

PENGEMBANGAN MEDIA LIFORIK BERBASIS MACROMEDIA FLASH UPAYA PENINGKATAN KOMPETENSI MENGANALISIS INFORMASI IKLAN SISWA KELAS V

Ellend Angelina Subekti¹, Panca Dewi Purwati², Arif Widagdo³

^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi,
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Corresponding author's: [1ellendangeliina30@students.unnes.ac.id](mailto:ellendangeliina30@students.unnes.ac.id)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan, menguji kelayakan, dan menguji keefektifan media Liforic berbasis macromedia flash pada kompetensi menganalisis informasi iklan dalam upaya meningkatkan hasil belajar kompetensi menganalisis informasi iklan pada siswa kelas V SMA. SDN Baledono 1 Purworejo. Jenis penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) yang mengadaptasi model dari Borg and Gall. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo yang berjumlah 34 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah analisis data produk, analisis data awal dengan uji normalitas dan reliabilitas serta analisis data akhir dengan uji t dan uji n-gain. Dinyatakan sangat layak dengan nilai rata-rata sebesar 84,96% (77,94% ahli media dan 90,58% ahli materi). Berdasarkan perhitungan uji t diperoleh t hitung > t tabel yaitu 5,059 > 2,005 maka H₀ ditolak. Sedangkan hasil peningkatan nilai rata-rata (9N-gain) pretest dan posttest siswa memperoleh hasil sebesar 0,47 dengan kriteria sedang. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa media Liforic berbasis macromedia flash telah berhasil dikembangkan, layak berdasarkan hasil uji kelayakan ahli, dan efektif berdasarkan hasil uji efektivitas.

Kata Kunci: Informasi Periklanan, Analisis, Media Liforic, Macromedia Flash

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu usaha sadar yang dapat meningkatkan sumber daya manusia yang memiliki kualitas baik. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pendidikan merupakan usaha terencana dan sadar untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Sejalan dengan hal tersebut, pemerintah juga mengatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan, yang menyebutkan bahwa adanya sarana dan prasarana dapat membantu guru dalam mengembangkan proses pembelajaran yang disesuaikan dengan kurikulum. Pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai kompetensi lulusan, diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan agar dapat memotivasi

siswa untuk aktif dan memberikan ruang kemandirian sesuai dengan minat dan bakat serta psikologi siswa. Selain itu, satuan pendidikan dapat melakukan perencanaan, pelaksanaan, serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan standar kompetensi lulusan. Standar kriteria sarana dan prasarana pada satuan pendidikan dapat menunjang penyelenggaraan pembelajaran yang aktif, kreatif, kolaboratif, menyenangkan dan efektif. Sarana dan prasarana harus tersedia pada satuan pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan pada setiap jenjang pendidikan.

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti dari hasil belajar siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo serta data hasil wawancara dengan guru kelas, ditemukan beberapa permasalahan pada pembelajaran bahasa Indonesia bahwa proses pembelajaran masih didominasi dengan metode ceramah dan penggunaan media pembelajaran yang terbatas pada buku ajar, penayangan video youtube dan tugas siswa sehingga belum terdapat pengembangan media yang bervariasi dan interaktif. Permasalahan tersebut berdampak pada hasil belajar siswa pada kompetensi menganalisis informasi iklan dibuktikan dengan presentase nilai siswa dari 34 siswa terdapat 16 siswa (57%) mendapat nilai di atas KKM dan 18 siswa (64%) di bawah KKM dengan rata-rata nilai kelas V SDN Baledono 1 Purworejo adalah 66.

Guru diharapkan dapat memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang disampaikan, salah satunya dalam pembelajaran bahasa Indonesia kompetensi menganalisis informasi iklan. Tujuan pembelajaran bahasa Indonesia dapat tercapai apabila terdapat kemampuan guru dalam merancang suatu proses pembelajaran yang berkualitas. Pembelajaran berkualitas dapat dilihat dari pelaksanaan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa. Pembelajaran berkualitas dipengaruhi oleh media pembelajaran yang digunakan. Penggunaan media bertujuan agar guru mendapat pengalaman bermakna juga dapat memfasilitasi siswa dengan baik. Media merupakan alat yang digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa sehingga menarik perhatian dan minat belajar siswa.

Menurut Nunuk (2018) media pembelajaran merupakan segala bentuk dan sarana penyampaian informasi yang dibuat atau dipergunakan sesuai dengan teori pembelajaran, dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran dalam menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali. Sejalan dengan itu, Rostina (2013:16) menjelaskan dalam pemilihan media perlu diperhatikan jenis media, subjek media, dan penyajian media. Fungsi media adalah (1) menghindari terjadinya verbalisme; (2) membangkitkan minat/motivasi; (3) menarik perhatian siswa; (4) mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan ukuran; (5) mengaktifkan siswa dalam kegiatan belajar; dan (6) mengefektifkan pemberian

rangsangan untuk belajar. Sehingga media yang akan dikembangkan dalam pembelajaran bahasa Indonesia perlu disesuaikan dengan materi pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi untuk menyampaikan pesan. Salah satu sumber belajar yang dapat menyalurkan pesan dan mengatasi hambatan dalam proses komunikasi adalah media pembelajaran.

Beberapa kriteria yang perlu diperhatikan ketika memilih media yaitu (1) sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Media dipilih berdasar tujuan instruksional yang telah ditetapkan yang secara umum mengacu pada salah satu atau gabungan dua atau tiga ranah kognitif, afektif dan psikomotor; (2) tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi; (3) praktis, luwes dan bertahan. Media yang dipilih sebaiknya bisa digunakan di manapun dan kapanpun dengan peralatan yang ada disekitar serta mudah untuk dipindah dan dibawa kemana saja; (4) guru terampil dalam menggunakannya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan adanya sebuah inovasi dari guru dalam proses pembelajaran bahasa Indonesia di SD Negeri Baledono 1 Purworejo. Media pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan materi pembelajaran, kondisi siswa serta lingkungan sekolah. Media yang diterapkan yaitu media pembelajaran yang dapat membuat siswa merasa aktif, senang dan bersifat efektif dalam pembelajaran. Peneliti bermaksud mengembangkan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi. Media pembelajaran yang praktis dan inovatif merupakan salah satu faktor dalam mencapai keberhasilan dari tujuan pembelajaran.

Perpaduan dari berbagai media seperti teks, gambar, video dan audio yang disajikan dalam salah satu bentuk pembelajaran disebut dengan multimedia. Multimedia adalah media presentasi dengan menggunakan teks, audio, dan visual sekaligus (Nunuk Suryani, 2018). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sangat berpengaruh besar dalam upaya mendorong pembaharuan pada media pembelajaran. Nurdyansyah dan Widodo (2015:142) mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan memanfaatkan multimedia sebagai media pembelajaran mampu memberikan kesan berbeda bagi siswa selama proses pembelajaran dibanding dengan proses pembelajaran secara manual tanpa memanfaatkan media. Penggunaan media bertujuan agar proses pembelajaran lebih interaktif sehingga bakat dan kemampuan siswa dapat berkembang baik secara fisik, intelektual maupun emosionalnya.

Manfaat dari media pembelajaran berbasis teknologi adalah: (1) membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif serta komunikatif; (2) membuat pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan santai; (3) memperjelas pemahaman siswa; (4) memaksimalkan potensi siswa (Nurdyansyah & Widodo, 2015:144). Salah satu media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran adalah macromedia flash. Macromedia flash

merupakan perangkat lunak aplikasi yang digunakan untuk web. Dengan menggunakan macromedia flash aplikasi web dapat dilengkapi dengan berbagai animasi dan audio (Munir, 2015).

Berdasarkan jurnal penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif macromedia flash 8 pada pembelajaran tematik tema pengalamanku yang dilaksanakan oleh Sholichah, Budiman, dan Widyaningrum (2019), hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan valid dengan rata-rata penilaian 98,75% dari ahli media dan 94,16% dari ahli materi. Media interaktif berbasis macromedia flash 8 ini juga praktis dibuktikan dengan rata-rata tanggapan siswa sebesar 99,20% dan tanggapan guru sebesar 98,33%.

Tujuan penelitian ini yaitu: (1) Mengembangkan desain media Liforik berbasis macromedia flash upaya peningkatan kompetensi menganalisis informasi iklan pada siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo; (2) Mendeskripsikan kelayakan pengembangan media Liforik berbasis macromedia flash upaya peningkatan kompetensi menganalisis informasi iklan pada siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo; dan (3) Mendeskripsikan keefektifan media Liforik berbasis macromedia flash upaya peningkatan kompetensi menganalisis informasi iklan pada siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development* dengan model Borg and Gall yang dikembangkan oleh Sugiyono (2015:28). Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan suatu metode atau proses yang digunakan untuk membuktikan dan mengembangkan suatu produk. Jenis penelitian ini juga digunakan untuk menghasilkan suatu produk serta untuk menguji keefektifan produk tersebut. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu Media Liforik berbasis *macromedia flash*. Langkah dalam penggunaan desain pengembangan Borg and Gall terdiri atas 10 langkah, yakni: 1) potensi dan masalah; 2) pengumpulan data; 3) desain produk; 4) validasi desain; 5) revisi desain; 6) uji coba produk; 7) revisi produk; 8) ujicoba pemakaian; 9) revisi produk; 10) produksi massal (dalam Sugiyono, 2015:409). Penelitian ini hanya sampai pada langkah ke-8, dikarenakan penelitian pengembangan ini dilakukan hanya sampai menguji keefektifan dan kelayakan media, selain itu juga karena adanya keterbatasan waktu, biaya, dan kemampuan dari peneliti. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V berjumlah enam siswa pada uji coba skala kecil dan dua puluh delapan siswa pada uji coba skala besar. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik tes (*pretest* dan *posttest*) dan nontes (observasi, wawancara,

angket, dan dokumentasi). Analisis data awal menggunakan uji normalitas dan reliabilitas sedangkan analisis data akhir menggunakan uji-t dan N-gain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pengembangan media Liforik berbasis macromedia flash adalah sebagai berikut. (1) Mendeskripsikan pengembangan media Liforik berbasis macromedia flash upaya peningkatan kompetensi menganalisis informasi iklan pada siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo; (2) Mendeskripsikan kelayakan pengembangan media Liforik berbasis macromedia flash upaya peningkatan kompetensi menganalisis informasi iklan pada siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo; dan (3) Mendeskripsikan keefektifan media Liforik berbasis macromedia flash upaya peningkatan kompetensi menganalisis informasi iklan pada siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo.

Pengembangan Media Liforik Berbasis Macromedia Flash

Pengembangan media Liforik berbasis macromedia flash bermula dari terdapat permasalahan yang dilakukan pada pra penelitian yaitu dengan melakukan identifikasi masalah yang menggunakan teknik observasi, dan wawancara dengan guru kelas V serta pengumpulan data hasil belajar siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo. Berdasarkan data pra penelitian ditemukan beberapa masalah yang berkaitan dengan media pembelajaran. Saat proses wawancara guru menjelaskan bahwa membutuhkan media pembelajaran yang lain selain buku ajar dan video youtube. Media pembelajaran yang masih terbatas, sehingga pembelajaran kurang optimal. Dalam menggunakan media pembelajaran, guru belum pernah mengembangkan media pembelajaran berbasis IT, padahal sarana dan prasarana sekolah cukup mendukung. Berdasarkan dari hasil wawancara diketahui bahwa keaktifan siswa saat pembelajaran rendah, sehingga kegiatan pembelajaran kurang interaktif.

Setelah mengetahui permasalahan tersebut, kemudian peneliti menganalisis kebutuhan guru dan siswa terhadap media Liforik berbasis macromedia flash. Berdasarkan angket kebutuhan yang telah dibagikan kepada guru dan siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo, menyatakan bahwa media yang ada di sekolah terbatas, kurang tertariknya siswa terhadap pembelajaran tertentu, dan hasil belajar bahasa Indonesia siswa yang masih rendah. Guru dan siswa menyetujui adanya pengembangan media Liforik berbasis macromedia flash sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat. Media pembelajaran yang diharapkan guru dapat dikemas dengan baik dan semenarik mungkin agar siswa mudah dalam memahami materi. Guru memberikan saran agar media tersebut dilengkapi dengan gambar yang dapat menjelaskan materi serta game agar siswa tidak cepat merasa bosan.

Tampilan media Liforik berbasis macromedia flash ini didesain dengan menarik karena akan mempengaruhi tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan. Sedangkan siswa menyampaikan bahwa, mereka belum pernah mengetahui media Liforik berbasis macromedia flash, sehingga mereka menyetujui jika guru menggunakan media tersebut dalam proses belajar mengajar. Siswa menyampaikan bahwa, media pembelajaran yang akan dikembangkan harus didesain dengan menarik, kombinasi warna dan gambar yang cerah, bahasa yang digunakan mudah dimengerti dan jelas dengan jenis huruf Times New Roman, serta dilengkapi dengan gambar yang menarik dan game agar tidak cepat merasa bosan saat proses pembelajaran. Secara keseluruhan siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik, dengan kombinasi gambar dan warna yang menarik agar mempermudah dalam memahami materi dengan media Liforik berbasis macromedia flash.

Langkah selanjutnya peneliti membuat rancangan media yang akan dikembangkan dengan bantuan aplikasi macromedia flash. Multimedia interaktif memberikan kesempatan pada penggunaannya untuk dapat menjalankan perangkat sehingga secara tidak langsung siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran (Ratna, 2017). Media ini didesain dalam bentuk aplikasi teoretis yang diaplikasikan pada muatan pelajaran bahasa Indonesia kompetensi menganalisis informasi iklan yang dapat membantu siswa dalam memahami materi dengan desain yang menarik. Desain media ini disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa, dimana tampilan desainnya dilengkapi dengan gambar yang disesuaikan dengan karakter siswa SD. Selain itu media ini juga dilengkapi dengan warna yang menarik bagi siswa.

Setelah selesai dikerjakan, media pembelajaran ini kemudian dilakukan uji kelayakan oleh validator ahli media dan validator ahli materi. Nilai yang diperoleh dari ahli media sebesar 77,94 dengan kategori layak dan dari ahli materi sebesar 90,58% dengan kategori sangat layak. Rata-rata hasil penilaian media yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi sebesar 84,96 dengan kategori sangat layak. Menurut validator ahli, secara keseluruhan media pembelajaran Liforik berbasis macromedia flash mendapatkan nilai "sangat layak" untuk diuji cobakan, namun dengan beberapa perbaikan, seperti memberi space kosong pada menu awal bagian judul, mengubah simbol silang menjadi panah kembali, menghapus kompetensi dasar pada menu tujuan, konsistensi ukuran font, mengubah judul menu, menambah menu profil pengembang, dan menambah menu referensi. Media yang telah divalidasi oleh ahli, selanjutnya dilakukan perbaikan sesuai dengan arahan yang diberikan agar media dapat efektif ketika diterapkan pada kelas penelitian dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Langkah selanjutnya yaitu melakukan uji coba produk pada skala kecil. Langkah ini dilakukan untuk mendapatkan perbaikan terakhir sebelum media diuji cobakan pada kelas penelitian. Hasil dari langkah ini, diperoleh tanggapan guru dan siswa yang menyatakan bahwa

media pembelajaran Liforik berbasis macromedia flash layak untuk diuji cobakan dan hasil pretest dan posttest yang bertujuan untuk memperbaiki komposisi media yang kurang efektif diterapkan dalam pembelajaran dan membandingkan hasil pretest dan posttest pada kelompok kecil dengan pretest dan posttest pada kelompok besar.

Langkah terakhir yaitu dengan melakukan uji coba pemakaian produk pada kelas yang diteliti. Data yang diperoleh dari hasil belajar pretest dan posttest kompetensi menganalisis informasi iklan siswa kelas V menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar. Langkah ini tidak menghasilkan data yang diperoleh dari angket tanggapan guru dan siswa, karena produk telah selesai diuji cobakan dan tidak untuk diproduksi massal. Apabila akan dilakukan produksi massal, maka data tanggapan guru dan siswa terhadap media pembelajaran Liforik berbasis macromedia flash diperlukan sebagai upaya perbaikan.



Gambar 1 Hasil Pengembangan Media Liforik Berbasis Macromedia Flash

Penilaian Kelayakan Media Liforik Berbasis *Macromedia Flash*

Penilaian kelayakan media Liforik berbasis *macromedia flash* dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Instrumen yang digunakan untuk menilai kelayakan media yaitu menggunakan angket berupa pernyataan yang telah disusun oleh peneliti. Hasil angket validasi ahli media dan

ahli materi digunakan untuk mengukur kelayakan media Liforik berbasis *macromedia flash* dianalisis menggunakan kriteria berikut.

Tabel 1 Kriteria Kelayakan Produk

Kriteria Kelayakan	Keterangan
0% - 25%	Kurang Layak
26% - 50%	Cukup Layak
51% - 75%	Layak
76% - 100%	Sangat Layak

Peneliti melakukan validasi kepada ahli media terkait aspek kesesuaian media, aspek mutu teknis, aspek tampilan, dan aspek kemudahan penggunaan. Persentase penilaian ahli media sebesar 77,94% dengan kriteria layak. Selanjutnya peneliti melakukan validasi dengan ahli materi terkait lima aspek yaitu aspek kesesuaian materi, aspek keakuratan materi, aspek kebermanfaatan materi, aspek kebahasaan, dan aspek kesesuaian gambar. Persentase penilaian ahli materi sebesar 90,58% dengan kriteria sangat layak.

Tabel 2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Produk

Penilai	Komponen	Skor yang Diperoleh	Persentase	Keterangan
Ahli Media	Kelayakan Media	53	77,94%	Layak
Ahli Materi	Kelayakan Materi	77	90,58%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa persentase kelayakan media Liforik berbasis *macromedia flash* oleh ahli media sebesar 77,94% dengan kriteria layak. Ahli materi memberikan penilaian dengan persentase sebesar 90,58% dengan kriteria sangat layak. Oleh karena itu media Liforik berbasis *macromedia flash* dapat diujicobakan pada uji coba skala kecil setelah melakukan revisi berdasarkan masukan dari ahli media dan ahli materi.

Keefektifan Media Liforik Berbasis Macromedia Flash

Setelah dinyatakan layak oleh ahli media dan ahli materi, selanjutnya media Liforik berbasis *macromedia flash* diuji cobakan pada siswa. Uji coba skala kecil dilakukan oleh enam siswa kelas V, dengan kriteria tiga siswa dengan tingkat akademik tinggi, tiga siswa dengan akademik sedang, dan tiga siswa dengan akademik rendah. Uji coba skala kecil dilakukan untuk mendapatkan tanggapan dari siswa terkait media pembelajaran yang telah peneliti kembangkan. Setelah uji coba skala kecil dilakukan, selanjutnya dilakukan uji coba skala besar pada dua puluh delapan siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo. Setelah pelaksanaan uji coba skala besar, maka didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 3 Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest*

Data Uji Coba Skala Besar				
	Statistic	Df	Sig	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,158	38	0,070	Berdistribusi Normal
<i>Posttest</i>	0,134		0,200	Berdistribusi Normal

Hasil penghitungan pada tabel diatas, data *pretest* dan *posttest* kelompok besar mempunyai nilai *sig.* 0,070 dan 0,200 atau lebih besar dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* tersebut normal.

Tabel 4 Uji Paired Sample T-Test

Uji Coba Skala Besar			
		df	Sig. (2 tailed)
<i>Pretest</i>	0,05	54	0,000
<i>Posttest</i>			

Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa nilai *sig.* (2-tailed) pada uji coba skala besar yaitu 0,000 artinya $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa kelas V pada kompetensi menganalisis informasi iklan sebelum dan sesudah menggunakan media Liforik berbasis *macromedia flash*.

Tabel 5 Hasil Uji N-Gain

Uji Coba Skala Besar					
	Rata-rata	Selisih rata-rata	Nilai N-gain	Kriteria	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>			
	75,02	86,81	11,79	0,47	Sedang

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan pada uji coba kelompok besar rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* adalah 75 dan 87. Selisih rata-rata *pretest* dan *posttest* adalah 11,79. Peningkatan rata-rata menunjukkan bahwa media Liforik berbasis *macromedia flash* pada kompetensi menganalisis informasi iklan efektif digunakan pada muatan pelajaran bahasa Indonesia di kelas V SDN Baledono 1 Purworejo

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh simpulan sebagai berikut. (1) Media Liforik berbasis *macromedia flash* dikembangkan peneliti berdasarkan angket kebutuhan guru dan siswa. (2) Media Liforik berbasis *macromedia flash* dinyatakan sangat layak untuk diterapkan dalam pembelajaran. Dibuktikan dengan hasil penilaian ahli media dan ahli materi didapatkan rata-rata nilai 84,96% (ahli media sebesar 77,94% dan ahli materi sebesar 90,58%) dengan kriteria sangat layak. (3) Media Liforik berbasis *macromedia flash* efektif digunakan dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar siswa kelas V SDN Baledono 1 Purworejo dengan rata-rata nilai 66, meningkat menjadi 82 pada uji coba kelompok kecil, dan menjadi 87 pada uji coba kelompok besar. Hal ini membuktikan adanya peningkatan nilai kompetensi pengetahuan sebesar 21 poin.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, Tika. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Sains Flipbook Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 14(1):10-21.
- Aryad. Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asyhar, H. Rayandra. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Awwaliyah, Heny Sholikhatul, dkk. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMP Tema Cahaya. *Indonesian Journal of Natural Science Education*, 4(2):516-523.
- Creswell, John W. 2014. *Research Design : Pendekatan Kualitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2008 tentang Panduan Pengembangan Bahan Ajar.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djarwo, Catur Fathonah, dkk. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Digital Flipbook Berbasis Problem Solving pada Materi Struktur Atom di Tingkat Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Mandala*, 7(1):42-47.
- Fathurrohman, Muhammad, & Sulistyorini. 2012. *Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta: Teras.
- Fonda, Aulia, dkk. (2018). The Developing Math Electronic Module With Scientific Approach Using Kvisoft Flipbook Maker Pro For Xi Grade Of Senior High School Student. *Journal of Mathematics Education*, 7(2):109-122.
- Hamalik, Oemar. 2015. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamid, Aisyah, dkk. (2021). Pentingnya Mengembangkan E-Modul Interaktif Berbasis Flipbook di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3):911-918.
- Hidayatullah, Muhammad S. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flip Book Maker pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar di SMK Negeri 1 Sampang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 5(1):84.
- Hisbullah. 2018. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Makassar: Aksara Timur.
- Linda, Roza, dkk. (2018). Interactive E-Module Development through Chemistry Magazine on Kvisoft Flipbook Maker Application for Chemistry Learning in Second Semester at Second Grade Senior High School. *Journal of Science Learning*, 2(1):21-25.

- Mar'atus Sholichah Muntaha Rahmi, A. B. 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Macromedia Flash pada Pembelajaran Tematik Tema Pengalamanku. International Journal of Elementary Education*. 178-183
- Munir. 2015. *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Nunuk Suryani, A. S. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nufus, Hayati, dkk. (2020). Implementation of E-Module Stoichiometry Based on Kvisoft Flipbook Maker for Increasing Understanding Study Learning Concepts of Class X Senior High School. *Journal of Educational Sciences*, 4(2):261-272.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah Tahun 2016.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.
- Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Satnadar Nasional Pendidikan.
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Purwanto. (2016). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto. (2017). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta; Pustaka Pelajar.
- Purwono, J., dkk. (2017). Penggunaan Media Audio-Visual pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2):127-44.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian & Pendidikan*. ALFABETA.
- Rasiman. (2014). Development of Mathrmatics Learning Media E-Comic Based on Flipbook Maker to Increase the Critical Thinking Skill and Character of Junior High School Students. *International Journal of Education and Research*, 2(11):538.
- Rifa'I, Achmad., & Anni, C.T. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Unnes Press.
- Rusman. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sa'diyah, Kalimatus. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Digital Flipbook Untuk Mempermudah Pembelajaran Jarak Jauh Di SMA. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4):1298-1308.
- Shalikhah, Norma Dewi, dkk. (2017). Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire Sebagai Inovasi Pembelajaran. *Jurnal WARTA LPM*, 20(1):9-16.
- Sari, Widya Nindia. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5):2819-2826.
- Situmorang, Minar, dkk. (2020). E-Module Development using Kvisoft Flipbook Maker through the Problem Based Learning Model to Increase Learning Motivation. *Journal of Educational Sciences*, 4(4):834-848.
- Sriyanti, Ida, dkk. (2020). Pengaruh Penggunaan E-modul Berbasis Flipbook Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Physics Education Journal*, 3(2):69-75.
- Sri, Saraswati, dkk. (2019). Development of Interactive E-Module Chemistry Magazine on Kvisoft Flipbook Maker Application for Thermochemistry Materials at Second Grade Senior High School. *Journal of Science Learning*, 3(1):1-6.
- Sudjana, Nana. & Ahmad, Rivai. 2015. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, Nunuk, dkk. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Triwahyuningtyas, Dyah, dkk. (2020). The Problem-Based Learning E-Module Of Planes Using Kvisoft Flipbook Maker For Elementary School Students. *Jurnal Prima Edukasia*, 8(2): 199-208.



- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
Widiana, Ferlinda Herdianti. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Maker pada
Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6):3728-3739.
- Widoyoko, Eko Putro. 2017. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka
Pelajar
- Zulhelmi. (2021). Pemanfaatan Kvisoft Flipbook Maker dalam Rangka Peningkatan Hasil Belajar
Peserta Didik. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2):217-226.