

ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN E-POP UP BOOK BERBASIS KEARIFAN LOKAL KOTA TRENGGALEK MATERI SIKLUS AIR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Yuyun Diyah Asriningrum

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Nusantara PGRI Kediri
yuyunasriningrum@gmail.com

Kukuh Andri Aka

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Nusantara PGRI Kediri
kukuh.andri@unp.ac.id

Nurita Primastya

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Nusantara PGRI Kediri
nuritaprima@unp.ac.id

Abstract: Needs analysis is the initial activity to achieve learning objectives, including one of them in science learning. Needs analysis conveys in-depth information as a reference for developing learning media. The purpose of this study was to analyze the need for the development of E-pop up book learning media based on Local Wisdom of Trenggalek city for grade V students of SDN 2 Sukokidul. This development research uses descriptive analysis method, questionnaire instrument as data collection. Based on the results of this study, it can be concluded that the results of the needs analysis of the media development of E-pop up Book learning media based on Local Wisdom of Trenggalek City received a positive response. This research can be developed in the development of E-pop up book learning media for water cycle material based on Trenggalek City Local Wisdom for grade V students of SDN 2 Sukokidul.

Keywords: Needs analysis, E-pop up book media, Water cycle, Local Wisdom

Abstrak : Analisis kebutuhan ialah kegiatan awal untuk tercapainya tujuan pembelajaran, termasuk salah satunya dalam pembelajaran IPA. Analisis kebutuhan menyampaikan informasi mendalam sebagai acuan untuk mengembangkan media pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran E-pop up book berbasis Kearifan Lokal kota Trenggalek untuk siswa kelas V SDN 2 Sukokidul. Penelitian pengembangan ini menggunakan metode analisis deskriptif, instrumen angket sebagai pengumpulan data. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan hasil analisis kebutuhannya terhadap media pengembangan media pembelajaran E-pop up Book berbasis Kearifan Lokal Kota Trenggalek mendapatkan respon positif. Penelitian ini dapat dikembangkan pada pengembangan media pembelajaran E-pop up book materi siklus air berbasis Kearifan Lokal Kota Trenggalek untuk siswa kelas V SDN 2 Sukokidul.

Kata kunci : Analisis kebutuhan, Media E-pop up book, Siklus air, Kearifan Lokal

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman di era moderen yang semakin maju membawa perubahan pada perkembangan teknologi khususnya dibidang pendidikan yang disini mendorong guru untuk terus berinovasi dalam menggunakan media pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran (Primastya & mukmin, 2020). Hal ini senada dengan pendapat menurut (Nurbani & Puspitasari, 2022) pembelajaran harus terus berkembang maju seiring perkembangan teknologi khususnya Pendidikan agar sekolah bisa menyesuaikan kemajuan zaman. Pembelajaran menurut (Mayasari et al., 2022) diartikan sebagai kumpulan kegiatan yang dirancang dengan baik, melibatkan informasi dan lingkungan sehingga membantu siswa belajar. Sedangkan menurut (Permata Puspita Hapsari & Zulherman, 2021). Pembelajaran adalah suatu kegiatan interaksi mentransfer ilmu yang terjadi antara guru dan siswa(Kukuh, 2023). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi antara guru dan siswa yang dilakukan terstruktur sehingga proses belajar dapat mencapai potensi siswa dan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Untuk Mencapai tujuan pembelajaran diperlukan juga pendekatan yang sesuai, contohnya seperti prmbelajaran

konstektual yang menekankan penyampaian materi pembelajaran dengan mengaitkan kehidupan nyata peserta didik, sehingga dapat menghubungkan dan menerapkan hasil pembelajaran kesehari-hari, seperti pembelajaran IPA.

Mata pelajaran IPA sangat penting diajarkan kepada siswa agar siswa dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan ilmiah yang nantinya akan dapat digunakan ketika siswa mengalami kendala masalah saat melakukan kegiatan sehari – hari (Pratiwi, 2022). Tujuan pembelajaran IPA khususnya di sekolah dasar adalah agar siswa mampu memahami konsep dasar materi IPA, serta konsepnya sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari rai sehingga siswa dapat mempelajari ilmu tentang alam dan seluruh objeknya melalui pengamatan, eksperimen (Ermawati & Rufaidah, 2019). Pembelajaran IPA khususnya sulit diamati secara langsung sehingga membutuhkan media berbasis teknologi dalam membantu guru menjelaskan materi kepada siswa.

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menunjang proses pembelaran agar materi yang dijelaskan oleh guru tersampaikan dengan baik kepada siswa (Nurfadhillah et al., 2021). Media pembelajaran ialah sumber belajar yang dapat digunakan oleh guru untuk

memperluas wawasan siswa dan sarana memberi bahan ilmu pengetahuan (Andriyani & Kusmariyatni, 2019). Pemilihan media dilakukan sebelum dimulainya kegiatan pembelajaran dan harus konsisten dengan tujuan yang sudah disusun dari awal sampai akhir. Pemilihan media pembelajaran juga sangat penting dipahami oleh seorang pendidik supaya pendidik dapat mengembangkan media pembelajaran yang relevan dan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan (Adnan et al., 2020). Seiring berkembangnya teknologi, media pembelajaran yang dikembangkan semakin beragam, contohnya media pembelajaran interaktif. Dibutuhkan inovasi dalam pembelajaran dengan menggunakan media interaktif seperti E-Pop Up Book mengingat materi pelajaran yang sulit. Media pembelajaran interaktif ialah media yang memiliki karakteristik komunikasi antara pengguna (user) dan media (program) digunakan, serta fitur responsif menarik yang mengubah pengguna lebih tertarik (Nury, 2021). Jadi media interaktif berjalan sesuai dengan perintah pengguna.

Berdasarkan hasil observasi di SDN 2 Sukokidul dalam mata pelajaran IPA khususnya materi siklus air, guru belum mengembangkan media yang sesuai untuk menunjang pembelajaran pada materi

tersebut. Guru cenderung hanya menggunakan sumber belajar dari buku guru dan buku siswa untuk menjelaskan materi dengan metode ceramah. Selain itu berdasarkan hasil wawancara bersama guru wali kelas V di SDN 2 Sukokidul, hasil belajar siswa mengalami penurunan khususnya pada materi Siklus air. Penurunan hasil belajar disebabkan karena siswa kesulitan memahami materi siklus air pada pembelajaran IPA sebab guru hanya menyampikan materi tanpa menggunakan media, sehingga siswa mudah bosan saat pembelajaran berlangsung. Penggunaan media pembelajaran yang tepat harus dipilih agar dapat mengacu pada kurikulum 2013 yang menuntut siswa berperan aktif dalam pembelajaran dan guru hanya sebagai fasilitator. Oleh karena itu sangat penting untuk membuat pembelajaran relevan dengan kehidupan siswa. Analisis kebutuhan salah satu sarana untuk mencapai relevansi tersebut, termasuk dalam pembelajaran IPA materi siklus air untuk siswa kelas V SDN 2 Sukokidul.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif. Untuk menjelaskan data dengan kalimat. Pada Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang analisis kebutuhan terhadap pengembangan

media pembelajaran E-Pop up book berbasis kearifan lokal kota Trenggalek materi siklus air untuk siswa kelas V SDN 2 Sukokidul. Teknik pengumpulan data melalui : 1) wawancara yang dilakukan kepada guru kelas V, kepala sekolah, dan siswa, 2) angket diberikan kepada kepala sekolah, guru dan 30 siswa kelas V SDN 2 Sukokidul, 3) observasi dilakukan pada siswa kelas V SDN 2 Sukokidul. Analisis data pada tahap ini berupa analisis deskriptifkuantitatif (Widiya et al., 2021). Hasil angket kebutuhan siswa terhadap pengembangan media pembelajaran yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menghitung skor masing-masing komponen dengan pilihan jawaban sesuai dengan kriteria. Perhitungan angket yang diberikan kepada siswa mengacu pada skala Guttman (Catur Prasetyo & Yuliawati, 2021) sebagai berikut:

Tabel 1.1 Skor Penilaian pada Skala Guttman

No	Skala Penilaian	Skor Penilaian
1	Ya	1
2	Tidak	0

Dari hasil data yang diperoleh dari angket respon siswa dikonversikan menggunakan kriteria data kuantitatif, kemudian dilanjutkan dengan perhitungan yang

digunakan untuk memperoleh persentase yakni sebagai berikut:

$$\begin{aligned} & \text{Persentase respon siswa} \\ &= \frac{\sum \text{skor respon siswa}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\% \end{aligned}$$

Keterangan:

\sum skor respon peserta didik = Jumlah nilai respon peserta didik

\sum skor maksimal = Jumlah skor maksimal

Setelah diperoleh skor, diubah menjadi kategori respon positif-negatif dengan ketentuan

sebagai berikut:

Tabel 2 Kategori respon positif - negatif

Persentase skor setiap siswa	kategori
51 - 100%	Positif
0 – 50%	Negatif

HASIL

1. Masalah dalam pembelajaran

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di SDN 2 Sukokidul peneliti mendapatkan informasi terdapat beberapa permasalahan pada kelas V proses siklus airmateri siklus air mengenai hasil belajar yang rendah. Hal tersebut disebabkan karena guru memiliki

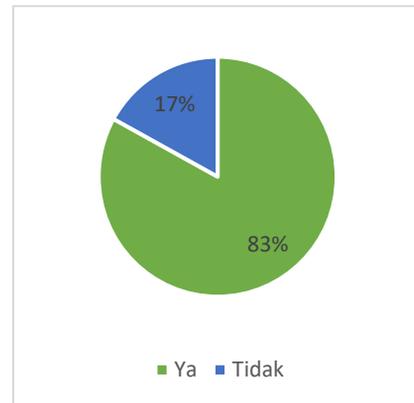
keterbatasan dalam media pembelajaran.

“terdapat permasalahan pada kelas V mata pelajaran IPA materi proses siklus air. Nilai siswa masih tergolong kurang baik dengan dibawah kkm 75. Dalam penggunaan media pembelajaran karena disekolahan media pembelajaran masih sangat minim dan untuk media online terhalang sinyal internet.” (Wawancara 1, P)

“Betul dalam pembelajaran dikelas saya juga merasa ada permasalahan nilai hasil belajar tentang materi siklus air di kelas V, hal tersebut disebabkan karena terbatasnya alat penunjang untuk menjelaskan materi. Sebab dalam menjelaskan materi ini diperlukan media pembelajaran sedangkan saya hanya mengandalkan sumber dari buku ajar. (Wawancara 2,C)

2. Kebutuhan pengembangan media pembelajaran

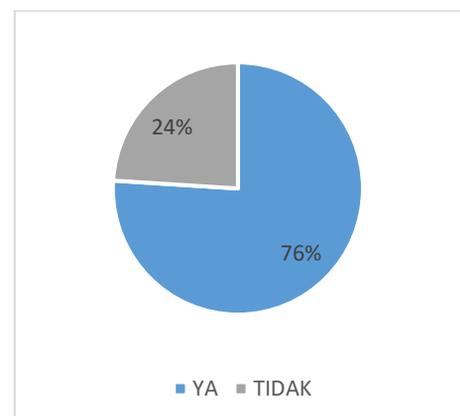
2.1 Apakah siswa kesulitan memahami materi siklus air yang diajarkan hanya dengan membaca buku teks ?.



Gambar 2.1 Respon tentang siswa kesulitan memahami materi siklus air yang diajarkan hanya dengan membaca buku teks.

Berdasarkan gambar tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 25 siswa dengan persentase 83% menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan memahami materi siklus air yang diajarkan hanya dengan membaca buku teks.

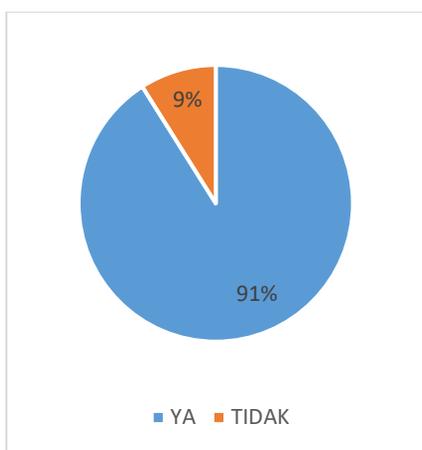
2.2 Apakah siswa merasa bosan jika guru hanya menerangkan materi saja.



Gambar 2.2 tentang siswa merasa bosan jika guru hanya menerangkan materi saja.

Berdasarkan gambar tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 23 siswa dengan persentase 76% menunjukkan bahwa siswa merasa bosan jika guru hanya menerangkan materi saja .

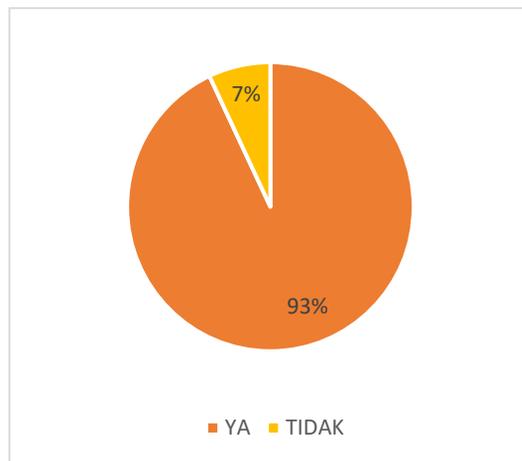
2.3 Siswa membutuhkan media pembelajaran untuk menunjang pembelajaran materi siklus air.



Gambar 2.3 Respon tentang Siswa membutuhkan media pembelajaran untuk menunjang pembelajaran materi siklus air.

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa sebanyak 27 siswa setuju dengan 91% menunjukkan jika Siswa membutuhkan media pembelajaran untuk menunjang pembelajaran materi siklus air.

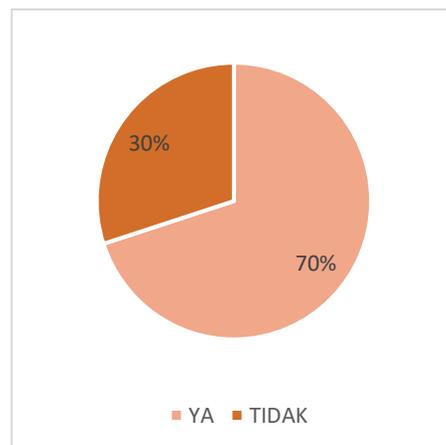
2.4 Materi siklus air dikaitkan dengan kearifan lokal kota trenggalek supaya siswa lebih mudah memahami.



Gambar 2.4 Respon tentang siswa materi siklus air dikaitkan dengan kearifan lokal kota trenggalek supaya siswa lebih mudah memahami.

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa sebanyak 28 siswa menjawab ya dengan 93% jika siswa lebih paham materi siklus air dikaitkan dengan kearifan lokal kota trenggalek supaya siswa lebih mudah memahami.

2.5 Materi ajar yang akan disajikan dalam bentuk media pembelajaran E-Pop Up Book dengan kombinasi gambar buku pop up book 3D, audio, animasi yang menarik dan terdapat kuis.



Gambar 2.5 Respon tentang materi ajar yang akan disajikan dalam bentuk media pembelajaran E-Pop Up Book dengan kombinasi gambar buku pop up book 3D, audio, animasi yang menarik dan terdapat kuis.

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa sebanyak 21 siswa menjawab YA dengan 70% jika Materi ajar yang akan disajikan dalam bentuk media pembelajaran E-Pop Up Book dengan kombinasi gambar buku pop up book 3D, audio, animasi yang menarik dan terdapat kuis.

Berdasarkan diagram angket terkait Analisis kebutuhan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran IPA dapat ditemukan hasilnya melalui kegiatan studi lapangan dengan melakukan observasi dan melalui kegiatan wawancara terhadap analisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran interaktif. Angket kebutuhan untuk keperluan analisis pengembangan media pembelajaran telah disebarkan kepada siswa kelas V SDN 2 Sukokidul berjumlah 30 siswa. Angket yang disebarkan bertujuan agar mendapatkan data hasil kebutuhan terhadap media pembelajaran

yang akan dikembangkan. Angket kebutuhan yang telah disebarkan didapatkan data sesuai pada tabel 2.6 sebagai berikut:

Aspek yang diukur	Jumlah jawaban “Ya”	Skor maksimal	Perse n %
Apakah siswa kesulitan memahami materi siklus air yang diajarkan hanya dengan membaca buku teks ?	25	30	83%
Apakah siswa merasa bosan jika guru hanya menerangkan materi saja ?	23	30	76%
Siswa membutuhkan media pembelajaran untuk	27	30	91%

menunjang pembelajaran			
Materi siklus air dikaitkan dengan kearifan lokal kota trenggalek supaya siswa lebih mudah memahami	28	30	93%
Materi ajar yang akan disajikan dalam bentuk media pembelajaran E-Pop Up Book dengan kombinasi gambar buku pop up book 3D, audio, animasi yang menarik dan	19	30	80%

terdapat kuis			
---------------	--	--	--

Berdasarkan hasil angket siswa di atas, ada 5 aspek yang diukur. Aspek pertama, siswa mengatakan setuju kesulitan memahami materi yang diajarkan guru hanya dengan membaca buku teks tanpa melakukan variasi pembelajaran dengan persentase 77% kategori positif. Aspek kedua, siswa merasa bosan jika guru hanya menerangkan saja, pembelajaran dengan hanya guru mejadi pusat pembelajaran terasa membosankan dan siswa mudah merasa jenuh dikelas dengan persentase 70% kategori positif. Aspek ketiga, siswa membutuhkan media pembelajaran untuk menunjang pembelajaran, dalam pembelajaran siswa setuju dibutuhkan media pembelajaran untuk belajar contohnya media E-pop up book dengan persentase 93% dengan kategori positif. Aspek keempat, siswa mengatakan setuju jika belajar materi siklus air dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari supaya mereka lebih mudah memahami, materi siklus air dikaitkan dengan kearifan lokal kota Trenggalek memudahkan siswa belajar sebab berada dilingkungan sekitar dengan persentase 83% dengan kategori positif. Aspek kelima, mengatakan setuju jika materi ajar

yang akan disajikan dalam bentuk media E-Pop up book interaktif dengan kombinasi gambar, audio dan animasi yang menarik dengan persentase 80% dengan kategori positif. Dari hasil angket kebutuhan dari 5 soal yang diberikan semua mendapatkan persentase diatas 70% dengan kategori positif, yang dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran E-Pop Up Book berbasis kearifan lokal Kota Trenggalek dibutuhkan untuk pembelajan materi siklus air di kelas V Sekolah Dasar Negeri 2 Sukokidul.

3. Daya dukung kepala sekolah terhadap pengembangan media pembelajaran E-Pop Up Book berbasis kearifan lokal Kota Trenggalek.

Tabel 3.1 Hasil Analisis Terkait Daya Dukung Kepala Sekolah terhadap Penerapan Media Pembelajaran

Pernyataan	Alternatif Jawaban
Sekolah mendukung guru untuk berkreasi membuat media pembelajaran	Setuju
Sekolah kami memberikan fasilitas berupa proyektor untuk	Setuju

media pembelajaran jenis audio visual	
Sekolah kami memberikan fasilitas berupa wifi untuk mengakses internet guna memperlancar media pembelajaran berbasis IT.	Setuju
Sekolah kami memberikan fasilitas untuk membantu guru berkreasi dalam membuat media pembelajaran	Setuju
Sekolah memfasilitasi workshop/pelatihan pembuatan media pembelajaran interaktif power point.	Setuju
Sekolah kami menampung saran atau masukan siswa terkait pengembangan	Setuju

bahan ajar untuk siswa	
------------------------	--

Hasil angket yang diberikan kepada kepala sekolah menunjukkan bahwa sekolah sebenarnya mendukung dan memfasilitasi guru untuk berkreasi membuat media pembelajaran, sekolah memberikan fasilitas berupa proyektor untuk media pembelajaran jenis audio visual, sekolah memberikan fasilitas berupa proyektor untuk media pembelajaran jenis audio visual, sekolah memberikan fasilitas berupa wifi untuk mengakses internet guna memperlancar media pembelajaran berbasis IT, sekolah memberikan fasilitas untuk membantu guru berkreasi dalam membuat media pembelajaran, sekolah memfasilitasi workshop/pelatihan pembuatan media pembelajaran interaktif power point, sekolah menampung saran atau masukan siswa terkait pengembangan bahan ajar untuk siswa.

KESIMPULAN

Metode yang diterapkan guru dalam pembelajaran belum memfasilitasi berkembangnya keterampilan berbasis teknologi pada siswa secara maksimal. Penggunaan media pembelajaran sebagai salah satu sumber belajar belum dilakukan secara optimal. Hasil analisis kebutuhan siswa menunjukkan bahwa perlu

dikembangkan media pembelajaran E-pop up book berbasis kearifan lokal Kota Trenggalek dalam pembelajaran IPA khususnya Siklus air. Media tersebut menggabungkan antara teks, gambar buku pop up book 3D, audio dan animasi, serta dapat melakukan kuis yang interaktif, menarik, dan menyenangkan untuk peserta didik sekolah dasar. Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan siswa didapatkan kesimpulan terhadap pengembangan media pembelajaran materi siklus air berbasis kearifan lokal kota Trenggalek dengan hasil respon positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, Mf., Sonang Siregar, P., & Rokania, S. (2020). *PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU DI SEKOLAH DASAR* (Vol. 4, Issue 2). <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Aka, K. A., Nur, A., & Afandi, H. (n.d.). *Urgensi Pendekatan Pembelajaran Tematik-Terpadu pada Era Vuca: Tantangan di Sekolah Dasar*.
- Andriyani, F., & Kusmariyatni, N. N. (2019). Pengaruh Media Komik Berwarna terhadap Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 2(3), 341. <https://doi.org/10.23887/jp2.v2i3.19282>
- Ermawati, & Rufaidah, D. (2019). Implementation of Tri-N (Niteni-Nirokke-Nambahi) and PPK (Strengthening of Character Education) in Explanation Text Learning Development of Grade 8th. *Proceedings: The International Conference on Technology, Education, and Science*, 1(1), 33.

- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>
- Nurbani, N., & Puspitasari, H. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Matematika di SMA. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1908–1913. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2357>
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). PERANAN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SD NEGERI KOHOD III. In *PENSA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* (Vol. 3, Issue 2). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Permata Puspita Hapsari, G., & Zulherman. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva pada Pembelajaran IPA. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 6(1), 22–29. <https://doi.org/10.24905/psej.v6i1.43>
- Pratiwi, N. K. R. (2022). The Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Multirepresentasi terhadap Pemahaman Konsep Siswa SMP: Sebuah Tinjauan Studi. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 359–366. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.614>
- Primasatya, N., & Mukmin, B. A. (2020). Validitas multimedia interaktif K13 pada materi pecahan sebagai inovasi pembelajaran tematik bagi siswa Kelas IV. *Jurnal Math Educator Nusantara (JMEN)*, 6(1), 84-93., 5–24.
- Widiya, M., Lokaria, E., & Sepriyaningsih, S. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal Kelas Tinggi di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3314–3320. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1281>