PENGEMBANGAN MEDIA *MONTASE (MENYUSUN POTONGAN GAMBAR)* PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI BENTUK DAN FUNGSI BAGIAN TUMBUHAN UNTUK SISWA KELAS IV SD NEGERI MOJOROTO 4 KABUPATEN KEDIRI

Nofitasari Mustika Rahayu[1], Sutrisno Sahari[2], Agus Widodo[3]
[1,2,3] PGSD Universitas Nusantara PGRI Kediri
[1]nofitasarimustikarahayu@gmail.com

ABSTRACT

The aim of this research is to determine the validity, practicality and effectiveness of developing montage media in science learning material on the form and function of plant parts in class IV Mojoroto State Elementary School 4. This type of research uses the development method (Research and Development) with the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation), with research subjects being teachers and students of class IV at SD Negeri Mojoroto 4, while the data collection instruments were in the form of observations, questionnaires and questions, then validation was carried out by material experts, media experts and practitioners. Data analysis techniques use qualitative descriptive and quantitative descriptive. The results of the development of this media are (1) The validity of the montage media obtained from media experts is 86% and material experts 84%, the category is very valid and suitable for use in research. (2) The practicality of montage media from teacher responses obtained 88% who received positive responses and strongly agreed to be used for research. Likewise, student responses during limited and extensive trials were 85% and 97% good responses to the media. (3) The effectiveness of montage media in completing classical learning during limited and extensive trials was categorized as very effective by obtaining 82% and 100% completion in the questions. Based on the results obtained, the montage media developed was declared valid, practical and effective, making it suitable for use in supporting the learning process.

Keywords: Development, Montage Media, Science, Form and Function of Plant Parts

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan dan keefektifan pengembangan media *montase* pada pembelajaran IPA materi bentuk dan fungsi bagian tumbuhan kelas IV SD Negeri Mojoroto 4. Jenis Penelitian ini menggunakan metode pengembangan (*Research and Develoment*) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, *dan Evaluation),* dengan subyek penelitian adalah guru dan siswa kelas IV SD Negeri Mojoroto 4 sedangkan instrumen pengumpulan data ini berupa observasi, angket dan soal lalu validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil pengembangan media ini yaitu (1) Kevalidan media *montase* memperoleh dari ahli media yaitu 86% dan ahli materi 84% kategori sangat valid dan layak digunakan dalam penelitian. (2) Kepraktisan media *montase* dari respon guru memperoleh

88% yang dapat respon positif dan sangat setuju untuk digunakan penelitian. Begitupun respon siswa saat uji coba terbatas dan luas dapat 85% dan 97% respon baik terhadap media. (3) Keefektifan media *montase* dalam ketuntasan pembelajaran secara klasikal pada saat uji coba terbatas dan luas masuk kategori sangat efektif dengan memperoleh 82% dan 100% tuntas dalam soal. Berdasarkan hasil yang diperoleh bahwa media *montase* yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif sehingga layak digunakan dalam mendukung proses pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Montase, IPA, Bentuk dan Fungsi Bagian Tumbuhan

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah kewenangan setiap warga negara untuk mendapatkan kedudukan yang penting dalam menyampaikan beberapa ide sebab menjadi salah satu modal utama untuk kemajuan teknologi dan perkembangan zaman. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 Pasal 19 Ayat (1), menyatakan bahwa: dalam proses pembelajaran suatu pendidikan dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenagkan, menantang, memotivasi peserta didik agar aktif, serta dapat memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan mandiri sesuai dengan kemampuan bakat dan minat dalam perkembangan fisik dan psikologis. Menurut (Sulisworo et al., 2016) bahwa IPA merupakan pelajaran yang mengharapkan jadi sebuah wadah dalam pengembangan potensi diri sendiri dan alam sekitar dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut (Musyadad, 2019) perlu melibatkan siswa secara langsung dalam kegiatan pembelajaran, oleh sebab itu pembelajaran IPA menjadi lebih baik jika guru bisa menciptakan komunikasi secara timbal balik antara kegiatan belajar mengajar, materi, metode, sarana, dan sumber belajar yang digunakan untuk analisis yang terjadi dilapangan.

IPA cenderung masih bersifat hafalan, kemungkinan guru dalam mengajar menggunakan metode yang monoton yaitu ceramah berpusat pada buku pelajaran sehingga menjadi dampak bahwa pada saat proses pembelajaran secara langsung siswa bosan, kurang perhatikan penjelasan dari guru sehingga siswa kurang memahami materi yang telah disampaikan. Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Mojoroto 4, pemanfaatan media pembelajaran kurang optimal sehingga kurang mendukung proses kegiatan pembelajaran mandiri, ketidak optimal

media pembelajaran kurang mendukung kegiatan pembelajaran. Alasan dasar yaitu kurang ada media pembelajaran dalam menguasai inti pengetahuan dan keterampilan akibatnya siswa menjadi kurang optimal saat mengikuti proses pembelajaran. Guru berpendapat media yang digunakan untuk proses pembelajaran masih kurang.

Berdasarkan masalah diatas, memerlukan pengembangan media pembelajaran materi IPA agar menarik perhatian siswa yaitu dengan menggunakan media montase diharapkan mampu mengemas materi menjadi lebih menarik. Media pembelajaran *montase* dapat menyajikan gambar indah dan bagus. Media pembelajaran *montase* adalah gabungan karya seni budaya dan prakarya yang berupa seni rupa dua dimensi yang didalamnya terdapat materi untuk menyusun dan menempelkan. Media pembelajaran montase bersifat konkret diartikan sebagai berwujud, tampak, nyata, benar-benar ada yang bisa siswa perhatikan dengan menggunakan alat indra dan siswa tidak menghayal dengan apa yang dipelajari. Pembelajaran menjadi menarik dan menyenangkan, karena guru menerapkan pendekatan kontekstual dengan menghadirkan media konkret yang ada disekitar lingkungan siswa, pada pembelajaran IPA materi bentuk dan fungsi bagian tumbuhan.

Pada penelitian terdahulu banyak sekali penelitian yang telah dilakukan, terutama dalam media *montase* penelitian tersebut guna menjadi bahan patokan dalam mengembangkan media *montase.* Penelitian yang telah dilakukan oleh Rofian (2021) siswa memiliki respon positif hasil belajar semakin baik. Penelitian lain dilakukan oleh Muhammad Hasan Basri (2022) memperoleh hasil kelayakan berdasarkan validasi ahli materi dan media dengan kategori “baik” dan berdasarkan angket respon siswa dinyatakan “baik” dan layak. Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan diatas maka peneliti tertarik ingin merancang sebuah media pembelajaran berupa media pembelajaran *montase* buat dipakai dalam proses pembelajaran, dalam media *montase* ini berbentuk dua atau tiga dimensi dan lebih terfokus pada pembelajaran IPA materi bentuk dan fungsi bagian tumbuhan.

B. Metode Penelitian

Pada bagian ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam

penelitian yang dianggap perlu untuk memperkuat naskah yang dipublikasikan. Model pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Model ADDIE terdiri dari lima tahap pengembangan yaitu tahap *(A)nalysis* yaitu menganalisis, (*D)esign* yaitu mendesain, *(D)evelopment* yaitu mengembangkan, *(I)mplementation* yaitu mengimplementasi, dan *(E)valuation* yaitu mengevaluasi. Menurut Mulyatiningsih (2011: 5), mengemukakan bahwa model ADDIE adalah model yang dianggap lebih rasional dan lebih lengkap dibandingkan dengan model lain oleh karena itu, model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan seperti model, strategi pembelajaran, metode pengajaran, media dan bahan ajar.

Penelitian ini menggunakan berbagai instrumen, seperti observasi, wawancara, kuesioner untuk validasi ahli media dan ahli materi serta kuesioner untuk mendapatkan respon dari guru dan siswa, serta evaluasi hasil belajar siswa.

Adapun dalam menganalisis hasil penelitian, peneliti menggunakan teknik analisis data data kuantitatif dan kualitatif. Untuk mengukur validitas, kepraktisan dan keefektifan data, peneliti menggunakan rumus-rumus berikut ini.

$$Nilai = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Jumlah\ skor\ maksimal} \times 100\%$$

Berikut ini merupakan tabel kriteria penilaian kevalidan yang digunakan untuk validasi materi dan media :

Tabel 1. Kriteria Kevalidan

Persentase	Kategori Kevalidan
1 – 20 %	Sangat Tidak Valid
21 – 40 %	Tidak Valid
41 – 60 %	Cukup Valid
61 – 80 %	Valid
81 – 100 %	Sangat Valid

(Akbar, 2015)

Persentase penilaian digunakan untuk menilai tingkat kepraktisan dari media montase yang dikembangkan adalah sebagai berikut

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

P = Persentase

F = Skor Perolehan

N = Skor Maksimal

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan

Persentase	Kategori Kepraktisan
1 – 20 %	Sangat Tidak Praktis
21 – 40 %	Tidak Praktis
41 – 60 %	Cukup Praktis
61 – 80 %	Praktis

81 – 100 %	Sangat Praktis

(Akbar, 2015)

Keefektifan diukur dengan menggunakan instrumen tes yang diberikan kepada siswa setelah menggunakan media montase. Keefektifan diuji dengan membandingkan hasil tes siswa dengan KKM. Jika nilai rata-rata kelas IV lebih dari 75 (KKM), media dianggap efektif; jika kurang dari 75 (KKM), media dianggap tidak efektif. Instrumen tes terdiri dari 10 soal pilihan ganda. Jawaban benar mendapat nilai 10, sehingga jika semua jawaban benar, siswa memperoleh nilai 100%. Rumus yang digunakan diadaptasi dari Sudjana dan Ibrahim (2010: 129). Berikut rumus yang digunakan :

$$Nilai\ Individu = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Soal} \times 100\%$$

Selanjutnya untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa dalam satu kelas yaitu :

$$Nilai\ rata-rata = \frac{Nilai\ hasil\ belajar\ tiap\ siswa}{Semua\ siswa} \times 100\%$$

Tabel 3. Kriteria Keefektifan

Persentase	Kategori Keefektifan
1 – 20 %	Sangat Tidak Efektif
21 – 40 %	Tidak Efektif
41 – 60 %	Cukup Efektif
61 – 80 %	Efektif
81 – 100 %	Sangat Efektif

(Akbar, 2015)

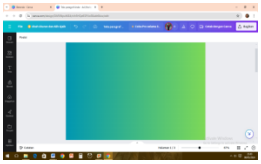
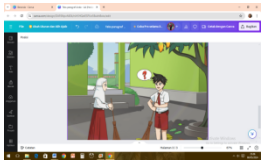
C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

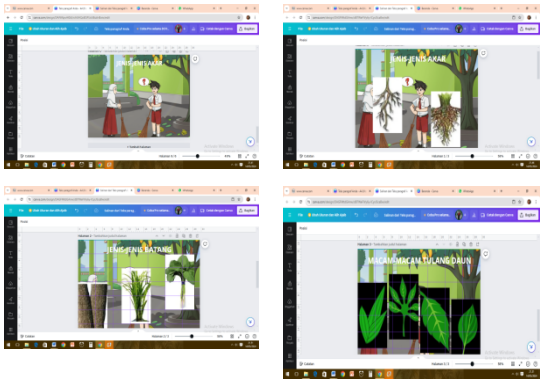
Hasil Studi Pendahuluan

Studi lapangan di SD Negeri Mojoroto 4 Kota Kediri melalui observasi bertujuan mengumpulkan data untuk perencanaan pengembangan media montase dan mencari solusi atas permasalahan yang ada. Observasi menunjukkan bahwa guru kurang optimal menggunakan media pembelajaran dan hanya mengandalkan buku ajar, metode ceramah, dan tanya jawab verbal, menyebabkan siswa kurang aktif dan hasil belajar di bawah KKM. Oleh karena itu, pengembangan media montase diperlukan untuk membantu proses pembelajaran IPA materi bentuk dan fungsi bagian tumbuhan. Media montase merupakan media konkret yang menyusun potongan gambar menjadi satu dengan bentuk gambar materi yang jelas.

Spesifikasi Produk

Berikut ini merupakan desain awal pengembangan media montase



Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, data dikelompokkan menjadi tiga jenis, yaitu data validitas, kepraktisan, dan keefektifan. Data kevalidan produk diukur berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi.

Hasil validasi oleh para ahli akan dievaluasi guna menilai seberapa valid inovasi produk yang dikembangkan tersebut. Hasil validasi para ahli ini akan dimanfaatkan untuk mendapatkan saran dan masukan yang bermanfaat dalam pengembangan produk tersebut.

Berikut ini merupakan tabel hasil validasi.

Tabel 4. Hasil Kevalidan

Aspek Penilaian	Skor Rata-rata	Kategori
Ahli Materi	86%	Sangat Valid
Ahli Materi	84%	Sangat Valid
Rata-rata Keseluruhan	85%	Sangat Valid

Dari hasil penilaian rata-rata yang diperoleh secara menyeluruh, dapat disimpulkan bahwa nilai kevalidan mencapai 85%, yang menunjukkan kategori sangat valid (Akbar, 2015). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa media montase yang telah dikembangkan dianggap valid dan sangat cocok digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

Respons guru dan siswa dalam uji coba terbatas dan uji coba luas digunakan untuk memperoleh hasil kepraktisan dari media montase yang telah dikembangkan. Berikut ini merupakan tabel hasil kepraktisan terhadap respon guru dan siswa.

Tabel 5. Hasil Kepraktisan Respon Guru

Aspek Penilaian	Skor Rata-rata	Kategori
Respon Guru	88%	Sangat Praktis

Dari penilaian respon guru dengan skor rata-rata mencapai 88%, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa media montase telah dikembangkan menunjukkan kategori sangat praktis (Akbar, 2015). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pengembangan media montase dapat mendukung proses belajar mengajar di kelas dan tentunya juga

memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi.

Tabel 6. Hasil Kepraktisan Respon Siswa

Aspek Penilaian	Skor Rata-rata	Kategori
Respon Siswa Uji Coba Terbatas	85%	Sangat Praktis
Respon Siswa Uji Coba Terbatas	97%	Sangat Praktis

Dilihat dari hasil respons siswa pada uji coba terbatas dan uji coba luas yang mencapai 85% dan 97%, kedua hasil tersebut termasuk dalam kategori sangat praktis. Sebagai hasilnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan media montase tersebut berhasil, dan dapat dianggap sebagai media pembelajaran yang efektif dan efisien guna mendukung kegiatan belajar mengajar.

Dalam tahap selanjutnya yaitu data yang diperoleh juga melibatkan evaluasi dari tingkat efektivitas media montase yang telah dikembangkan. Evaluasi keefektifan ini didasarkan pada perbandingan nilai siswa sebelum dan sesudah penggunaan media montase tersebut.

Data yang digunakan untuk evaluasi ini diperoleh dari nilai ulangan harian pada materi bentuk dan fungsi bagian tumbuhan, selanjutnya hasil *posttest* yang diperoleh siswa selama uji coba luas yang melibatkan 21 siswa. Selanjutnya, data tersebut diolah dengan menggunakan nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) menggunakan rumus Ketuntasan Klasikal untuk mengetahui peningkatan lanjutan dalam hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil nilai prestasi belajar siswa dari penelitian uji coba luas seluruh siswa di SD Negeri Mojoroto 4 yang berjumlah 21 siswa maka nilai rata-rata kelas yaitu 90% dengan ketuntasan siswa dari persentase ketuntasan klasikal mencapai 100% dengan nilai terendah 80 dan nilai tertinggi 100, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa yang memperoleh nilai lebih dari KKM yaitu 21 siswa yang tuntas sehingga dapat dikatakan pengembangan media *montase* sangat efektif digunakan.

D. Kesimpulan

Pengembangan media *montase* pada pembelajaran IPA materi bentuk dan fungsi bagian tumbuhan kelas IV SD Negeri Mojoroto 4 sebagai berikut: Kevalidan berdasarkan hasil

penilaian dari ahli materi 84% sedangkan ahli media 86% dan memperoleh rata-rata 85% pada rentang 81%-100%, jadi kesimpulannya media *montase* dikategorikan sangat valid dan dapat digunakan. Kepraktisan berdasarkan angket respon guru 88% dan respon siswa pada saat uji coba terbatas 85% dan luas 97% pada rentang 81%-100%, jadi kesimpulannya media *montase* dikategorikan sangat valid dan praktis dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Keefektifan berdasarkan hasil nilai prestasi belajar siswa memiliki rata-rata 95% yang berasal dari perolehan ketuntasan hasil belajar pada siswa uji coba terbatas 90% dan uji coba luas 100% dengan rincian siswa memperoleh nilai > KKM 75, jadi kesimpulannya media *montase* sangat efektif dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, Sa'dun (2017). Instrumen Perangkat Pembelajaran.Bandung: PT.REMAJA ROSDA KARYA

Anggraini, D., -, H., & Tarmizi, P. (2018). Pelatihan Pembuatan Karya Seni Rupa Melalui Teknik Kolase, Montase Dan Mozaik Pada Gurudi Sdn 67 Kota Bengkulu. *Dharma Raflesia : Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*, *15*(2), 145–154

Arsyad, A. 2013. *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo persada : Jakarta Ashyar, R. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta

Dewi Pitaloka, Cyntia. (2018). Pengembangan Media *Flipbook* Pada Materi Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Datar Siswa Kelas V SD.Skripsi. Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, *1*(1), 28–38.

Ki, J. (2012). Pengembangan Media Pembelajaran Materi Struktur Dan Fungsi Bagian Tumbuhan Berbasis Lectora Inspire Sebagai. *Pengembangan Media Pembelajaran Materi Struktur Dan Fungsi Bagian Tumbuhan Berbasis Lectora Inspire Sebagai*.

Kustandi, C, B. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital.* Bogor : Penerbit Ghalia Indonesia.

Kristansto., Eko, Haryanto. 2014. *Pendidikan Seni Rupa Anak*. Semarang: Universitas PGRI Semarang.

Lailatul Rosulillah. 2019. *Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Pada Koordinasi Gerak Mata dan Tangan Anak Melalui Kegiatan Montase di Kelompok B RA Muslimat NU 65 Faqih Hasyim Siwalanpanji Buduran Sidoarjo.* Skripsi Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. Dosen Pembimbing Dra. Ilun Muallifah, M.Pd. dan Dr. Mukhoiyaroh, M.Ag.

Muharrar, Syakir dan Sri Verayani R. 2013. *Kreasi Kolase, Montase, Mozaik Sederhana*. Jakarta. Erlangga.

Nur Chabibah., D. (2020). Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ipa Tentang Struktur Dan Fungsi Bagian Tumbuhan. *Jurnal Tahsinia (Jurnal Karya Umum Dan Ilmiah)*

PENERAPAN, *1*(3), 199–208.

Pamadhi, H. & Evan S. (2014). *Seni Keterampilan Anak*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.

Pamadhi, H. (2019). *Pendidikan Seni Di SD.* Universitas Terbuka.

Probosiwi, P. (2017). Analisis Karya Keterampilan Dua Dimensi Teknik Montase: Studi Kasus Pembuatan Bahan Ajar Bagi Guru Sekolah Dasar di SD Muhammadiyah Gendol 7 Sleman Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Papers Pendidikan 2017 (PGSD UMS & HDPGSDI Wilayah Jawa),* 376–389.

Rahayu, Sri dan Mas'udah. 2017. *Penerapan Kegiatan Montase untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Pada Anak Kelompok A di TK Al Wardah Peterongan Jombang*. Jurnal PAUD Teratai. Vol.6 No.3.

Suryani, Nunuk, Achmad Setiawan, dan Aditin Putria. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya.* Bandung. Remaja Rosdakarya.

Widoyoko, Eko Putro.2012. Teknik Penyusunan Intrumen Penelitian. Pustaka Pelajarz: Yogyakarta

Windiana, D. (2018). Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia. In *Joyful Learning Journal* (Vol. 2, Issue 2).