



Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Animaker MACA (Materi Pecahan) Kelas 5 Sekolah Dasar

Fani Kusuma Wijaya^{1*}

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Keguruan dan Pendidikan,
Universitas Nisantara PGRI Kediri, Indonesia.

*Email korespondensi: wijayafani34@gmail.com

Diterima:
7 Agustus 2024

Dipresentasikan:
10 Agustus 2024

Disetujui Terbit:
08 Oktober 2024

ABSTRAK

Berdasarkan hasil need assessment dengan narasumber, yaitu guru wali kelas 5 dan siswa kelas 5 SD Negeri Papar 3, ditemukan bahwa salah satu kendala dalam pembelajaran matematika adalah minat siswa kelas 5 terhadap materi pecahan cenderung rendah. Hal ini ditunjukkan dengan kurangnya antusiasme siswa saat mengikuti pelajaran pecahan dan rendahnya partisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami cara menghitung pecahan, baik dalam bentuk penjumlahan, pengurangan, perkalian, maupun pembagian, sehingga guru sering mengalami kesulitan untuk menyelaraskan materi pecahan dengan media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau biasa disebut research and development (R&D). Dalam penelitian pengembangan ini menggunakan prosedur ADDIE. Siswa yang tidak memahami cara menghitung pecahan dapat memiliki kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika yang berhubungan dengan pecahan, sehingga mereka dapat memiliki hasil belajar yang kurang baik. Kurangnya kesadaran siswa kelas 5 bahwa pecahan adalah bagian penting dalam matematika, sehingga mereka tidak memperhatikan materi ini dengan serius karena kurang menariknya media yang digunakan sehingga siswa tidak memiliki ketertarikan dalam mempelajari pecahan, menyebabkan munculnya masalah kurangnya pemahaman terhadap materi pecahan. Kurangnya bantuan guru yang cukup kepada siswa kelas 5 dalam memahami cara menghitung pecahan, sehingga siswa tersebut masih kesulitan dalam memahami materi ini. Berdasarkan uraian diatas, Tujuan dilaksanakannya penelitian pengembangan ini adalah untuk menganalisis pengembangan media pembelajaran Audio Visual MaCa (Materi Pecahan) berorientasi Teori Belajar Ausubel muatan matematika di SD Negeri Papar 3.

Kata Kunci : Hasil belajar, kesulitan memahami pecahan, audio visual MaCa.

PENDAHULUAN

Negara yang maju ditandai dengan sistem pendidikan yang berkualitas, sementara negara dengan pendidikan yang buruk tidak akan pernah mencapai kemajuan. Dalam proses belajar mengajar, terdapat tiga komponen utama yang harus diperhatikan: siswa, guru, dan kurikulum. Ketiga komponen ini saling berinteraksi dan tidak bisa dipisahkan. Tanpa kehadiran salah satu dari komponen ini, proses interaksi edukatif tidak akan berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan. Mutu pendidikan akan tercapai ketika proses belajar mengajar berlangsung secara efektif dan sejalan dengan tujuan pembelajaran.

Selama menempuh pendidikan di lembaga formal, siswa diwajibkan untuk mengikuti kurikulum yang diterapkan oleh sekolah dan pemerintah, yang berarti mereka harus mengikuti semua mata pelajaran yang diajarkan. Namun, sebagai

individu dengan berbagai karakteristik, bakat, dan minat yang beragam, siswa pasti memiliki mata pelajaran tertentu yang kurang mereka sukai dengan alasan masing-masing.

Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu solusi efektif untuk mengatasi masalah ini. Media pembelajaran dapat membantu siswa dengan memberikan dampak positif, sehingga minat dan motivasi mereka untuk belajar dapat meningkat. Selain itu, penggunaan media pembelajaran dapat mengurangi bahkan menghilangkan verbalisme dalam pembelajaran (Supriyono, 2018).

Guru sebaiknya memanfaatkan media berdasarkan desain atau rancangan pembelajaran yang akan dilaksanakan, sehingga prinsip pemanfaatan media harus disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Pengajaran di kelas akan lebih efektif jika pendidik menggunakan media pembelajaran untuk membantu siswa memahami konsep-konsep yang diajarkan (Firdaus et al., 2020; Herliana & Anugraheni, 2020; Nomleni & Manu, 2018). Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan media pembelajaran yang dapat mendukung proses dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Program multimedia juga bersifat interaktif karena memberikan umpan balik saat digunakan, yang berdampak pada tingkat keterlibatan siswa dalam penggunaan program tersebut (Firdaus et al., 2020; Nopriyanti & Sudira, 2015; Sari & Sugiyarto, 2015). Penerapan teknologi, khususnya program multimedia, dapat dilakukan melalui penggunaan aplikasi dalam proses pembelajaran. Namun, masalah seperti kurangnya kemahiran guru dalam penggunaan teknologi dan kurang optimalnya pemanfaatan fasilitas teknologi dapat menjadi hambatan bagi perkembangan teknologi dalam pendidikan di Indonesia. Dengan penggunaan yang tepat, teknologi dalam pendidikan dapat memfasilitasi proses pembelajaran dan meningkatkan pencapaian belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran seperti matematika.

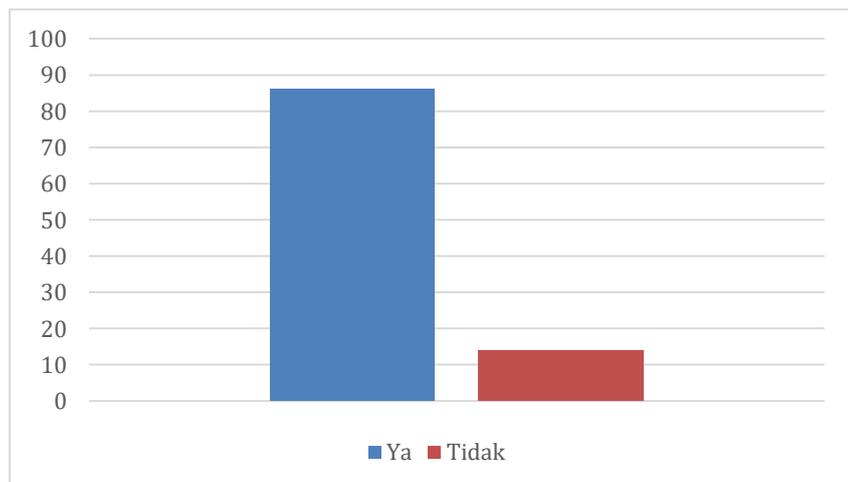
Pembelajaran matematika memiliki peran penting di semua tingkat pendidikan, terutama dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan logis, yang pada akhirnya akan membentuk generasi penerus yang berkualitas. Matematika pada dasarnya adalah sebuah disiplin ilmu yang abstrak, bergantung pada kesepakatan dan mendorong pola pikir deduktif (Heruman, 2017). Pembelajaran matematika, terutama di tingkat Sekolah Dasar (SD), bertujuan untuk mengasah kemampuan berpikir siswa dan mendukung pencapaian kompetensi lulusan pendidikan dasar serta tujuan pembelajaran matematika secara menyeluruh. Pencapaian tujuan pembelajaran ini dapat ditentukan melalui tiga aspek utama, yaitu komunikasi antara siswa dan guru, siswa dengan sumber belajar, dan antara siswa dengan sesama siswa. Pembelajaran akan menjadi optimal jika ketiga aspek tersebut dilaksanakan secara seimbang dan serasi (Daryanto, 2015). Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika di tingkat SD, diperlukan penggunaan media pembelajaran berkualitas sebagai alat komunikasi antara guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

METODE

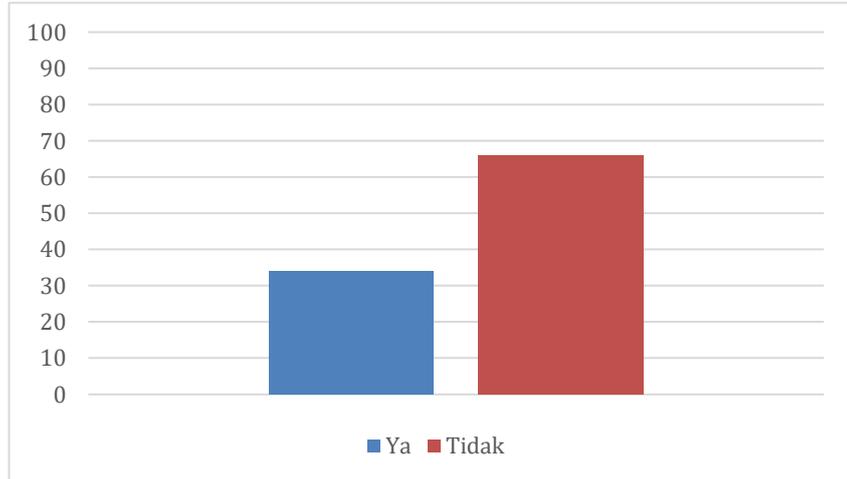
Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 24 April 2024. Subyek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan satu guru kelas v SDN PAPAR 3 dan siswa kelas V SDN PAPAR 3. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, studi dokumen, dan angket. Angket yang digunakan merupakan angket tertutup. Metode yang digunakan untuk menganalisis data adalah dengan menggunakan presentase sebagai teknik analisisnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

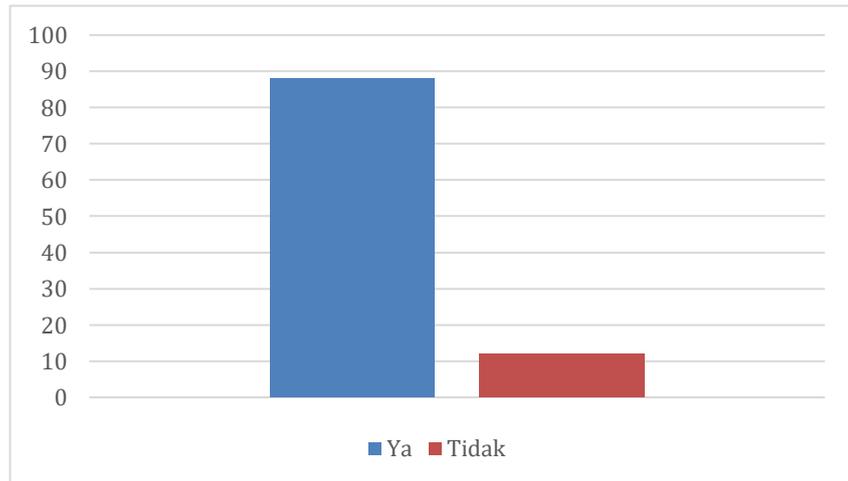
Setelah dilaksanakan observasi berupa angket terhadap peserta didik, diperoleh data berupa grafik. Komponen yang digunakan dalam angket siswa antara lain. (1) Apakah merasa antusias mengikuti kegiatan pembelajaran Matematika?, (2) Apakah guru pernah menggunakan media saat pembelajaran Matematika?, (3) Apakah kegiatan pembelajaran Matematika menggunakan media menjadi lebih menarik?, (4) Apakah media pembelajaran dapat membantu memahami materi pada mata pelajaran Matematika?. Data grafik yang telah diperoleh dari SDN PAPAR 3 dapat dilihat sebagai berikut:



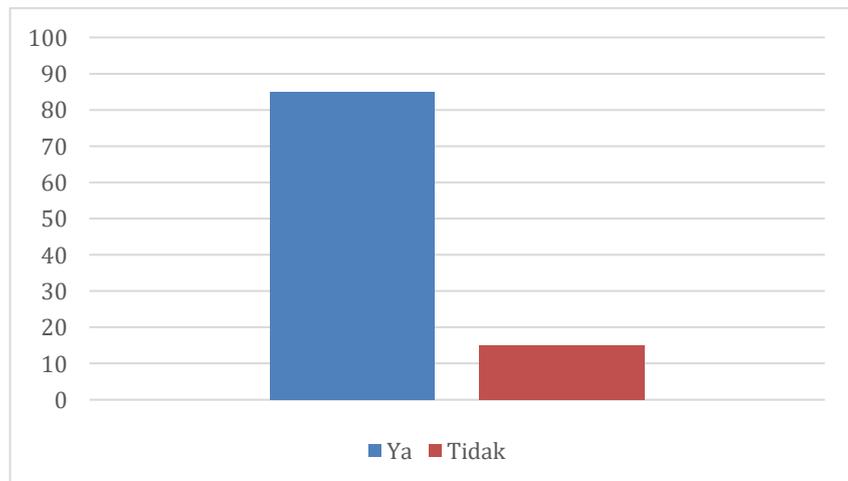
Gambar 1. Grafik Komponen A



Gambar 2. Grafik Komponen B



Gambar 3. Grafik Komponen C



Gambar 4. Grafik Komponen D

Setelah dilaksanakan wawancara kepada guru kelas IV diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Panduan wawancara guru kelas IV terhadap kondisi kegiatan pembelajaran

No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban
1.	Apakah merasa antusias mengikuti kegiatan pembelajaran Matematika?	Tidak selalu, tergantung suasana hati saat berangkat ke sekolah
2.	Kesulitan yang dialami saat pembelajaran IPA?	
3.	Pada materi apa siswa mengalami kesulitan?	
4.	Apakah saat menjelaskan materi menggunakan media pembelajaran?	
5.	Sumber belajar apa yang digunakan?	

Untuk menganalisis kebutuhan media pembelajaran pada siswa kelas 4 di SDN Bulusari 3, peneliti menggunakan beberapa prosedur pengumpulan data seperti angket, wawancara, dan studi dokumen. Studi dokumen dilakukan khususnya untuk mengevaluasi nilai siswa pada mata pelajaran IPA dengan fokus pada materi tentang gaya magnet.

Berdasarkan hasil need assessment dengan narasumber, yaitu guru wali kelas 5 dan siswa kelas 5 SD Negeri Papar 3, ditemukan bahwa salah satu kendala dalam pembelajaran matematika adalah minat siswa kelas 5 terhadap materi pecahan cenderung rendah. Hal ini ditunjukkan dengan kurangnya antusiasme siswa saat mengikuti pelajaran pecahan dan rendahnya partisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami cara menghitung pecahan, baik dalam bentuk penjumlahan, pengurangan, perkalian, maupun pembagian, sehingga guru sering mengalami kesulitan untuk menyelaraskan materi pecahan dengan media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Pendidik, selain berperan sebagai fasilitator dan pembimbing, juga harus kreatif agar pembelajaran dapat berlangsung efektif dan memberikan dampak positif pada hasil belajar. Saat ini, dalam proses pembelajaran, guru cenderung menggunakan media diskusi tanpa memaksimalkan teknologi media pembelajaran. Akibatnya, media yang digunakan seringkali tidak sesuai dengan indikator yang telah disusun oleh guru. Oleh karena itu, diperlukan media yang fleksibel untuk penyampaian materi, pemberian pertanyaan, dan lain sebagainya, yang bersifat mandiri dan membuat pembelajaran lebih menarik. Salah satu solusi yang diusulkan adalah pengembangan multimedia berupa audio visual pembelajaran.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran hanya terbatas pada media buku sederhana. Namun, media tersebut kurang menarik perhatian siswa dalam mendalami materi operasi hitung pecahan.

Berdasarkan hasil angket yang dilakukan terhadap siswa, mayoritas mengalami kesulitan pada mata pelajaran Matematika, khususnya materi operasi hitung pecahan, dengan presentase mencapai 90%. Studi dokumen juga menunjukkan bahwa sebanyak 18 dari 20 siswa mendapat nilai di bawah KKM <75 pada materi operasi hitung pecahan. Siswa juga menyatakan preferensi terhadap penggunaan media pembelajaran yang interaktif. Namun, guru menggunakan media yang dinilai monoton oleh siswa. Hal ini menunjukkan ketidaksesuaian antara kebutuhan siswa dan fasilitas pembelajaran yang diberikan oleh guru. Oleh

karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang lebih interaktif untuk membantu siswa memahami materi Matematika dengan lebih baik.

Penggunaan media pembelajaran dapat mengubah dinamika pembelajaran menjadi lebih menarik, mengesankan, tidak membosankan, dan tidak menjenuhkan bagi peserta didik (Lubis, 2020; Prihandoko & Yuniarta, 2021), sehingga meningkatkan efektivitas proses pembelajaran secara keseluruhan.

Matematika adalah proses berpikir yang membantu dalam menyelesaikan berbagai persoalan (Amirulloh et al., 2019; Indriani, 2018; Pujianingtias et al., 2019). Seiring dengan perkembangan kognitif siswa, tingkat kesulitan dalam mempelajari matematika cenderung meningkat. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika sering dianggap sulit oleh siswa, termasuk siswa di tingkat Sekolah Dasar. Kesulitan ini juga dialami dalam memahami konsep materi Pecahan. Penyebab utama kesulitan ini adalah kurangnya pemahaman konsep Pecahan secara menyeluruh, yang sebenarnya menjadi dasar bagi keberhasilan mempelajari materi-materi selanjutnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi hal ini bisa berasal dari guru maupun kurangnya sarana prasarana yang memadai di lingkungan belajar.

Dalam menyampaikan suatu konsep materi, selain pentingnya penyesuaian gaya belajar anak, pemahaman materi akan lebih mudah dipahami jika dalam penyampaian materi tersebut dikaitkan dan dihubungkan dengan konsep yang sudah ada dalam struktur kognitif siswa (Awalia et al., 2019; Kurniawan, 2017; Laily et al., 2019). Oleh karena itu, untuk membantu siswa memahami materi mengenai Pecahan, sangat diperlukan pembelajaran bermakna. Pembelajaran bermakna mengajarkan siswa untuk tidak hanya sekedar menghafal konsep atau fakta, tetapi juga menghubungkan konsep-konsep tersebut untuk menghasilkan pemahaman yang utuh. Dengan demikian, konsep yang dipelajari akan dipahami secara baik dan lebih sulit dilupakan.

Dari permasalahan diatas, diperlukannya media pembelajaran yang digunakan guru dan siswa dalam meningkatkan pemahaman materi Pecahan. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menciptakan media pembelajaran berupa media audio visual materi Pecahan berbasis teknologi dengan harapan dapat menghasilkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas dan pemahaman siswa dalam penyampaian tujuan pembelajaran. Di samping itu, media audio visual Pecahan ini juga belum tersedia dan belum pernah digunakan oleh guru dalam mata pelajaran Matematika di SD Negeri Papar 3, sehingga media Audio Visual MaCa (Materi Pecahan) menjadi sangatlah penting untuk dikembangkan.

Berdasarkan uraian diatas, Tujuan dilaksanakannya penelitian pengembangan ini adalah untuk menganalisis pengembangan media pembelajaran Audio Visual MaCa (Materi Pecahan) berorientasi Teori Belajar Ausubel muatan matematika di SD Negeri Papar 3.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN PAPAR 3 melalui penggunaan angket, wawancara, dan studi dokumen, bahwa siswa kelas V

menyatakan kebutuhan untuk memiliki multimedia berbasis Audio Visual Animaker dalam mempelajari Matematika, khususnya materi tentang operasi hitung pecahan. Media tersebut diharapkan dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep gaya magnet dengan lebih baik..

DAFTAR RUJUKAN

- Al Azka, H. H., Setyawati, R. D., & Albab, I. U. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 224–236. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i5.4473>.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Andrianti, Y., Susanti, R., & Hudaidah. (2016). Pengembangan Media Powtoon Berbasis Audiovisual pada Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Criksetra*, 5(9), 58–68. <https://doi.org/10.36706/jc.v5i1.4802>.
- Busyaeri, A., Udin, T., & Zaenuddin, A. (2016). PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO PEMBELAJARAN TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR MAPEL IPA DI MIN KROYA CIREBON Oleh. In *Pengaruh Penggunaan Video Al Ibtida* (Vol. 3, Issue 1).
- Efendi, N. M. (2019). *Revolusi Pembelajaran Berbasis Digital (Penggunaan Animasi Digital Pada Start Up Sebagai Metode Pembelajaran Siswa Belajar Aktif)*. *Habitus: Jurnal Pendidikan, Sosiologi, & Antropologi*, 2(2), 173. <https://doi.org/10.20961/habitus.v2i2.28788>.
- Ekayani, P. (2017). Pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha* https://www.researchgate.net/profile/putu_Singaraja, 2(1), 1–11. https://www.researchgate.net/publication/315105651_pentingnya_penggunaan_media_pembelajaran_untuk_meningkatkan_prestasi_belajar_siswa/links/58ca607eaca272a5508880a2/pentingnya_penggunaan-media_pembelajaran-untuk-meningkatkan-prestasi-belajar_siswa.pdf.
- Fadilah STAI KHEZ Muttaqien Purwakarta, A. D., Rizki Nurzakiyah STAI KHEZ Muttaqien Purwakarta, K. D., Atha Kanya STAI KHEZ Muttaqien Purwakarta, N. D., & Setiawan, U. (n.d.). *Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran Sulis Putri Hidayat STAI DR. KHEZ Muttaqien Purwakarta*. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2).
- Herliana, S., & Anugraheni, I. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Kereta Membaca Berbasis Kontekstual Learning Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 314–326. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.346>
- Marliani, L. P. (2021). *PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR*. 1(2).