yang sudah diisi air teras merah. Cara penggunaan media tersebut dengan menekan botol agar air tersebut mengalir dan proses peredaran darah terjadi melalui jantung kanan dan kiri. Seperti yang diungkapkan oleh Hamalik (dalam Arsyad, 2002) bahwa, "pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik". Selain itu dengan menggunakan media pembelajaran hasil belajar peserta didik akan lebih meningkat. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Dale (dalam Arsyad, 2002) pada kerucut pengalamannya bahwa "Hasil belajar seseorang diperoleh mulai dari pengalaman langsung (kongkret), kenyataan yang ada di lingkungan kehidupan seseorang, kemudian melalui benda tiruan, sampai pada lambang verbal".



Gambar 1. Peserta didik praktek media *Mock-up*

Pada penelitian terdahulu oleh Nur Qomaliyah (2017) dengan judul "Penerapan Media *Mock-Up* Dalam Pembelajaran Ipa Kelas Iii Di Mi Hidayatul Ibad Pematang Hambawang Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar" Hal ini terlihat dari penggunaan media pembelajaran *Mock-up* yang digunakan guru saat pembelajaran. Dengan digunakannya media *Mock-up* ini guru lebih mudah menjelaskan materi yang disampaikan dan peserta didik pun lebih mudah dalam memahami dan mengingat materi yang disampaikan.

Bersumber dari hasil observasi diatas bisa diketahui jika pengguna media *Mock-up* ini tidak hanya didemonstrasikan guru namun juga bisa dibuat bersama-sama dengan peserta didik, dan secara bergantian nantinya akan dipresentasikan hasil dari media yang dibuat tiap kelompok sehingga setiap peserta didik akan lebih.

Faktor Pendukung Dan Penghambat Penggunaan Media *Mock-Up* Pada Pembelajaran IPA

1. Faktor pendukung

Berdasarkan hasil wawancara diketahui ada beberapa faktor pendukung guru dalam penerapan media *Mock-up* yaitu guru tidak banyak memberi penjelasan melalui metode ceramah karena secara tidak langsung peserta didik akan termotivasi sendiri memahami materi dengan membuat bersama sama. Hal itu sejalan dengan penelitian Inna melinda dkk (2015) dalam pembelajaran terkait tata surya media *Mock-up* mampu mengarahkan peserta didik untuk belajar aktif sehingga peserta didik dapat mengaitkan keterhubungan dari setiap materi yang dipelajari, mampu membantu guru menyampaikan materi yang abstrak menjadi lebih konkret dengan mempresentasikan kedepan.

Hal ini juga diungkapkan melalui penelitian Nisa Nurlaila (2016) yang menyatakan salah satu implikasi media *Mock-up* merupakan media pembelajaran yang dikembangkan dapat menarik perhatian peserta didik sehingga mereka menjadi lebih termotivasi mengikuti pembelajaran, dapat disimpulkan juga bahwa faktor pendukung dari media *Mock-up* ini peserta didik akan merasa lebih bersemangat dalam suasana pembelajaran yang berbeda karena bentuk dari media ini 3D dan menyerupai bentuk asli yang disederhanakan agar peserta didik lebih mudah memahami materi.

2. Faktor penghambat

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa selama penggunaan media *Mock-up* guru mengalami beberapa faktor penghambat diantaranya guru masih kesulitan dalam mengalokasikan waktu dan kondisi kelas yang kurang kondusif dalam penerapan media *Mock-up* guru mengalami kesulitan dalam kondisi kelas pembelajaran karena dalam mempraktikan media *Mock-up* ada salah satu peserta didik tingkat kemampuan rendah dalam melakukan memahami materi atau tidak membawa alat dan bahan yang masih perlu dibimbing berulang kali supaya mampu. Sehingga hal itu menyebabkan guru kesulitan dalam mengalokasikan waktu, hal ini membuat peserta didik yang lain tidak nyaman karena harus menunggu guru menjelaskan materi IPA dengan media *Mock-up* kepada anak yang tingkat kemampuannya rendah. Dan untuk mengajarkan peserta didik yang tingkat kemampuan rendah harus dengan selalu mendampingi berlatih dalam penerapan media *Mock-up* hal itu membuat waktu mengajar terbatas. Hal ini sejalan dengan penelitian Mersyilina (2015) keterbatasan pengetahuan guru untuk memberikan pemahaman yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.

Faktor penghambat media *Mock-up* dikarenakan media ini tidak akan berjalan lancar apa bila peserta didik lupa dalam membawa alat dan bahan . Hal ini sejalan dengan penelitian Nisa Nurlaila (2016) Karena belum optimalnya dalam hal penggunaan atau teknis. Selain itu media ini juga terbuat dari bahan yang mudah rusak seperti yang terdapat di SD N Mojosongo III Surakarta kebanyakan terbuat dari sterofoam, kardus bekas dan kertas hvs atau karton.

Respon Peserta Didik Kelas V SD N Mojosongo III Surakarta Tahun Pelajaran 2023/2024 Terhadap Penggunaan Media *Mock-up* Pada Pembelajaran IPA

Bersumber pada hasil observasi yang dilaksanakan peneliti di kelas V A dan V B menyatakan bahwa proses pembelajaran dengan memakai media *Mock-up* pada peserta didik kelas V di SDN Mojosongo III Surakarta ini memperoleh respon yang baik dari peserta didik, mereka sangat senang, bersemangat dan juga sangat tertarik dengan penggunaan media pembelajaran ini. Selain itu media pembelajaran *Mock-up* sangat efektif karena dapat melatih peserta didik yang kesulitan dan tidak menyukai pembelajaran IPA dapat meningkat lebih baik dengan adanya penggunaan media pembelajaran ini. Proses pembelajaran dengan menggunakan media *Mock-up* ini sangat efektif diterapkan pada peserta didik khususnya peserta didik kelas atas. Peserta didik juga memberikan respon yang sangat

bagus, mereka sangat senang dan juga merasa tertarik akan penggunaan media *Mock-up* ini.

Dengan adanya respon yang baik dari peserta didik sehingga pembelajaran dengan memakai media *Mock-up* ini bisa berjalan dengan baik serta lancar. Pada pembelajaran tersebut peserta didik yang awalnya kesulitan dalam memahami materi IPA akhirnya diajarkan secara bertahap dengan menggunakan media *Mock-up*. Mereka sangat senang jika pembelajaran dengan memakai media *Mock-up* dilakukan secara proyek kelompok. Pembelajaran melalui diskusi menuntut peserta didik menjawab permasalahan yang didiskusikan (Trisiana et al., 2023) Berdasarkan observasi diatas dapat diketahui jika penggunaan media *Mock-up* ini memperoleh respon positif dari peserta didik dan sangat efektif diterapkan di kelas V.

SIMPULAN

Berdasarkan pada hasil dari penelitian yang sudah didapatkan sehingga bisa didapatkan kesimpulan yakni:

1. Langkah-langkah penggunaan media *Mock-up* tentang materi peredaran darah diatas sangat mudah, media tersebut dibuat secara kelompok, setiap kelompok dibagi 5 anak, lalu setiap anak diminta membawa sterofom, selang, botol bekas, teras dan print gambar jantung. Lalu guru membantu untuk membuat lobang untuk dimasukan selang dan botol diisi air teras merah. Cara penggunaan media tersebut dengan menekan botol bekas agar air tersebut mengalir dan proses peredaran darah terjadi melalui jantung kanan dan kiri.
2. Faktor Pendukung dan Penghambat Penggunaan Media *Mock-Up* pada Pembelajaran IPA
 - a. Faktor Pendukung
 - 1) Mendukung Rencana Kegiatan Pembelajaran
 - 2) Efek Positif Kerjasama Guru Satu dengan yang lain Untuk Mengembangkan Media
 - b. Faktor Penghambat

Faktor penghambat dari penggunaan media *Mock-up* adalah sebenarnya dari diri sendiri, terkadang peserta didik lupa dalam membawa alat dan bahan yang sebelumnya sudah diingatkan guru untuk besok membawa, lalu beberapa guru juga belum semua bisa membuat media 3D selayaknya media *Mock-up* atau yang lain disesuaikan dengan kurikulum merdeka, serta dalam hal penyimpanan media yang cukup besar berakibat media tidak bisa bertahan lama atau kurang terawat.

3. Respon Peserta Didik Kelas V SD N Mojojongo III Surakarta

Dengan adanya respon yang baik dari peserta didik sehingga pembelajaran dengan memakai media *Mock-up* ini bisa berjalan dengan baik serta lancar. Pada pembelajaran tersebut peserta didik yang awalnya kesulitan dalam memahami materi IPA akhirnya diajarkan secara bertahap dengan menggunakan media *Mock-up*. Mereka sangat senang jika pembelajaran dengan memakai media *Mock-up* dilakukan secara proyek kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad.200322. *Penggunaan Media Pembelajaran Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Matematika Pada Siswa Kelas V SDN 1 Alas Tengah Situbondo*. Jurnal Ikatan Alumni PGSD UNAES, Vol. 1, Nomor 1.
- Hadi, A., Asrori, & Rusman. (2021). Penelitian Kualitatif Studi Fenomenologi, Case Study, Grounded Theory, Etnografi, Biografi. In *Banyumas: CV. Pena Persada*.
- Harahap, N. (2020). Penelitian Kualitatif. In *Walashri Publishing*.
- Ismail, Nurzali. (2015). The Integration of New Media in School: Comparing Policy with Practice. Universitas Sains Malaysia, Penang Malaysia.
- Iva, Yeni Puspitasari. 2014. *Pengembangan Media Mock-up Pada Jawa Pos*. 22 April 2008. *Wanita Kelas Bawah Lebih Mandiri*, hlm. 3
- Kusumastuti, A., & Khoiron, A. M. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif*. Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo.
- Niluh Putu Ekayani. (2017). *Media Pembelajaran*, Jakarta: Ciputat Pers

- Nurlaila, Ghullam Hamdu, Desiani Natalina Muliasari. 2016. Pengembangan Media Mock-up Pada Model Pembelajaran disekolah dasar program S-I PGSD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya nisa.nurlaila@student.upi.edu. (Online). *Jurnal Penelitian*
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Misykat*, 3 (1): 172 *Pembelajaran IPA Tentang Sistem Organ Pencernaan Manusia di Kelas V SDN Merjosari 3 Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang.
- Nur, Qomaliyah. (2017). Pengembangan Mock-up Mitosis & Meiosis Menggunakan "Lego Miniset" Sebagai Pendukung Pembelajaran Biologi umum di UIN Walisongo Semarang. Semarang.
- Mersylina, B. 13 Desember 2015. Sekolah Unggulan Ataukah Sekolah Pengunggulan? *Majalah Pos*, hlm. 4 & 11
- Pratiwi, Intan Alieffia. 2019. *Pengaruh Penggunaan Media Tiga Rejang Lebong*, Skripsi Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri, Curup.
- Rosalita. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sari, Efinda. 2019. *Pengaruh Penggunaan Media Tiga Dimensi Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Siswa Pembelajaran Tematik*, *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, Vol. 3, No. 2.
- Slameto. 2010. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana Dan Ahmad Rivai. 2013. *Media Pengajaran*, Bandung: Sinar Baru Algesido.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Rosda.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan (Penekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyorini, Sri. 2007. *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*, Yogyakarta: Tiara Wacana,
- Trisiana, A. (2014). Optimalisasi Belajar Mandiri Tata Pamong (Tinjauan Kritis dan Pengembangan Terhadap Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia yang Berkarakter). *Widya Wacana*, 9(2), 53–60.
- Trisiana, A. (2017). The Challenges For The Development Of Character Education In Building Civic Responsibility Through Multiculturalism Perspective. ... (Internasional Conference on Technology, Education ..., 1(1). <http://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/proictss/article/viewFile/1415/1242>
- Trisiana, A., Sugiaryo, S., & Rispantyo, R. (2019). Model desain Pendidikan Kewarganegaraan di Era Media Digital sebagai Pendukung Implementasi Pendidikan Karakter. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 16(2), 154–164. <https://doi.org/10.21831/jc.v16i2.24743>
- Tugiyanto, A., Trisiana, A., & Supeni, S. (2023). Meningkatkan Prestasi Belajar PPKN Kompetensi Dasar Hak dan Kewajiban terhadap Lingkungan melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Siswa Kelas IV SDIT Mutiara Hati Ngargoyoso Tahun Pelajaran 2021/2022. 1.
- Veronica, Feni. 2019. *Pengaruh Media 3 Dimensi Terhadap Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas V Pada Subtema Manusia Dan Lingkungan SDN 77*