



Flipbook: Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Kognitif IPA Siswa Sekolah Dasar

Gusti Ayu Made Mia Arisandhi^{1*}, I Made Citra Wibawa², Kadek Yudiana³ 

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received December 08, 2022

Accepted April 10, 2023

Available online April 25, 2023

Kata Kunci:

Flipbook, media interaktif, Kognitif, IPA

Keywords:

Flipbook, interactive media, Cognitive, Science



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Dalam kegiatan pembelajaran guru masih kesulitan dalam menjelaskan materi dengan efektif kepada siswa. Pembelajaran yang digunakan oleh guru juga masih belum berbasis digital. Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan media pembelajan interaktif berupa *Flipbook* untuk meningkatkan kognitif siswa kelas IV SD. Jenis penelitian ini yaitu pengembangan dengan menggunakan model ADDIE Subjek uji coba yaitu siswa kelas IV yang berjumlah 39 siswa (3 orang uji coba perorangan, 9 orang uji coba kelompok, da 27 orang uji lapangan). Subjek penelitian terdiri dari 2 ahli materi pembelajaran, 2 ahli desain pembelajaran, dan 2 ahli media pembelajaran. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner. Instrument pengumpulan data menggunakan rating scale. Teknik analisis yaitu teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian yaitu hasil penilaian yang diberikan oleh ahli isi materi pembelajaran, diperoleh persentase 97% (sangat baik), ahli desain pembelajaran yaitu 90% (sangat baik), dan ahli media pembelajaran yaitu 92% (sangat baik). Hasil uji coba perorangan yaitu 90,95% (sangat baik) dan uji coba kelompok kecil yaitu 92,17% (sangat baik). Hasil uji coba lapangan mendapatkan nilai 90,73% (sangat baik). Disimpulkan bahwa *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan valid dan layak untuk digunakan. Implikasi penelitian ini yaitu *Flipbook* Interaktif dapat membantu siswa belajar sehingga meningkatkan kognitif siswa kelas IV sekolah dasar.

ABSTRACT

In learning activities, the teacher still has difficulty explaining material effectively to students. Learning used by teachers is also still not digital-based. The purpose of this research is to develop interactive learning media in the form of flipbooks to improve the cognitive abilities of fourth-grade elementary school students. This type of research is developed using the ADDIE model. The test subjects were grade IV students, totaling 39 students (3 individual trials, 9 group trials, and 27 field trials). The research subjects consisted of 2 learning material experts, 2 learning design experts, and 2 learning media expert. Methods of data collection using a questionnaire. The data collection instrument uses a rating scale. The analysis technique is a quantitative descriptive analysis technique. The results of the study, namely the results of the assessment given by learning content experts, obtained a percentage of 97% (very good), learning design experts, namely 90% (very good), and learning media experts, namely 92% (very good). The results of individual trials were 90.95% (very good) and small group trials were 92.17% (very good). The results of field trials get a value of 90.73% (very good). It was concluded that the developed Interactive Flipbook is valid and feasible to use. This research implies that interactive flipbooks can help students learn thereby increasing the cognitive abilities of fourth-grade elementary school students.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia adalah salah satu fondasi memajukan bangsa indonesia. Hal ini buktikan bahwa kemajuan sebuah bangsa tergantung pada kualitas pendidikan (Arisoy & Aybek, 2021; Fauth et al., 2019). Pendidikan yang berkualitas adalah usaha yang dapat mensejahterakan dan membudayakan seseorang (Iskandar Batubara et al., 2018; Luckyardi & Rahman, 2021). Selain itu tujuan pendidikan nasional untuk mencerdaskan kehidupan serta membuat seseorang untuk beriman dan memiliki keterampilan, pengetahuan dan bertanggung jawab. Hal ini tentu memberikan makna bahwa tujuan pendidikan yaitu memanusiakan manusia sehingga pendidikan perlu diperhatikan. Hal ini juga menandakan bahwa negara Indonesia

sesungguhnya telah serius dalam mencapai tujuan pendidikan sebuah kebijakan. Selama ini kebijakan di Indonesia telah banyak mengalami perubahan (Astuti & Darsinah, 2018; Friantary & Martina, 2018; Tiara & Sari, 2019). Hal ini menyebabkan guru harus selalu mampu beradaptasi dalam setiap keadaan. Guru dituntut inovatif dalam menciptakan kegiatan pembelajaran sehingga tujuan kegiatan pembelajaran tercapai. Saat ini guru juga dituntut untuk mampu menggunakan teknologi. Teknologi yang sudah berkaitan erat sebagai mempermudah kegiatan pembelajaran (Karam et al., 2020; Santoso & Lestari, 2019). Hal ini menyebabkan guru harus mampu merancang dan menggunakan teknologi sebagai sarana belajar.

Selain itu kegiatan pembelajaran disekolah diwajibkan untuk memfasilitasi siswa dalam belajar dengan menggunakan sumber atau media belajar yang relevan. Saat ini guru dituntut sebagai fasilitator bagi siswa (Hidayati et al., 2021; Sulistyono, 2019). Kegiatan pembelajaran yang baik untuk siswa di sekolah mampu pengembangan potensi anak (Dadi et al., 2019; Susilowati, 2017). Guru memiliki peran memberikan kegiatan pembelajaran bermakna bagi siswa sesuai tuntutan kurikulum 2013. Sistem pendidikan dalam kegiatan pembelajaran dapat terbentuk melalui proses interaksi yang interaktif sehingga menciptakan kegiatan belajar yang kondusif (Dwi agus setiawan & Nur Kumala, 2020; Maryani & Martaningsih, 2017). Kegiatan pembelajaran yang sesuai dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan siswa agar mampu berpikir dengan kreatif. Selain itu, pembelajaran yang baik juga dapat menuntut siswa untuk berpikir kreatif agar siswa dapat membangun pemahamannya sendiri dengan baik (A. P. Astuti et al., 2019; Kembara et al., 2018). Pembelajaran di abad 21 juga menuntut kecakapan 4 C yang meliputi keterampilan berpikir kreatif, kritis, komunikatif, serta kolaborasi (Hidayatullah et al., 2021; Meilani et al., 2020). Pembelajaran berbasis teknologi juga berhubungan dengan pembelajaran abad 21. Berbagai jenis sumber ataupun media pembelajaran sangat penting digunakan untuk melengkapi kegiatan pembelajaran.

Namun, dalam implementasinya terdapat beberapa guru yang kesulitan untuk menggunakan teknologi dalam kegiatan pembelajaran secara tepat guna. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya yang mengungkapkan bahwa masih banyak guru yang kurang cakap dalam menciptakan kegiatan pembelajaran berbasis teknologi (Dewi et al., 2019; Riwu et al., 2018; Rofiq et al., 2019). Temuan lainnya juga mengungkapkan bahwa kendala yang sering dihadapi guru yaitu kurang mampu menciptakan media sebagai sumber belajar siswa berbasis digital (Dewi & Sujana, 2021; Putera et al., 2020; Saputra et al., 2020). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SD Negeri 1 Pandak Gede pada siswa kelas IV SD ditemukan bahwa guru kurang mampu memanfaatkan teknologi. Dalam kegiatan pembelajaran guru masih kesulitan dalam menjelaskan materi dengan efektif kepada siswa. Pembelajaran yang digunakan oleh guru juga masih belum berbasis digital. Media yang biasanya digunakan oleh guru dalam mengajar terkadang tidak cocok diberikan kepada siswa. Ketidaksesuaian media pembelajaran yang digunakan oleh guru akan membuat siswa merasa bingung ataupun siswa menjadi sulit menangkap materi pembelajaran yang disajikan pada media. Media yang tidak sesuai juga dapat memperlambat kegiatan belajar. Hal ini tentu membuat siswa kesulitan dalam memahami materi dan siswa kurang aktif belajar sehingga nilai siswa dibawah KKM. Berdasarkan hasil analisis data juga ditemukan bahwa 14 siswa (55%) belum memenuhi KKM. Permasalahan ini tentu akan berdampak pada kognitif siswa yang tidak berkembang dengan optimal terutama dalam pembelajaran IPA.

Solusi yang dapat digunakan oleh guru untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan menggunakan media berbasis digital yang sesuai. Hal ini disebabkan karena keberhasilan kegiatan belajar bergantung pada guru memberikan fasilitas yang memudahkan siswa belajar (Bustanil S et al., 2019; Fauzi et al., 2021). Media berbasis digital akan memberikan dampak positif terhadap kegiatan belajar. Media pembelajaran yang baik dapat dijadikan solusi guru dalam menjelaskan materi pembelajaran dengan mudah kepada siswa (Ayu et al., 2015; Dewi et al., 2019; Hanida et al., 2015). Penggunaan media yang tepat mampu memudahkan siswa dalam menyerap materi pembelajaran. Selain itu media pembelajaran juga mampu membuat kegiatan pembelajaran lebih menyenangkan (Ilmiani et al., 2020; Putra et al., 2020). Salah satu media interaktif yang mampu mempermudah guru dan siswa yaitu media interaktif *Flipbook*. Media pembelajaran *Flipbook* sangat fleksibel dan mudah digunakan sehingga siswa dapat belajar dimanapun (Arifin & Lestari, 2020; Setiawan et al., 2020). Hal ini membuat kegiatan pembelajaran menjadi sangat bermakna dan lebih fleksibel. Media *Flipbook* menggunakan kombinasi warna yang cantik yang membuat siswa lebih tertarik dalam penggunaan media. Media *Flipbook* ini menyerupai album dalam bentuk virtual yang didalamnya tersaji beberapa materi dengan menggunakan kalimat (Andani & Yulian, 2018; Nordin, 2015). Media *Flipbook* juga mampu menarik perhatian siswa karena merupakan gabungan dari audio, text, dan video memberikan stimulus pada siswa dalam belajar.

Temuan penelitian sebelumnya juga mengungkapkan media pembelajaran berbasis digital memudahkan siswa belajar dimanapun karena sifatnya yang fleksibel (Setiawan et al., 2020; Tambunan & Sundari, 2020). Temuan lainnya juga mengungkapkan bahwa Kegiatan pembelajaran yang dipadukan dengan bantuan media interaktif akan membuat siswa lebih termotivasi dalam belajar (Alamiyah et al., 2021; Sukmanasa et al., 2017). Temuan lainnya juga mengungkapkan bahwa media pembelajaran berbasis *Flipbook* dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa dan meningkatkan keaktifan siswa (Diani et al., 2018; Safitri, 2017). Belum adanya kajian mengenai media pembelajaran interaktif berupa *Flipbook* untuk meningkatkan kognitif siswa kelas IV SD. Kelebihan media *Flipbook* yaitu dapat menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk teks ataupun gambar yang dilengkapi dengan warna menarik dan mudah dibawa kemana-mana. Selain itu *Flipbook* dapat memuat file video

atapun suara yang dapat meningkatkan penguasaan siswa dalam belajar. Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan media pembelajaran interaktif berupa *Flipbook* untuk meningkatkan kognitif siswa kelas IV SD. Diharapkan media *Flipbook* dapat dijadikan media digital yang membantu siswa belajar.

2. METODE

Jenis penelitian ini yaitu pengembangan dengan menggunakan model ADDIE yang meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi (Alodwan & Almosa, 2018). Pada tahap analisis melakukan pengumpulan data mengenai masalah yang terjadi. Pada tahap desain yaitu merancang produk yang dibuat. Tahap pengembangan yaitu mengembangkan produk yang sudah dirancang sebelumnya, dan uji validitas produk. Tahap implementasi yaitu menerapkan produk media *Flipbook*. Tahap evaluasi dilakukan untuk mengevaluasi setiap tahapan. Lokasi penelitian yaitu SD Negeri 1 Pandak Gede. Subjek uji coba yaitu siswa kelas IV yang berjumlah 39 siswa (3 orang uji coba perorangan, 9 orang uji coba kelompok, dan 27 orang uji lapangan). Subjek penelitian terdiri dari 2 ahli materi pembelajaran, 2 ahli desain pembelajaran, dan 2 ahli media pembelajaran. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner. Instrument pengumpulan data yang digunakan yaitu rating scale. Kisi-kisi instrument disajikan pada Tabel 1, Tabel 2, dan Tabel 3.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Ahli Isi Pembelajaran

No	Aspek	Indikator
1	Kurikulum	a. Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar b. Kesesuaian materi dengan indikator pembelajaran c. Kesesuaian materi dengan ruang lingkup IPA SD.
2	Materi	a. Ketepatan Materi b. Kedalaman Materi c. Kelengkapan Materi d. Kemenarikan Materi e. Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa f. Kemudahan pemahaman materi g. Kesesuaian soal evaluasi
3	Bahasa	a. Penggunaan bahasa yang tepat b. Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa
4	Manfaat	a. Kemudahan belajar b. Ketertarikan siswa dalam menggunakan media c. Kemenarikan tampilan media

(Modifikasi dari Yuliawati et al., 2022)

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran

No	Aspek	Indikator
1	Tujuan	a. Kejelasan tujuan pembelajaran b. Kesesuaian antara tujuan, materi dan evaluasi c. Kejelasan petunjuk penggunaan media
2	Strategi	a. Keruntutan penyajian materi b. Kegiatan pembelajaran dapat memotivasi siswa c. Memberikan contoh untuk pemahaman konsep d. Merefleksi siswa pada pembelajaran sebelumnya e. Memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar mandiri.
3	Evaluasi	a. Memberikan soal Latihan untuk pemahaman konsep b. Soal yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran c. Kejelasan petunjuk pengerjaan soal d. Kejelasan petunjuk dengan soal yang diberikan kepada siswa

(Modifikasi dari Yuliawati et al., 2022)

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Ahli Media

No	Aspek	Indikator
1	Desain tampilan	a. Kemenarikan <i>cover</i> b. Ketepatan tema c. Ketepatan warna teks agar mudah dibaca d. Penggunaan gambar yang mendukung materi pembelajaran e. Penggunaan jenis huruf, ukuran huruf dan spasi yang tepat

No	Aspek	Indikator
2	Pengoprasian	f. Ketepatan pilihan video dengan materi
		g. Penggunaan animasi yang tepat dengan materi
		a. Tampilan latar yang tepat
		b. Kemudahan dalam pengoprasian
3	Ketepatan, Terkini, Kejelasan	c. Media dapat membangkitkan motivasi siswa dalam belajar
		a. Siswa dapat menggunakan media secara berulang
		b. Keakuratan materi dalam media
		c. Keterbaruan materi dalam media

(Modifikasi dari Yuliawati et al., 2022)

Teknik yang digunakan untuk menganalisis data penelitian yaitu Teknik analisis deskriptif kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kuantitatif yaitu mengolah data secara sistematis dalam bentuk angka. Pada penelitian ini analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data dari angket yang diberikan ahli dalam bentuk skor. Validitas instrument menggunakan rumus *Gregory*. Pengambilan keputusan untuk hasil tingkat pencapaian produk menggunakan konversi tingkat pencapaian dengan skala 5.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menghasilkan media interaktif berupa *Flipbook* pada muatan IPA materi alat indera manusia dengan menggunakan model ADDIE. Pertama, analisis. Hasil analisis yaitu guru kurang mampu memanfaatkan teknologi. Dalam kegiatan pembelajaran guru masih kesulitan dalam menjelaskan materi dengan efektif kepada siswa. Pembelajaran yang digunakan oleh guru juga masih belum berbasis digital. Media yang biasanya digunakan oleh guru dalam mengajar terkadang tidak cocok diberikan kepada siswa. Ketidaksesuaian media pembelajaran yang digunakan oleh guru akan membuat siswa merasa bingung ataupun siswa menjadi sulit menangkap materi pembelajaran yang disajikan pada media. Media yang tidak sesuai juga dapat memperlambat kegiatan belajar. Hal ini tentu membuat siswa kesulitan dalam memahami materi dan siswa kurang aktif belajar sehingga nilai siswa dibawah KKM. Berdasarkan hasil analisis data juga ditemukan bahwa 14 siswa (55%) belum memenuhi KKM. Hal ini menandakan bahwa kegiatan pembelajaran memerlukan media berbasis digital yang memudahkan siswa belajar. Adapun hasil analisis KD dan indikator pembelajaran disajikan pada [Tabel 4](#).

Tabel 4. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Materi Alat Indera Manusia Muatan IPA

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Mengenal bagian-bagian tubuh makhluk hidup	3.1.1 Menguraikan bagian-bagian panca indera pada manusia 3.1.2 Menganalisis pentingnya fungsi alat indera pada manusia 3.1.3 Menyimpulkan pentingnya bagian-bagian dan fungsi alat indera pada manusia

Kedua, perancangan. Pada tahap ini merancang dan mendesain ide serta konsep media interaktif berupa *Flipbook*. Proses perancangan sangat diperlukan agar media dapat dikembangkan dengan mudah dan sistematis. Pada tahap ini juga akan menentukan *hardware* dan *software* yang akan digunakan. Selanjutnya yaitu pembuatan peta konsep serta kerangka media interaktif berupa *Flipbook*. Pembuatan konsep bertujuan sebagai acuan dalam mengembangkan isi media pada materi alat indera manusia. Adapun hasil pengembangan kerangka *Flipbook* interaktif pada materi alat indera manusia pada Tema 1 Subtema 2 Pembelajaran 1 kelas IV SD disajikan pada [Tabel 5](#).

Tabel 5. Kerangka *Flipbook* Interaktif

Pendahuluan	Inti	Penutup
1. Tampilan awal <i>Flipbook</i> interaktif.	8. Pemberian materi alat indera manusia.	11. Daftar pustaka.
2. Tampilan halaman sampul.	9. Rangkuman pembelajaran.	12. Biodata
3. Panduan penggunaan.	10. Pemberian <i>quiz</i> terkait proses pengembangan.	13. Biodata dosen pembimbing
4. Kata pengantar.	pembelajaran materi alat indera manusia.	
5. Daftar isi.		
6. Kompetensi dasar dan Indikator.		
7. Tujuan pembelajaran.		

Ketiga, pengembangan. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan yaitu mengembangkan media interaktif berupa *Flipbook* berdasarkan kerangka yang sebelumnya telah dikembangkan. *Hardware* yang digunakan untuk

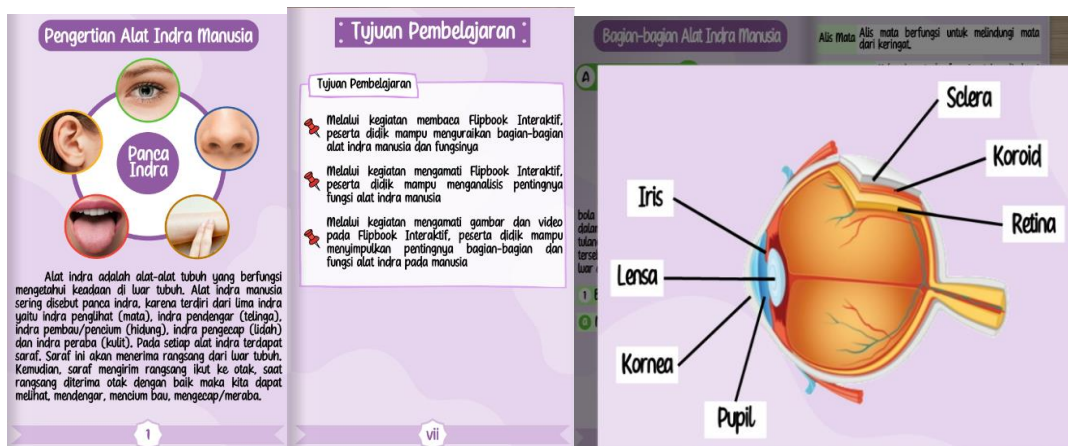
membuat *Flipbook* interaktif menggunakan smartphone dan laptop. Software yang digunakan untuk membuat *Flipbook* interaktif adalah Canva, Microsoft Word, YouTube, Flip PDF Corporate Edition, Remove.bg, Google Form, dan Google Drive. Kegiatan awal yang dilakukan yaitu membuat cover. Tampilan judul media didesain dengan menarik yang berisikan logo, judul, kelas, nama pembuat. Selanjutnya mengembangkan tampilan menu materi yang merupakan inti pengembangan media. Pada tampilan materi berisikan materi alat indera manusia yang harus dikuasai siswa. Tampilan evaluasi merupakan kegiatan penilaian yang terdiri dari 25 butir soal pilihan ganda. Adapun hasil pengembangan media disajikan pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Hasil Pengembangan *Flipbook* Interaktif

Flipbook Interaktif kemudian diuji validitasnya. Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh ahli isi materi pembelajaran, diperoleh penilaian dari ahli pertama (97%) dan ahli kedua (97%). Persentase 97% membuat *Flipbook* Interaktif mendapatkan kualifikasi sangat baik. Hasil penilaian yang diberikan oleh ahli desain pembelajaran yaitu ahli pertama (85%) dan ahli kedua (95%). Persentase kedua ahli desain pembelajaran yaitu 90%, sehingga mendapatkan kualifikasi sangat baik. Hasil penilaian dari ahli media pembelajaran yaitu ahli pertama (95%) dan ahli kedua (89%). Kedua persentase tersebut mendapatkan hasil yaitu 92%, sehingga mendapatkan kualifikasi sangat baik.

Hasil uji coba perorangan yaitu 90,95% (sangat baik) dan uji coba kelompok kecil yaitu 92,17% (sangat baik). Pada tahap ini media *Flipbook* Interaktif yang telah layak diimplementasikan oleh siswa untuk belajar. Hasil uji coba lapangan mendapatkan nilai 90,73% sehingga mendapatkan kualifikasi sangat baik. Berdasarkan penilaian tersebut, disimpulkan bahwa *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan valid dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Adapun hasil masukan dari para ahli yaitu pertama, mengganti gambar-gambar animasi alat indera manusia menjadi gambar-gambar asli. kedua, Menyesuaikan tujuan pembelajaran dengan KD dan Indikator. Ketiga, memperbaiki gambar berisi petunjuk keterangan agar dapat dizoom agar terlihat jelas. Adapun hasil revisian produk disajikan pada **Gambar 2**.



Gambar 2. Hasil Revisian *Flipbook* Interaktif

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data, disimpulkan bahwa media interaktif berupa *Flipbook*, valid digunakan dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, media interaktif berupa *Flipbook* meningkatkan motivasi belajar siswa. Media pembelajaran adalah salah satu sarana yang dapat membangkitkan minat siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa situasi pembelajaran menjadi lebih baik (Küsel et al., 2020; Setiyani et al., 2020). Situasi belajar yang lebih baik tentu akan berdampak pada motivasi siswa yang semakin meningkat dan kegiatan pembelajaran menjadi berjalan dengan baik (Putri et al., 2018; Sukmanasa et al., 2017). Selain itu meningkatnya motivasi siswa dalam belajar juga membuat siswa lebih mudah untuk menangkap materi yang disajikan oleh guru ataupun yang tercantum pada media pembelajaran (Nylund & Lanz, 2020; Rosalina & Suhardi, 2020). Penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran sesungguhnya tidak hanya mempermudah siswa tetapi juga mempermudah guru dalam menyalurkan informasi kepada siswa (Alnajdi, 2018; Rahmatsyah & Dwiningsih, 2021; Syawaludin et al., 2019). Siswa yang termotivasi dalam kegiatan pembelajaran juga akan selalu fokus dalam mengikuti belajar sehingga dapat merangsang pikiran siswa untuk serius dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Apalagi *Flipbook* yang dikembangkan menggunakan kombinasi warna yang bervariasi sehingga membuat siswa lebih antusias dalam menggunakan media *Flipbook*. Dari aspek media pembelajaran media ini sangat valid karena kejelasan teks dan gambar yang disajikan dalam media. Selain itu penggunaan kombinasi warna yang sesuai juga membuat media *Flipbook* menjadi lebih menarik.

Kedua, media interaktif berupa *Flipbook* meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar. Dari aspek isi media, *Flipbook* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria. Penggunaan bahasa yang sesuai dengan karakteristik siswa juga membuat siswa lebih mudah untuk memahami materi pembelajaran (Andani & Yulian, 2018; Setiawan et al., 2020). Selain itu kejelasan KD dan tujuan pembelajaran juga membuat siswa lebih mudah memahami maksud dari tujuan pembelajaran (Juniari & Putra, 2021; Ponza et al., 2018). Hal ini tentu membuat siswa menganggap bahwa pembelajaran yang diberikan oleh guru sangat penting untuk siswa. Hal ini berdampak pada kegiatan pembelajaran yang bermakna. Media *Flipbook* dapat merangsang pikiran siswa dan keterampilan belajar siswa sehingga mendorong terjadinya proses belajar. Media belajar ini memiliki fungsi untuk menyampaikan informasi kepada siswa sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih efisien dan efektif (Diani & Niken, 2018; Setiawan et al., 2020). Apalagi media *Flipbook* bersifat interaktif sehingga memudahkan siswa dalam belajar. Temuan penelitian sebelumnya juga mengungkapkan bahwa kemudahan penggunaan media akan membuat siswa lebih antusias dan memudahkan siswa dalam belajar. Hal ini tentu berdampak pada pemahaman siswa yang semakin meningkat.

Ketiga, media interaktif berupa *Flipbook* membuat pembelajaran menyenangkan. Media *Flipbook* membuat siswa antusias dalam kegiatan pembelajaran sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Temuan penelitian sebelumnya juga mengungkapkan bahwa kegiatan pembelajaran yang menyenangkan akan berdampak pada siswa tidak merasa bosan ketika mengikuti kegiatan pembelajaran (Cahyani et al., 2021; Joon Woei et al., 2021). Pemanfaatan teknologi berbasis digital ini memberikan dampak positif terhadap pembelajaran (Budiyono, 2020; Ferdiansyah et al., 2020). Kegiatan pembelajaran menjadi lebih berkualitas, menarik dan menyenangkan sehingga penggunaan media *Flipbook* ini sangat penting untuk siswa sekolah dasar. Media interaktif dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan maksimal. Apalagi dalam pembelajaran IPA siswa dituntut untuk terlibat penuh dalam setiap kegiatan pembelajaran. IPA menuntut siswa aktif dan kreatif dalam belajar sehingga menimbulkan rasa ingin tahu siswa dalam belajar (Ayuni et al., 2017; Wahyu et al., 2020). Siswa harus dilibatkan penuh dalam kegiatan pembelajaran untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik dan kegiatan belajar menjadi lebih bermakna.

Temuan penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa pembelajaran IPA memerlukan sebuah media pembelajaran yang menarik yang membuat siswa lebih cepat memahami materi pembelajaran (Dadi et al., 2019; Ningtiyas et al., 2019). Temuan lainnya juga mengungkapkan bahwa penggunaan media interaktif akan menarik perhatian siswa (Dwi agus setiawan & Nur Kumala, 2020; Widjayanti et al., 2019). Penelitian lainnya juga menyatakan bahwa penggunaan media *Flipbook* akan meningkatkan antusias siswa dalam belajar sehingga berdampak pada hasil belajar siswa yang meningkat (Diani et al., 2018; Safitri, 2017). Berdasarkan hal tersebut disimpulkan bahwa penggunaan media *Flipbook* sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Kelebihan media *Flipbook* yaitu dapat menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk teks ataupun gambar yang dilengkapi dengan warna menarik dan mudah dibawa kemana-mana. Selain itu *Flipbook* dapat memuat file video ataupun suara yang dapat meningkatkan penguasaan siswa dalam belajar. Implikasi penelitian ini yaitu media *Flipbook* dapat meningkatkan semangat belajar siswa dan mempermudah siswa memahami materi pembelajaran. Hal ini tentu berdampak pada kemampuan kognitif siswa yang semakin meningkat.

4. SIMPULAN

Media interaktif berupa *Flipbook* mendapatkan kualifikasi sangat baik dari ahli dan siswa. Disimpulkan bahwa media interaktif berupa *Flipbook* layak digunakan dalam pembelajaran. Media interaktif berupa *Flipbook* juga dapat meningkatkan motivasi, membuat pembelajaran menyenangkan dan meningkatkan pemahaman siswa.

Berdasarkan hal tersebut disimpulkan bahwa media interaktif berupa *Flipbook* dapat meningkatkan kognitif siswa pada pembelajaran IPA di sekolah dasar.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Alamiyah, S. S., Kusuma, A., Juwito, J., & Tranggono, D. (2021). Pergeseran Model Pendampingan Penggunaan Media Digital oleh Orangtua pada Anak di Masa Pandemi COVID-19 Pendahuluan Pandemi COVID-19 telah menyebabkan perubahan pada berbagai aspek kehidupan manusia . Untuk mengatasi dan mengurangi dampak resiko pandemi . *JCommSci-Journal Of Media and Communication Science*, 4(1), 5–12. <https://doi.org/10.29303/jcommsci.v4i2.120>.
- Alnajdi, S. M. (2018). The Effectiveness of Designing and Using a Practical Interactive Lesson based on ADDIE Model to Enhance Students' Learning Performances in University of Tabuk. *Journal of Education and Learning*, 7(6), 212. <https://doi.org/10.5539/jel.v7n6p212>.
- Alodwan, T., & Almosa, M. (2018). The Effect of a Computer Program Based on Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation (ADDIE) in Improving Ninth Graders' Listening and Reading Comprehension Skills in English in Jordan. *English Language Teaching*, 11(4), 43. <https://doi.org/10.5539/elt.v11n4p43>.
- Andani, D. T., & Yulian, M. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Electronic Book Menggunakan Software Kvisoft Flipbook Pada Materi Hukum Dasar Kimia di SMA Negeri 1 Pantoneu Aceh Barat. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.24815/jipi.v2i1.10730>.
- Arifin, A. Syamsul, & Lestari, E. S. (2020). Genetics bacterial teaching materials development based on flipbook in microbiology subject to improve learning motivation. *JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 5(2), 202–211. <https://doi.org/10.31932/jpbio.v5i2.862>.
- Arisoy, B., & Aybek, B. (2021). The effects of subject-based critical thinking education in mathematics on students' critical thinking skills and virtues*. *Eurasian Journal of Educational Research*, 2021(92), 99–120. <https://doi.org/10.14689/ejer.2021.92.6>.
- Astuti, A. P., Aziz, A., Sumarti, S. S., & Bharati, D. A. L. (2019). Preparing 21st Century Teachers: Implementation of 4C Character's Pre-Service Teacher through Teaching Practice. *Journal of Physics: Conference Series*, 1233(1), 012109. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1233/1/012109>.
- Astuti, S. I., & Darsinah, D. (2018). Penilaian Autentik Berbasis Kurikulum 2013 di SD Negeri Mangkubumen Kidul No. 16 Surakarta. *Manajemen Pendidikan*, 13(2), 165–174. <https://doi.org/10.23917/jmp.v13i2.7484>.
- Ayu, G., Mega, M., Sudhita, I. W. R., & Suwatra, I. I. W. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Agama Hindu Dengan Model ADDIE untuk Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Eductech Undiksha*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.23887/jeu.v3i1.5869>.
- Ayuni, I. A. S., Kusmariyati, N., & Japa, I. G. N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Berbantuan Media Question Box Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V. *Journal of Education Technology*, 3(1). <https://doi.org/10.23887/jet.v1i3.12503>.
- Budiyono, B. (2020). Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Revolusi 4.0. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 6(2), 300. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2475>.
- Bustanil S, M., Asrowi, & Adiarto, D. T. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Video Tutorial Di Sekolah Menengah Kejuruan. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(2), 119–134. <https://doi.org/10.21009/jtp.v21i2.11568>.
- Cahyani, D., Ingrid, Nulhakim, L., & Yuliana, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Scrapbook Dongeng Fabel Terhadap Minat Literasi siswa SD. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(2), 337. <https://doi.org/10.23887/jpgsd.v9i2.35271>.
- Dadi, I. K., Redhana, I. W., & Juniartina, P. P. (2019). Analisis Kebutuhan Untuk Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Mind Mapping. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 2(2), 70. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v2i2.19375>.
- Dewi, N. L. P. J., & Sujana, I. W. (2021). Learning Multimedia Based on RPG Maker MV Material for Circumference and Area of Flat Shapes for Elementary School Students. *Journal of Education Technology*, 5(3), 365. <https://doi.org/10.23887/jet.v5i2.34462>.
- Dewi, Sudatha, I. G. W., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2019). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berorientasi Pendidikan Karakter Mata Pelajaran Bahasa Bali. *Journal of Education Technology*, 3(3), 190. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i3.21745>.
- Diani, R., Hartati, N. S., & Email, C. A. (2018). Flipbook berbasis literasi Islam: Pengembangan media pembelajaran fisika dengan 3D pageflip professional. *Flipbook berbasis literasi Islam: Pengembangan*

- media pembelajaran fisika dengan 3D pageflip professional*, 4(2), 234–244. <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i2.20819>.
- Diani, R., & Niken, S. H. (2018). Flipbook Berbasis Literasi Islam : Pengembangan Media Pembelajaran Fisika dengan 3d Pageflip Professional Flipbook Based On Islamic Literacy : The Development Of Physics Learning Media Using 3d Pageflip Professional." 4(2):234–44. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(2). <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i2.20819>.
- Dwi agus setiawan, & Nur Kumala, F. (2020). Multimedia Interaktif Tipe Adobe Flash CS6 Berbasis Kurikulum 2013 Dalam Meningkatkan Literasi Verbal Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(1), 32–49. <https://doi.org/10.29407/jpdsn.v6i1.14358>.
- Fauth, B., Decristan, J., Decker, A. T., Büttner, G., Hardy, I., Klieme, E., & Kunter, M. (2019). The effects of teacher competence on student outcomes in elementary science education: The mediating role of teaching quality. *Teaching and Teacher Education*, 86, 102882. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102882>.
- Fauzi, A., Rahmatih, A. N., Indraswati, D., & Sobri, M. (2021). Penggunaan Situs Liveworksheets untuk Mengembangkan LKPD Interaktif di Sekolah Dasar. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 232–240. <https://doi.org/10.37478/mahajana.v2i3.1277>.
- Ferdiansyah, F., Ambiyar, A., Zagoto, M. M., & Putra, I. E. D. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis E Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Matakuliah Media Pembelajaran Musik. *KOMPOSISI: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Seni*, 21(1), 63–72. <https://doi.org/10.24036/komposisi.v21i1.42098>.
- Friantary, H., & Martina, F. (2018). Evaluasi Implementasi Penilaian Hasil Belajar Berdasarkan Kurikulum 2013 oleh Guru Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia di MTS Ja-Alhaq Kota Bengkulu. *Silampari Bisa: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia, Daerah, dan Asing*, 1(2), 76–95. <https://doi.org/10.31540/silamparibisa.v1i2.202>.
- Hanida, E. Y., Iriani, T., & Arthur, R. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif CAI Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Kelas X di SMK Negeri 1 Jakarta. *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil*, 4(2). <https://doi.org/10.21009/jpensil.v4i2.9879>.
- Hidayatullah, Z., Wilujeng, I., Nurhasanah, N., Gusemanto, T. G., & Makhrus, M. (2021). Synthesis of the 21st Century Skills (4C) Based Physics Education Research In Indonesia. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 6(1), 88. <https://doi.org/10.26737/jipf.v6i1.1889>.
- Hidayati, N., Andayani, Y., & Junaidi, E. (2021). Pengaruh Persepsi Guru Tentang TIK Terhadap Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran IPA SMA/MA Se-Kecamatan Gerung. *Chemistry Education Practice*, 4(1), 84. <https://doi.org/10.29303/cep.v4i1.2233>.
- Ilmiani, A. M., Ahmadi, A., Rahman, N. F., & Rahmah, Y. (2020). Multimedia Interaktif untuk Mengatasi Problematika Pembelajaran Bahasa Arab. *Al-Ta'rib : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Palangka Raya*, 8(1), 17–32. <https://doi.org/10.23971/altarib.v8i1.1902>.
- Iskandar Batubara, D., Kusmanto, H., Nasution, A., & Purba, A. (2018). Management of Education Quality Improvement at Education Council al Washliyah North Sumatra. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 8(February 2001), 354–364. <https://doi.org/10.2991/icosop-17.2018.55>.
- Joon Woei, R. L., Bikar, S. S., Rathakrishnan, B., & Rabe, Z. (2021). Integrasi Permainan Media Word Wall dalam Pendidikan Sejarah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(4), 69–78. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i4.765>.
- Juniari, I. G. A. O., & Putra, I. M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Model DDD-E Pada Muatan Pelajaran IPA Kelas V SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 150–159. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.33091>.
- Karam, S., Nagahi, M., Dayarathna (Nick), V. L., Ma, J., Jaradat, R., & Hamilton, M. (2020). Integrating systems thinking skills with multi-criteria decision-making technology to recruit employee candidates. *Expert Systems with Applications*, 160(113585), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113585>.
- Kembara, Rozak, & Hadian. (2018). Research-based Lectures to Improve Students' 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking, and Creativity) Skills. *Proceedings of the Second Conference on Language, Literature, Education, and Culture (ICOLLITE)*, 1(1). <https://doi.org/10.2991/icollite-18.2019.50>, . 20019.11.
- Küsel, J., Martin, F., & Markic, S. (2020). University students' readiness for using digital media and online learning—Comparison between Germany and the USA. *Education Sciences*, 10(11), 1–15. <https://doi.org/10.3390/educsci10110313>.
- Luckyardi, S., & Rahman, L. (2021). Application of E-Learning System in the World of Education. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 14(1), 47–52. <https://doi.org/10.24036/tip.v14i1.327>.
- Maryani, I., & Martaningsih, S. T. (2017). Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Sistem Penilaian Pada Kurikulum 2013. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7(2), 153–164. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2017.v7.i2.p153-164>.
- Meilani, D., Dantes, N., & Tika, I. N. (2020). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Saintifik Berbasis Keterampilan

- Belajar dan Berinovasi 4C terhadap Hasil Belajar IPA dengan Kovariabel Sikap Ilmiah pada Peserta Didik Kelas V SD Gugus 15 Kecamatan Buleleng. *Jurnal Elementary: Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.31764/elementary.v3i1.1412>.
- Ningtiyas, T., Setyosari, P., & Praherdiono, H. (2019). Pengembangan Media Pop-Up Book Untuk Mata Pelajaran Ipa Bab Siklus Air Dan Peristiwa Alam Sebagai Penguatan Kognitif Siswa. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(2), 115–120. <https://doi.org/10.17977/um038v2i22019p115>.
- Nordin, J. M. (2015). Improving Bedside Communication and Promoting Patient-Centered Care through the Development and Use of Translation Flipbooks. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*, 21(2). <https://doi.org/10.1016/j.bbmt.2014.11.655>.
- Nylund, H., & Lanz, M. (2020). Interactive learning activities for education of factory level order-to-delivery process. *Procedia Manufacturing*, 45(2019), 504–509. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.04.065>.
- Ponza, P. J. R., Jampel, I. N., & Sudarma, I. K. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas Iv Di Sekolah Dasar. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 6(1), 9–19. <https://doi.org/10.23887/jeu.v6i1.20257>.
- Putera, I. K. A., Ardyanti, A. A. A. P., Fredlina, K. Q., Sujarwo, W., Satwika, I. P., & Pharmawati, M. (2020). Perancangan Aplikasi Media Interaktif Berbasis Mobile sebagai Pengenalan Artefak Museum. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 6(1), 43–62. <https://doi.org/10.33633/andharupa.v6i1.2794>.
- Putra, I. N. T. A., Kartini, K. S., & Widiyaningsih, N. N. (2020). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Mobile pada Materi Hidrokarbon. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 4(2), 43–52. <https://doi.org/10.23887/jpk.v4i2.28536>.
- Putri, I. H. N., Sholihah, U., Handayani, E. M., & Sumarmi, S. (2018). Pengembangan Suplemen Bahan Ajar Digital Pada Mata Pelajaran Geografi Dengan Topik Bahasan Sumber Daya Laut Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 23(2), 78–84. <https://doi.org/10.17977/um017v23i22018p078>.
- Rahmatsyah, S. W., & Dwiningsih, K. (2021). Development of Interactive E-Module on The Periodic System Materials as an Online Learning Media. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 7(2), 255. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v7i2.582>.
- Riwu, I. U., Laksana, D. N. L., & Dhiu, K. D. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Bermuatan Multimedia Pada Tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas Iv Di Kabupaten Ngada. *Journal of Education Technology*, 2(2), 56. <https://doi.org/10.23887/jet.v2i2.16182>.
- Rofiq, A., Mahadewi, L. P. P., & Parmiti, D. P. (2019). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Ips Terpadu. *Journal of Education Technology*, 3(3), 126. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i3.21732>.
- Rosalina, S. S., & Suhardi, A. (2020). Need Analysis of Interactive Multimedia Development With Contextual Approach on Pollution Material. *INSECTA: Integrative Science Education and Teaching Activity Journal*, 1(1), 93. <https://doi.org/10.21154/insecta.v1i1.2107>.
- Safitri, I. (2017). Pengembangan E-Module Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Berbantuan Flipbook Maker Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas Viii Smp. *Aksioma*, 6(2), 1. <https://doi.org/10.26877/aks.v6i2.1397>.
- Santoso, A., & Lestari, S. (2019). The Roles of Technology Literacy and Technology Integration to Improve Students' Teaching Competencies. *KnE Social Sciences*, 3(11), 243–256–243–256. <https://doi.org/10.18502/KSS.V3i11.4010>.
- Saputra, S., Rahmawati, T. D., & Safrudin, N. (2020). Pengembangan Puzzle Square sebagai Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Macromedia Flash 8. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 6(2), 124–135. <https://doi.org/10.22219/jinop.v1i1.2441>.
- Setiawan, N. C. E., Dasna, I. W., & Muchson, M. (2020). Pengembangan Digital Flipbook untuk Memfasilitasi Kebutuhan Belajar Multiple Representation pada Materi Sel Volta. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 8(2), 107. <https://doi.org/10.33394/hjkk.v8i2.3194>.
- Setiyani, Putri, D. P., Ferdianto, F., & Fauji, S. H. (2020). Designing a Digital Teaching Module Based on Mathematical Communication in Relation and Function. *Journal on Mathematics Education*, 11(2), 223–236. <https://doi.org/10.22342/jme.11.2.7320.223-236>.
- Sukmanasa, E., Windiyani, T., & Novita, L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kota Bogor. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2), 171. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v3i2.2138>.
- Sulistiyono, J. (2019). Hubungan antara Motivasi dan Persepsi Siswa Terhadap Guru dengan Hasil Belajar Pendidikan Jasmani. *Jurnal Ilmiah Penjas (Penelitian, Pendidikan, dan Pengajaran)*, 5(2), 2442–3874. <https://doi.org/10.36728/jis.v19i1.958>.
- Susilowati, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar IPA Terintegrasi Nilai Islam untuk Meningkatkan Sikap dan

- Prestasi Belajar IPA Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(1), 78-88. <https://doi.org/10.21831/jipi.v3i1.13677>.
- Syawaludin, A., Gunarhadi, & Rintayati, P. (2019). Development of augmented reality-based interactive multimedia to improve critical thinking skills in science learning. *International Journal of Instruction*, 12(4), 331-344. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12421a>.
- Tambunan, L. R., & Sundari, E. (2020). Pengembangan Buku Digital Pada Materi Persamaan Garis Singgung Lingkaran. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(4), 1184. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i4.3084>.
- Tiara, S. K., & Sari, E. Y. (2019). Analisis Teknik Penilaian Sikap Sosial Siswa Dalam Penerapan Kurikulum 2013 Di Sdn 1 Watulimo. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 11(1), 21. <https://doi.org/10.17509/eh.v11i1.11905>.
- Wahyu, Y., Edu, A. L., & Nardi, M. (2020). Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 107-112. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.344>.
- Widjayanti, W. R., Masfingatin, T., & Setyansah, R. K. (2019). Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Animasi pada Materi Statistika untuk Siswa Kelas 7 SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 101-112. <https://doi.org/10.22342/jpm.13.1.6294.101-112>.
- Yulawati, E. P. T., Surya Abadi, I. B. G., & Suniasih, N. W. (2022). Flipbook sebagai Media Pembelajaran Fleksibel pada Muatan IPA Materi Daur Hidup Hewan untuk Siswa Kelas IV SD. *Al-Irsyad*, 4(3), 79. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.4250>.