

E-Book Berbantuan Flipsnack Untuk Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar

Nesya Yumna Rizkiana*, Zulherman

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta, Indonesia

*Corresponding Author: nesayrs17@gmail.com

Abstract

In the current educational context, the use of learning media in the process of learning activities is still not optimal. There are educators who have not used instructional media, so that the learning process in class is less effective and causes students to easily feel bored. Therefore, this study aims to develop Flipsnack-assisted E-book media that can increase students' learning interest in Natural Sciences subjects in grade IV SD. The method used in this research is Research and Development (R&D), by adopting the ADDIE model which consists of 5 steps, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. This research was conducted in two schools, namely SD Bright Kiddie, Depok, and SD Negeri Baru 01. In the information gathering stage, the researcher used a questionnaire which was distributed to media experts, material experts, and linguists. The questionnaire consists of 10 questions for media experts, 10 questions for material experts, and 6 questions for language experts. The results of this study indicate that the validation carried out by media experts, material experts, and linguists on the developed E-book media shows a very feasible category. In addition, the results of trials using E-book media in science learning in small groups and in large groups also show a very feasible category. Based on the data obtained, it can be concluded that the Flipsnack-assisted E-book media is very feasible to use to increase students' interest in learning in Natural Sciences subjects in class IV SD.

Keywords: Learning Motivation; Limits of Algebraic Functions; Vocational High School Students.

Abstrak

Dalam konteks pendidikan saat ini, penggunaan media pembelajaran dalam proses kegiatan pembelajaran masih belum optimal. Terdapat pendidik yang belum menggunakan media pembelajaran, sehingga proses pembelajaran di kelas kurang efektif dan menyebabkan peserta didik mudah merasa bosan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media E-book berbantuan Flipsnack yang dapat meningkatkan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas IV SD. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D), dengan mengadopsi model ADDIE yang terdiri dari 5 langkah, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Penelitian ini dilaksanakan di dua sekolah, yaitu SD Bright Kiddie, Depok, dan SD Negeri Baru 01. Dalam tahap pengumpulan informasi, peneliti menggunakan angket yang disebarakan kepada ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Angket tersebut terdiri dari 10 soal untuk ahli media, 10 soal untuk ahli materi, dan 6 soal untuk ahli bahasa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa validasi yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa terhadap media E-book yang dikembangkan menunjukkan kategori sangat layak. Selain itu, hasil uji coba penggunaan media E-book dalam pembelajaran IPA pada kelompok kecil maupun pada kelompok besar juga menunjukkan kategori sangat layak. Berdasarkan data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa media E-book berbantuan Flipsnack sangat layak digunakan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas IV SD.

Kata Kunci: Limit Fungsi Aljabar; Motivasi Belajar; Siswa SMK.

Article History:

Received 2023-05-31

Revised 2023-08-02

Accepted 2023-08-27

DOI:

10.31949/educatio.v9i3.5500

PENDAHULUAN

Rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia disebabkan oleh kurangnya efektivitas proses pembelajaran (Roza et al., 2022). Untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif, kegiatan pembelajaran di sekolah perlu dilakukan secara efektif (Restu Oktavia, 2019). Peningkatan mutu tenaga pendidik merupakan hal yang sangat penting dalam aspek pendidikan karena tanpa tenaga pendidik yang berkualitas, dunia pendidikan tidak akan berjalan dengan baik (Hermanto, 2020).

Pendidikan dasar merupakan tahap penting dalam perkembangan siswa, dan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan krusial adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang terorganisir secara alami (Paramitha & Zulherman, 2022). Pengembangan IPA tidak hanya bergantung pada fakta-fakta semata, tetapi juga melibatkan metode ilmiah dan sikap ilmiah dalam penyampaian. Metode ilmiah dan pengamatan ilmiah sangat menekankan pada esensi IPA sebagai sebuah disiplin ilmu (Sappe et al., 2018). Dalam proses penyampaian materi IPA, penting untuk mengakomodasi hakikat IPA itu sendiri sebagai suatu produk, proses, dan sikap ilmiah. Materi IPA harus disajikan dengan mempertimbangkan sifat-sifat intrinsiknya dan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik di tingkat sekolah dasar. Pendekatan pendidikan IPA (sains) menekankan pada pentingnya memberikan pengalaman langsung kepada siswa untuk mengembangkan kompetensi mereka dalam menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Melalui pendidikan sains, siswa diajak untuk "mencari tahu" dan "berbuat" sehingga mereka dapat memiliki pemahaman yang lebih mendalam tentang alam (Dyan Wulan Sari Hs & Agus Kistian, 2020).

Dalam konteks pembelajaran, guru memiliki peran penting sebagai pembimbing dan pengarah, dengan fokus pada proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik sebagai penggerak utama (Nanda & Zulherman, 2022). Penguasaan proses pembelajaran ini membutuhkan keterampilan ilmiah yang tercakup dalam Keterampilan Proses Sains (KPS). KPS merupakan perkembangan keterampilan fisik dan mental yang berasal dari kemampuan-kemampuan dasar individu (Nisa et al., 2020). Keterampilan proses sains menjadi alat penting dalam belajar dan memahami sains, serta memperoleh pengetahuan tentang sains (Zulherman et al., 2022). Keterampilan proses sains tidak dapat diabaikan karena merupakan keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik dalam mengembangkan potensi mereka dalam proses pembelajaran (Lusidawaty et al., 2020).

Dari hasil observasi yang dilakukan di SD Bright Kiddie Depok dan SD Negeri Baru 01, terlihat bahwa pembelajaran di kelas IV sudah berjalan dengan baik. Namun, terdapat permasalahan terkait penggunaan media pembelajaran yang kurang efektif, terutama dalam mata pelajaran IPA. Guru masih cenderung menggunakan buku dan power point, sehingga peserta didik di kelas IV mudah merasa bosan saat pembelajaran IPA berlangsung. Metode pembelajaran yang hanya mengandalkan ceramah dan keterpaku pada buku pelajaran mengakibatkan pengetahuan yang diterima peserta didik tidak memiliki makna yang mendalam, dan sering kali hanya dihafal tanpa dapat bertahan lama.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran bernama media E-book berbantuan Flipsnack. Penggunaan media E-book berbantuan Flipsnack merupakan langkah penting dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran. Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan, perkembangan teknologi juga berimplikasi dalam bidang pendidikan (Nuryana et al., 2022). Di era globalisasi yang modern ini, kemajuan teknologi dapat diaplikasikan sebagai fasilitas yang canggih untuk meningkatkan kelancaran proses pembelajaran (Danuri, 2019). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran telah terbukti mampu meningkatkan minat belajar peserta didik, karena menciptakan tampilan materi pembelajaran yang lebih menarik dan menghindarkan peserta didik dari rasa jenuh selama proses belajar (Muammar & Suhartina, 2018). Media E-book ini dirancang dengan bantuan Flipsnack. Dengan menggunakan Flipsnack, media e-book dapat memiliki keunggulan visual dengan banyaknya gambar yang terlihat realistis. Selain itu, media ini menampilkan informasi dengan tampilan menarik. Oleh karena itu, media E-book berbantuan Flipsnack dapat digunakan sebagai alat pembelajaran yang menarik perhatian peserta didik dan meningkatkan minat belajar mereka, terutama dalam mata pelajaran

IPA (Puspita et al., 2021). Penggunaan media E-book berbantuan Flipsnack juga dapat memudahkan peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan oleh pendidik (Dwi Yani, 2022).

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini, dengan tujuan mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran IPA, terutama mengenai hakikat ilmu pengetahuan alam dan makhluk hidup. Penelitian ini akan fokus pada pengembangan media pembelajaran berupa E-book berbantuan Flipsnack untuk materi pembelajaran tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah media pembelajaran berbasis teknologi pendidikan yang dapat digunakan secara efektif dalam pembelajaran IPA bagi siswa kelas IV di Sekolah Dasar. Dengan melakukan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam menghasilkan sebuah media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. Media pembelajaran E-book berbantuan Flipsnack yang dikembangkan diharapkan dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif bagi peserta didik dalam memahami konsep-konsep IPA yang berkaitan dengan hakikat ilmu pengetahuan alam dan makhluk hidup. Selain itu, diharapkan juga dapat memotivasi peserta didik untuk lebih tertarik dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran IPA. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan kontribusi dalam pengembangan pendidikan melalui pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran IPA.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode Penelitian dan Pengembangan (R&D) yang terdiri dari serangkaian langkah, yakni analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, serta evaluasi. Penelitian ini dilaksanakan di dua sekolah dasar, yaitu SD Bright Kiddie, Depok, dan SD Negeri Baru 01, dengan partisipasi dari 56 siswa sebagai responden.

Pada tahap pengumpulan data, metode kuesioner digunakan sebagai instrumen. Penggunaan kuesioner bertujuan untuk menguji validitas produk yang sedang dikembangkan, yaitu E-book dengan bantuan Flipsnack yang menitikberatkan pada materi Hakikat IPA dan Makhluk Hidup, ditujukan bagi siswa kelas IV di Sekolah Dasar.

Dalam proses penelitian dan pengembangan, data dari percobaan digunakan oleh para ahli untuk mengevaluasi serta mengidentifikasi pendekatan yang paling efektif guna menghasilkan produk yang berdaya guna bagi siswa. Data hasil penilaian para ahli dianalisis secara kuantitatif, dan skor akhir disajikan dalam bentuk persentase. Skor persentase ini kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria validitas produk, yang mencakup kategori sangat sesuai, sesuai, tidak sesuai, dan sangat tidak sesuai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fokus penelitian ini adalah menghasilkan sebuah media pembelajaran berbasis teknologi pendidikan yang dapat digunakan secara efektif dalam pembelajaran IPA bagi siswa kelas IV di Sekolah Dasar. Metode Research and Development (R&D) digunakan sebagai metode penelitian dengan desain model ADDIE yang meliputi 5 tahapan yakni Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluate.

Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah tahap analisis. Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap masalah dan kebutuhan yang ada di sekolah dengan menggunakan metode studi lapangan atau observasi. Observasi dilakukan dengan cara melakukan wawancara langsung dengan guru kelas IV di SD Bright Kiddie Depok dan guru kelas IV di SD Negeri Baru 01. Hasil dari observasi tersebut menunjukkan bahwa di SD Bright Kiddie dan SD Negeri Baru 01 belum pernah menggunakan media pembelajaran berupa E-book berbantuan Flipsnack.

Tahap Desain (*Design*)

Setelah melakukan analisis, pada tahap kedua yaitu design atau perancangan. Pada tahap ini dimulai dengan merancang / membuat produk pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang disesuaikan

dengan strategi pembelajaran yang tepat. Sehingga dapat tercapai sesuai dengan tujuan (Feri & Zulherman, 2021). Hasil perancangan media E-book berbantuan Flipsnack dapat dilihat di gambar 1.



Gambar 1. Media E-book berbantuan Flipsnack

Tahap Pengembangan (Development)

Pada tahap ketiga ini yaitu tahap *development* (Pengembangan). Dimana peneliti mulai membuat produk media pembelajaran sesuai dengan rancangan yang sudah dibuat sebelumnya. Hal ini dilakukan untuk mewujudkan secara benar dari tahapan design yang telah dibuat sebelumnya sesuai dengan aturan rancangan.

Setelah melakukan tahap pengembangan, peneliti melakukan uji validasi yang dilakukan oleh beberapa ahli diantaranya ahli media, ahli materi, dan ahli pendidikan. Pada tahapan pertama yaitu validasi ahli media merupakan pakar ahli yang memiliki peran sebagai validator media. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat validasi media pembelajaran yang akan dikembangkan. Ahli media memiliki peran dalam media penilaian mengenai media, baik dari aspek layout media, desain tampilan media sampai operasional media (Perdana et al., 2020). Menurut ahli media, media E-book berbantuan Flipsnack terlihat inovatif dan kreatif, tetapi alangkah baiknya jika pada bagian cover media diubah sesuai dengan karakter peserta didik agar terlihat lebih bagus dan tidak monoton. Hasil akhir dari media E-book yang divalidasi yaitu 82.5% termasuk dalam kategori sangat layak (lihat tabel 1).

Tabel 1. Data Nilai Ahli Media

Validator	Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Rata-rata presentase
Ahli Media	33	40	82,5%
Ahli Materi	36	36	100%
Ahli Bahasa	24	24	100 %

Ahli materi sebagai validator memberikan penilaian mengenai tingkat validitas penyajian materi matematika serta tampilan secara keseluruhan dalam media pembelajaran (Jumareng & Setiawan, 2021). Menurut ahli materi, materi yang disajikan sudah sesuai dengan materi yang terdapat pada kurikulum. Dari data pada tabel 1, hasil akhir dari media E-book berbantuan Flipsnack yang divalidasi yaitu 100% termasuk dalam kategori sangat layak.

Validasi ahli bahasa dilakukan oleh dosen Bahasa dengan tujuan untuk menguji kelayakan e-book yang dilihat dari aspek kelayakan bahasa (Puspita et al., 2021). Menurut ahli bahasa, bahasa yang sudah disajikan dalam media sudah sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia dan berdasarkan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan data pada tabel 1, hasil akhir dari media e-book yang telah divalidai yaitu 100% dan termasuk kedalam kategori sangat layak.

Tahap Implementasi (*Implementation*)

Setelah dilakukan validasi oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa, maka peneliti melakukan pengimplementasian yaitu uji coba kelompok kecil. Pada uji coba kelompok kecil ini peneliti menggunakan 15 peserta didik kelas IV di SD Bright Kiddie. Selama proses uji coba ini berlangsung dengan sangat lancar yang tidak terdapat hambatan. Pada uji coba kelompok kecil ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan, kritik, saran dan tanggapan terhadap produk yang telah dibuat. Setelah melakukan uji coba kelompok kecil, peneliti melakukan evaluasi kembali. Apabila masih terdapat kekurangan pada produk *E-book* berbantuan *Flipsnack*, maka peneliti harus memperbaiki agar produk tersebut layak untuk diuji coba kepada kelompok besar. Uji coba ini dilakukan pada tanggal 13 April 2023. Penilaian oleh peserta didik dilakukan dengan cara mengisi angket yang telah diberikan oleh peneliti.

Tabel 2. Hasil Uji Coba Penggunaan Media *E-Book* Berbantuan *Flipsnack*

No	Uji Coba	Jumlah Siswa	Skor (%)	Kelayakan
1	Kelompok Kecil	15	90,6	Sangat Layak
2	Kelompok besar	56	85,5	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 2, respon peserta didik terhadap produk yang sudah dikembangkan mencapai 90,6%, dan penilaian tersebut masuk kedalam kategori sangat layak. Sehingga uji coba yang sudah dilakukan pada kelompok kecil ini tidak memerlukan perbaikan dan dapat dilanjutkan dengan melakukan uji coba pada tahap selanjutnya yaitu melakukan uji coba kelompok besar.

Uji coba kelompok besar ini dilaksanakan pada 09 Mei 2023 sampai 10 Mei 2023 terhadap 56 peserta didik. Dari tabel 2, diketahui respon peserta didik terhadap produk yang telah dikembangkan mendapatkan hasil 85,5%. Hasil dari penilaian yang sudah didapat masuk kedalam kategori sangat layak. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil validasi yang telah dilakukan oleh para ahli dan uji coba kelompok kecil serta uji coba kelompok besar yang menunjukkan bahwa media *E-book* berbantuan *Flipsnack* sangat layak digunakan selama proses pembelajaran. Media *Ebook* berbantuan *Flipsnack* sebagai media pembelajaran dapat berfungsi dengan baik sehingga dapat menyampaikan materi dan dapat meningkatkan minat peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan selama kegiatan pembelajaran berlangsung dapat membuat peserta didik menjadi lebih antusias dan tidak mudah cepat merasa bosan.

Tahap Evaluasi

Setelah dilakukan implementasi produk, selanjutnya peneliti melakukan evaluasi pada produk dengan menggunakan angket untuk mendapatkan respon dari peserta didik. Evaluasi ini dilakukan untuk menunjukkan keefektifan peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan media *E-book* berbantuan *Flipsnack* apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu saran dan masukan ahli yang akan digunakan peneliti untuk mengatasi kekurangan pada media *E-book* berbantuan *Flipsnack* dapat digunakan oleh sekolah-sekolah lainnya (Maharuli & Zulherman, 2021).

KESIMPULAN

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa media *E-book* berbantuan *Flipsnack* telah dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE kepada peserta didik kelas IV di SD Bright Kiddie dan SD Negeri Baru 01. Media ini telah divalidasi oleh beberapa ahli yaitu ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Media ini juga sudah di uji coba dengan menggunakan uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Hasil dari validasi dan uji coba yang sudah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa media *E-book* berbantuan *Flipsnack* sangat layak untuk digunakan dalam meningkatkan minat peserta didik pada mata pelajaran di SD. Peneliti berharap media ini dapat digunakan secara luas agar dapat bermanfaat dalam bidang pendidikan, khususnya pada sekolah dasar.

Berdasarkan dari hasil wawancara dengan guru serta ketiga siswa yang masing-masing termasuk kedalam kategori motivasi belajar tinggi, sedang, dan rendah, dapat diketahui alasan dari motivasi belajar siswa tidak maksimal khususnya pada indikator mandiri dalam belajar. Hal tersebut dapat diakibatkan karena siswa terlalu bergantung kepada guru di sekolah yang dimana kurang cocok dengan kondisi sekolah yang baru saja pindah gedung sehingga menyebabkan keterbatasan ruangan dan berakibat kepada semakin sedikitnya waktu pembelajaran disekolah karena diterapkan sistem shift, yang pada akhirnya interaksi siswa dengan guru di kelas terbatas.

DAFTAR PUSTAKA

- Danuri, M. (2019). Development and transformation of digital technology. *Infokam, XV*(II), 116–123.
- Dwi Yani, et al. (2022). *Pengembangan Media Flipbook Materi Di Kelas II Sekolah Dasar Untuk Menwujudkan Profil Pelajar Pancasila*. 1(2), 7–23.
- Dyan Wulan Sari Hs, & Agus Kistian. (2020). Perbedaan Sikap Ilmiah Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Inquiry Training Dengan Model Pembelajaran Direct Instruction. *Jurnal Tunas Bangsa*, 7(2), 174–188. <https://doi.org/10.46244/tunasbangsa.v7i2.1160>
- Feri, A., & Zulherman, Z. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Nearpod. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(3), 418. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i3.33127>
- Hermanto, B. (2020). Perencanaan sistem pendidikan nasional untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. *Foundasia*, 11(2), 52–59. <https://doi.org/10.21831/foundasia.v11i2.26933>
- Jumareng, H., & Setiawan, E. (2021). Self-esteem, adversity quotient and self-handicapping: Which aspects are correlated with achievement goals? *Cakrawala Pendidikan*, 40(1), 147–157. <https://doi.org/10.21831/cp.v40i1.37685>
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. (2020). Pembelajaran Ipa Dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 168–174. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.333>
- Maharuli, F. M., & Zulherman, Z. (2021). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Muatan Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 265–271. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.966>
- Muammar, M., & Suhartina, S. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Minat Belajar Akidah Akhlak. *KURIOSITAS: Media Komunikasi Sosial Dan Keagamaan*, 11(2), 176–188. <https://doi.org/10.35905/kur.v11i2.728>
- Nanda, M. A. R., & Zulherman. (2022). Pengaruh Self Efficacy Terhadap Minat Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Aplikasi Google Classroom Berdasarkan Model TAM. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1056–1064. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2817>
- Nisa, H., Parid, M., Hidayat, A., & Mustofa, A. (2020). Relevansi Keterampilan Proses Sains Dalam Pembelajaran IPA Tingkat Sekolah Dasar Dengan Materi Ajar Tematik Kelas IV Tema 2. *Al-Mudarris (Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam)*, 3(2), 169–182. <https://doi.org/10.23971/mdr.v3i2.2224>
- Nuryana, Z., Xu, W., Lu, S., Pranolo, A., & Ma'Arif, A. (2022). Dynamics of Online Learning during COVID-19 in Indonesia: Bibliometric Analysis and Future Research Agenda. *2022 XII International Conference on Virtual Campus (JICV)*, 1–6.
- Paramitha, A. A., & Zulherman. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Question Box Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV SD. *Journal of Instructional and Development Researches*, 2(2), 79–87. <https://doi.org/10.53621/jider.v2i2.128>
- Perdana, R., Jumadi, J., Rosana, D., & Riwayani, R. (2020). The online laboratory simulation with concept mapping and problem based learning (Ols-cmpbl): Is it effective in improving students' digital literacy skills? *Cakrawala Pendidikan*, 39(2), 382–394. <https://doi.org/10.21831/cp.v39i2.31491>
- Puspita, E. I., Rustini, T., & Dewi, D. A. (2021). Rancang Bangun Media E-Book Flipbook Interaktif Pada

-
- Materi Interaksi Manusia Dengan Lingkungannya Sekolah Dasar. *Journal of Educational Learning and Innovation (ELIa)*, 1(2), 65–84. <https://doi.org/10.46229/elia.v1i2.307>
- Restu Oktavia. (2019). Kurangnya Mutu Pendidikan Di Indonesia. *OSFPREPRINTS*, 5–9.
- Roza, L., Rodhiah, S. A., & Zulherman, Z. (2022). Development of Multiple Representation-based E-books on Physics Subjects in High Schools. *Navigation Physics: Journal of Physics Education*, 3(2), 80–88. <https://doi.org/10.30998/npjpe.v3i2.706>
- Sappe, I., Ernawati, E., & Irmawanty, I. (2018). Hubungan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V sdn 231 Inpres Kapunrengan Kecamatan Mangarabombang Kabupaten takalar. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 3(2), 530. <https://doi.org/10.26618/jkpd.v3i2.1419>
- Zulherman, Z., Hasyati, & Hapsari, G. P. P. (2022). Analisis Kebutuhan Guru mengenai Pengembangan Media Interaktif Menggunakan Mentimeter pada Pembelajaran Daring. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 7(2), 112–117. <https://doi.org/10.24905/psej.v7i2.114>