



Pengembangan Komik Interaktif dengan Model TGT untuk Meningkatkan Literasi Sains pada Pembelajaran IPAS Sekolah Dasar

Vannes Purwaristi¹, Wahyudi²

^{1,2}Universitas Kristen Satya Wacana, Indonesia

E-mail: vannespurwaristi@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History Received: 2024-05-07 Revised: 2024-06-27 Published: 2024-07-01	This research was conducted using the R&D (Research and Development) approach, which involves developing or producing a product. The aim of this research is to enhance science literacy by developing a comic that includes scan barcodes for specific access. This medium is developed according to the needs and problems of the research location. The development of the interactive comic for elementary school students follows the stages of the ADDIE model. During the development process, the researcher consulted experts about the media being developed. To determine the effectiveness and validity of the product, validation tests were conducted with subject matter experts, media experts, and design experts. The research instrument was a questionnaire used to assess the product's effectiveness and validity. The results from the expert validation tests showed that the subject matter expert validation scored 80%, the media expert validation scored 93%, and the design expert validation scored 86%, all falling into the good category and requiring no revisions. Therefore, the interactive comic to improve students' science literacy can be used as a learning medium in the classroom.
Keywords: <i>Scan Barcode;</i> <i>Interactive Comic.</i>	

Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2024-05-07 Direvisi: 2024-06-27 Dipublikasi: 2024-07-01	Penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan R&D (<i>Research and Development</i>) merupakan penelitian yang mengembangkan atau menghasilkan suatu produk. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan literasi sains dengan mengembangkan sebuah komik yang dimana didalam komik tersebut terdapat <i>scanbarcode</i> untuk akses tertentu. Media ini dikembangkan sesuai dengan kebutuhan permasalahan tempat tujuan penelitian. Pengembangan komik interaktif untuk siswa sekolah dasar ini menggunakan tahapan model ADDIE. Dalam proses pengembangan, Peneliti melakukan sebuah konsultasi dengan ahli tentang media yang dikembangkan. Untuk mengetahui keefektifan dan kevalidan suatu produk, maka dilakukan uji validasi ahli materi, ahli media, dan ahli desain. Instrumen penelitian ini berupa angket yang digunakan untuk mengetahui keefektifan dan kevalidan suatu produk. Hasil penelitian yang diperoleh dari hasil uji validasi ahli materi dengan persentase 80%, ahli media 93% dan ahli desain 86% masuk dalam kategori baik dan tidak perlu revisi. Dengan demikian, komik interaktif untuk meningkatkan literasi sains siswa dapat digunakan sebagai media pembelajaran di kelas.
Kata kunci: <i>Scanbarcode;</i> <i>Komik Interaktif.</i>	

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang sangat diperlukan oleh semua manusia di seluruh dunia. Pendidikan merupakan hak dan kewajiban setiap warga negara baik melalui pendidikan formal, informal maupun nonformal. Hal ini terlihat jelas dalam bunyi Pasal 31 ayat 1&2 UUD 1945 menyatakan bahwa Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan dan Setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan juga pemerintah wajib membiayainya. Pendidikan sebagai salah satu faktor penentu terciptanya generasi unggul sesuai dengan kebutuhan zaman Elitarsi (2022). Pendidikan sebagai sarana dalam mempersiapkan masa depan siswa sebagai warga negara Wood (2018). Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan

merupakan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan.

Pendidikan Abad 21 merupakan pendidikan yang menghubungkan antara kecakapan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, serta penguasaan terhadap teknologi Elitarsi (2022). Pendidikan abad 21 lebih mendorong pada aktivitas untuk melatih keterampilan siswa pada kegiatan pembelajaran Mardiyah (2021). Pembelajaran yang diterapkan lebih mengarah pada *student centered* pada siswa untuk melatih keterampilan berpikir siswa yang meliputi berpikir kritis, memecahkan masalah, metakognisi, berkomunikasi, berkolaborasi, inovasi, kreatif dan literasi informasi. Pengembangan budaya literasi Pada abad-21 Indonesia melalui literasi dasar. Enam literasi dasar yang dimaksud

tersebut mencakup literasi numerasi, baca tulis, sains, digital, finansial, serta budaya dan kewarganegaraan. Literasi menjadi dasar untuk memahami informasi yang didapat. Gerakan literasi membaca sering dilakukan untuk mengurangi rendah indeks membaca di dunia pendidikan. Hal ini dikarenakan budaya literasi sangat berperan penting dalam membentuk bangsa yang berkualitas (Permatasari, 2015).

PISA Indonesia menunjukkan peningkatan sejak PISA 2000 hingga 2018, dengan peningkatan tipis pada bidang membaca dan sains, dan peningkatan lebih tajam di bidang matematika. Pada PISA 2018, skor Indonesia relatif turun di semua bidang. Kemampuan literasi sains peserta didik di Indonesia berada di bawah rata-rata atau pada tahapan pengukuran rendah diandingkan dengan kemampuan literasi sains di beberapa negara lainnya (Yuliati, 2017). Literasi sains merupakan kemampuan dalam memahami dan memanfaatkan pengetahuan ilmiah sebagai penyelesaian masalah di kehidupan sehari-hari, serta memperoleh pengetahuan baru yang berkaitan dengan fenomena ilmiah (Sutrisna, 2021).

Keterampilan proses sains siswa melibatkan keterampilan intelektual dan sosial untuk membangun kemampuan kognitif sehingga siswa memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari Zamista (2015). Peran guru diperlukan dalam pembelajaran agar menjadi lebih interaktif dan juga menarik. Dengan adanya media pembelajaran sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran menjadi lebih antusias. Tanpa adanya media, komunikasi antara guru dan siswa tidak akan berjalan optimal Istiana (2019).

Penulis melakukan studi pendahuluan dengan observasi dan mewawancarai guru kelas di 3 sekolah dasar dalam satu gugus. Berdasarkan hasil wawancara 3 sekolah dasar dari gugus Gajah Mada, hasil ulangan siswa kelas IV pada pembelajaran IPAS rata-rata masih dibawah KKM. Data Rapor Assesmen Pendidikan di salah satu gugus Gajah Mada yaitu di SD Negeri Dukuh 05 yang dimana kemampuan literasi dibawah minimum dengan presentase 68,26%. Hal ini dikarenakan siswa belum mampu membuat interpretasi dari informasi secara jelas yang ada dalam teks, belum mampu membuat simpulan dari hasil integrasi beberapa informasi dalam suatu teks. Hal ini disebabkan karena kurangnya minat dan konsentrasi siswa saat proses pembelajaran. Penggunaan media belajar di ruang kelas bisa dikatakan kurang lengkap,

karena hanya ada media kerangka manusia dan Globe. Hal ini membuat siswa merasa cepat bosan dan membuat informasi dari materi tersebut cepat lupa. Perlu adanya solusi dari masalah tersebut, salah satunya yaitu penambahan media pembelajaran guna melengkapi fasilitas belajar. Maka dari itu diperlukan media belajar yang menarik dalam meningkatkan literasi sains, yaitu melalui media komik.

Media pembelajaran berbasis komik juga mempunyai jalan cerita yang menghibur dan beruntun sehingga memudahkan siswa untuk mengingatnya. Komik mempunyai daya tarik tersendiri untuk memikat siswa yang terkadang malas untuk membaca menjadi tertarik untuk membaca. Siswa cenderung mudah mengerti materi atau hal yang dijelaskan melalui gambar yang menarik dan menyenangkan. Dalam kegiatan proses pembelajaran selain pentingnya penggunaan media, penerapan model pembelajaran juga penting untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Model pembelajaran yang diharapkan adalah yang mampu membuat siswa aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Salah satunya adalah model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT). *Team Game Turnament* (TGT) merupakan model pembelajaran yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas siswa ke dalam kelompok belajar, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan memiliki unsur permainan (Yuni Gayatri, 2009).

Terdapat penelitian-penelitian sebelumnya yaitu dari Hasil penelitian dari Andi Wardana, 2018 respon siswa terhadap komik "Cerita Anak" sangat signifikan. Dilihat dari skot total dengan pemberian angket respon siswa kelompok kecil MIN 10 Bandar Lampung memperoleh nilai rata-rata 96,27%, kelompok besar SD Muhammadiyah 1 memperoleh nilai rata-rata 95,98% dan kelompok besar MIN 10 Bandar Lampung memperoleh nilai rata-rata 91,89%. Hasil penelitian lain juga dilakukan oleh Gamaliel Septian Airlanda, 2017, pada kelas 4 SD Negeri 1 Ngagrang, setelah proses pembelajaran dan dengan dibekalinya komik "Menemukan Perubahan Lingkungan Disekitar ku" berbasis discovery learning sebagai sumber belajar, nilai tes yang dicapai siswa berubah drastis. Diperoleh nilai rata rata pretes siswa sebesar 60,54 sedangkan nilai Post-thes sebesar 81,08. Penelitian lain juga dilakukan oleh Anip Dwi Saputro (2016), dengan judul "Peran Media Pembelajaran Komik Sains dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa di Pendidikan Dasar". Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubu-

ngan antara media pembelajaran dan presasi belajar siswa.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pengembangan research and development (R & D) yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu. Produk yang dihasilkan akan melalui proses tertentu sampai dapat dikategorikan layak. Terdapat lima tahap dalam model pengembangan ADDIE, yaitu: 1) analisis (analysis), 2) perancangan (design), 3) pengembangan (development), 4) implementasi (implementation), 5) evaluasi (evaluation).

Tahap pertama dari model pengembangan ADDIE yaitu analysis atau analisis. Peneliti melakukan analisis kebutuhan melalui observasi pada saat proses pembelajaran mata pelajaran IPAS dan wawancara guru mata pelajaran di SD Negeri Dukuh 05 serta dapat dilihat dari hasil raport asesmen pendidikan dari SD tersebut. Tahapan kedua yaitu design atau perancangan. Perancangan yang dilakukan dalam pembuatan media pembelajaran berbasis buku komik meliputi: (1) Desain cover dan tema buku, (2) menu yang disajikan, (3) representasi antarmuka berupa buku komik, dan (4) Materi Tumbuhan. Perancangan dilakukan dengan tujuan agar media yang dibuat sesuai dengan kebutuhan konsumen dalam hal ini adalah siswa. Tahap ketiga yaitu development. Pada tahap pengembangan, dilakukan pembuatan produk media pembelajaran berbasis buku komik pada mata pelajaran IPAS berdasarkan rancangan produk yang sudah dilakukan pada tahap desain. Tahap keempat yaitu implementation. Setelah media pembelajaran berbasis buku komik tersebut berbentuk produk yang telah dinyatakan layak digunakan berdasarkan penelitian oleh ahli materi dan ahli media kemudian dilakukan tahap uji coba kepada guru dan siswa kelas IV SD Negeri Dukuh 05. Pada tahap evaluasi dilakukan tahap penilaian media pembelajaran oleh pengguna. Setelah dilakukan tahap penilaian media pembelajaran oleh guru dan siswa kemudian diperoleh data hasil penelitian, kemudian data tersebut dianalisis menggunakan data kualitatif dan kuantitatif sehingga dari data tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa kelayakan media pembelajaran tersebut layak atau tidak digunakan dalam proses pembelajaran.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian R&D (Research and Development). Penelitian ini digunakan untuk mengembangkan, memvalidasi, mengetahui kepraktisan dan keefektifan sebuah produk pembelajaran. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berupa komik interaktif yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi sains pada pembelajaran IPAS siswa SD kelas IV pada materi tumbuhan sumber energi. Desain pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE dengan 5 tahapan yaitu analysis (analisis), design (perencanaan), development (pengembangan), implementation (implementasi), dan evaluation (evaluasi).

Penelitian dilakukan di kelas IV SD Negeri Dukuh 05 Salatiga tahun pelajaran 2023/2024 dengan jumlah siswa 20 siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada hari Senin, 22 April 2024 untuk uji kepraktisan dan hari Rabu, 24 April 2024 untuk uji keefektifan. Pada tahap penelitian ini mengkaji konsep mengenai meningkatkan literasi sains berupa media komik yang akan dikembangkan dengan mengangkat materi "Tumbuhan Sumber Energi", Penyusunan produk awal komik dilakukan dengan menentukan tema, dan judul untuk pembelajaran, selanjutnya menyusun sketsa dan desain komik. Uji validasi ahli materi media komik mendapatkan skor 48 dengan persentase 80%. Uji validasi media mendapatkan skor 56 dengan persentase 93% dan uji validasi media mendapatkan skor 78 dengan persentase 86% yang termasuk kategori "tinggi" tetapi masih membutuhkan revisi sesuai saran dari ahli validator. setelah di lakukan revisi kemudian dilaksanakan pengujian di sekolah. setelah itu dilakukan uji statistic deskriptif untuk mengetahui rerata seperti tabel berikut ini:

Tabel 1. Statistik Deskriptif

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Literasi Sains Awal	20	50.00	82.00	73.1000	9.14158
Literasi Sains Akhir	20	70.00	98.00	82.8000	7.98419
Valid N (listwise)	20				

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah siswa yang mengikuti pengukuran

sejumlah 20 siswa, dengan skor rata-rata pengukuran awal 73.1000 dan standar deviasi 9.14158. Setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media komik interaktif skor rata-rata penilaian akhir 82.8000 dengan standar deviasi 7.98419. Skor tertinggi dicapai siswa sebelum dilakukan perlakuan adalah 82 dan skor terendah adalah 50. Skor tertinggi yang dicapai siswa setelah diberi perlakuan adalah 98 dan nilai terendah adalah 70.

Tabel 2. Uji T dari penilaian Awal dan Penilaian Akhir

Group Statistics									
Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean				
Literasi Sains	Pretest	20	73.1000	9.14158	2.04412				
	Posttest	20	82.8000	7.98419	1.78532				

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided	Two-Sided			Lower	Upper
Literasi Sains	Equal variances assumed	.058	.824	-3.574	38	<.001	<.001	-8.70000	2.71400	-15.09420	-4.20580
	Equal variances not assumed			-3.574	37.324	<.001	<.001	-8.70000	2.71400	-11.29747	-4.20253

Berdasarkan table 2 hasil uji t pengukuran awal dan pengukuran akhir diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar 0.001. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai sig. (2-tailed) < 0.05, maka Ho ditolak dan Ha diterima. Menunjukkan perbedaan rata-rata antara hasil belajar literasi sains awal dan literasi sains akhir yang artinya terdapat pengaruh pada penggunaan media komik interaktif. Maka media komik interaktif efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi sains kelas IV SD.

B. Pembahasan

Penelitian dan pengembangan media komik interaktif menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu: analysis, design, development, implementation, dan evaluation.

Tahap awal dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu melakukan analisis dengan wawancara guru pada siswa kelas IV SD Negeri Dukuh 05 Salatiga. Analisis dilakukan untuk mengetahui permasalahan dan karakteristik siswa. Data dari analisis digunakan sebagai acuan dalam pengemba-

ngan produk. Analisis selanjutnya digunakan dengan mencari data raport Pendidikan pada sekolah dasar yang bersangkutan, hal tersebut untuk mengetahui presentase nilai hasil dari lingkup literasi.

Tahap kedua dalam penelitian dan pengembangan adalah merancang media komik interaktif. Pertama adalah menentukan tema dan judul untuk media pembelajaran yang akan dikembangkan. Kedua menyusun materi yang telah didapatkan. Ketiga menyusun capaian pembelajaran, kemudian diturunkan menjadi tujuan pembelajaran. Keempat membuat desain media pembelajaran yang dikembangkan dan dicetak menggunakan bahan yang sudah ditentukan. Kelima membuat tujuan pembelajaran yang sesuai dengan media pembelajaran serta capaian pembelajaran. Keenam membuat modul pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran, model pembelajaran dan media pembelajaran.

Tahap ketiga adalah melakukan uji validasi ahli. Uji validasi ahli terbagi menjadi tiga, yaitu ahli materi, ahli media dan ahli desain pembelajaran. Berdasarkan uji ahli materi pada komik interaktif baik digunakan dengan memperoleh skor sebanyak 48 dengan persentase 80%. Hasil uji validasi media memperoleh skor 48 dengan persentase 80%. Hasil uji validasi desain pembelajaran memperoleh skor 78 dengan persentase 86%. Hasil validasi menyatakan media komik interaktif layak untuk di uji coba dengan revisi sesuai saran oleh ahli.

Tahap keempat adalah melakukan uji coba kepada siswa kelas IV dengan uji coba terbatas dan uji coba luas. Uji coba terbatas dilaksanakan untuk mengetahui kepraktisan media komik interaktif. Uji coba terbatas yang terdiri dari 6 siswa dan 1 guru kelas. Data hasil uji coba terbatas meliputi lembar angket respon siswa, lembar angket guru, serta hasil pretest, post test siswa. Setelah melakukan uji coba terbatas tahap selanjutnya adalah uji coba luas yang dilaksanakan di SD Negeri Dukuh 05 Salatiga yang terdiri dari 20 siswa dan 1 guru kelas. Uji coba luas dilakukan untuk mengetahui keefektifan media selain dilihat dari angket respon siswa dan guru juga dilihat dari hasil belajar siswa yaitu hasil literasi sains awal dan literasi sains akhir. Nilai pretest diperoleh dari sebelum siswa diberikan perlakuan sedangkan post test diperoleh setelah siswa diberikan perlakuan.

Setelah dilakukan literasi sains awal dan literasi sains akhir peneliti melakukan uji perbedaan rata-rata nilai literasi sains awal dan literasi sains akhir dengan uji t-test atau uji t menggunakan paired simple t-test yang dilakukan perhitungan menggunakan SPSS 29. Hasil perhitungan uji t menggunakan SPSS 29, menunjukkan hasil uji t literasi sains awal dan literasi sains akhir diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,001. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai sig. (2-tailed) < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar literasi sains awal dan literasi sains akhir yang terdapat pengaruh dalam penggunaan media komik interaktif. Maka media komik interaktif efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi sains pada kelas IV SD.

Tahap kelima yaitu evaluasi, peneliti menggunakan evaluasi formatif dan sumatif. Pada evaluasi formatif yang dilakukan dalam penelitian ini mengacu pada revisi tahap sebelumnya, termasuk revisi dari validator yang berupa saran atau masukan perbaikan sehingga menjadi lebih baik dan layak. Pada evaluasi sumatif peneliti memberikan pretest dan posttest untuk mengetahui rata-rata sebelum menggunakan media komik interaktif dan setelah menggunakan media interaktif.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian dan juga pengembangan ini menghasilkan produk berupa media komik interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa SD yang telah diujikan kepada ahli. Pengembangan komik interaktif dilakukan melalui enam tahapan yaitu mencari judul dan tema untuk media yang dikembangkan, menyusun materi pembelajaran tentang tumbuhan sumber energi, mengembangkan capaian pembelajaran yang akan diturunkan menjadi tujuan pembelajaran, menyusun desain kemudian mencetak media komik, menyusun modul pembelajaran. Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media komik interaktif layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dengan hasil validasi ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran.

Berdasarkan uji ahli materi pada komik interaktif baik digunakan dengan memperoleh skor sebanyak 48 dengan persentase 80%

dalam kategori layak digunakan. Hasil uji validasi media memperoleh skor 56 dengan persentase 93% dalam kategori layak digunakan. Hasil uji validasi desain pembelajaran memperoleh skor 78 dengan persentase 86% dalam kategori layak digunakan. Hasil respon Uji coba terbatas yang terdiri dari 6 siswa dengan skor sebanyak 200 dengan persentase 83%. Untuk uji luas hasil respon siswa yang diikuti 20 siswa mendapatkan skor sebanyak 704 dengan persentase 88%. Hasil rekapitulasi nilai literasi sains awal 73.1000 dan nilai literasi sains akhir 82.8000. Berdasarkan tabel 4.6 hasil uji t pengukuran awal dan pengukuran akhir diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,0001. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai sig. (2-tailed) < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar literasi sains awal dan literasi sains akhir yang artinya ada pengaruh dalam penggunaan media komik interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi sains kelas IV SD.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menghasilkan saran yang dapat menjadi acuan baik yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Siswa dapat memanfaatkan media komik interaktif untuk belajar baik secara individu maupun berkelompok sehingga melatih siswa dalam bernalar kritis dan bekerja sama. Selain itu, media komik interaktif dapat melatih siswa dalam meningkatkan kemampuan literasi sains.

2. Bagi guru

Membuat media komik interaktif harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi siswa. Penyusunan gambar dan warna harus bisa menarik agar membangkitkan minat siswa dalam membaca.

3. Bagi Sekolah

Media komik interaktif dapat menjadi masukan dan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

Ambaryani, G. S. (2017). Pengembangan Media Komik untuk Efektifitas dan Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Materi Perubahan Lingkungan Fisik. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi*.

- Andayani, F. dkk. (2020). Pengembangan Media Komik Berbasis Digital terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Metamorfosis di Kelas Tinggi. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*. 3 (2): 308-318.
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Handayani, P. K. (2020). Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Minat Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basic Edu*, 396-401.
- Liana Septy, (2015) dkk, Pengembangan Media Pembelajaran Komik pada Materi Peluang di Kelas VIII, Sumatera Selatan: *Jurnal Didaktik Matematika*,
- Miftahul Huda, N. K. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa Tema Awal Berdirinya Majapahit. *Dialektika Pendidikan IPS*, 156-170.
- Mukhlis Aziz, S. P. (2017). Kontribusi Pengembangan Media Komik IPA Bermuatan Karakter Pada Materi Sumber Daya Alam Untuk Siswa SD/MI. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*.
- Nunung Fatimah, S. N. (2021). Pengembangan Media Komik Interaktif Cerita Mbojo Berbasis Gerakan Literasi Sekolah Untuk Meningkatkan Minat Baca Siswa. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 1-2.
- Revy Hotmariansi Purba, E. W. (2022). Pengembangan Media Komik Interaktif untuk Penguatan Literasi Baca Peserta Didik Kelas 4 SD. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5572-5578.
- Siti Nok Khalimah, (2020) Aktualisasi Budaya Literasi Membaca di MI MA'Arif Salatiga. *Elementary Islamic Teacher Journal*
- Sukmanasa, E. W. (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*, 171-185.