



PENGEMBANGAN E-BOOK BERBANTUAN BOOK CREATOR PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD

Nandia Putri Madina^{1(*)}, Zulherman²

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta, Indonesia¹²
nandiaptr@gmail.com¹, zulherman@uhamka.ac.id²

Abstract

Received: 08 Juli 2023
Revised: 09 Juli 2023
Accepted: 12 Juli 2023

Teknologi sudah semakin berkembang, untuk itu guru dalam melaksanakan pembelajaran perlu membuat media pembelajaran digital yang berbentuk E-book. Metode penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan yang mengikuti model ADDIE. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengembangkan E-book materi sistem peredaran darah manusia dengan bantuan Book Creator yang berkualitas baik dari segi validitas, kepraktisan, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara, kuesioner dan tes. Produk yang dihasilkan akan dilakukan validasi terlebih dahulu oleh ahli materi, media dan bahasa sebelum diujicobakan. Hasil yang diperoleh saat uji validasi dan kepraktisan mendapatkan rata-rata nilai 86,43% dan 90,20% dengan kriteria valid dan sangat praktis. E-book yang dikembangkan juga cukup efektif untuk peningkatan hasil belajar siswa, yang terbukti dari nilai N-Gain Skor sebesar 57,11%. Dengan demikian, E-Book berbantuan Book Creator pada materi sistem peredaran darah manusia layak digunakan, praktis dan cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD.

Keywords: E-Book; Book Creator; Sistem Peredaran Darah; Manusia; Hasil Belajar

(*) Corresponding Author: Madina, nandiaptr@gmail.com

How to Cite: Madina, N. P. & Zulherman, Z. (2023). PENGEMBANGAN E-BOOK BERBANTUAN BOOK CREATOR PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD. *Research and Development Journal of Education*, 9(2), 779-787.

INTRODUCTION

Perkembangan teknologi telah mendorong terciptanya hal baru, terutama dalam pemanfaatannya dibidang pendidikan (Perdana et al., 2020). Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi baik dalam sarana belajar hingga sumber belajar menjadi hal yang paling penting dalam aktivitas pembelajaran (Bahri et al., 2019). Dengan adanya perubahan tersebut maka kebiasaan mengajar guru juga akan berubah, dimana media yang digunakan dalam pembelajaran sudah berbentuk digital (Hapsari & Zulherman, 2021). Guru ketika mengembangkan media pembelajaran, harus memanfaatkan teknologi dan menggunakannya dengan baik dengan begitu akan berdampak pada hasil belajar siswa (Perdana et al., 2020). Namun, beberapa guru masih mengandalkan bahan ajar konvensional saja (Yulaika et al., 2020). Hal ini membuat kurang tertariknya siswa untuk aktif belajar mandiri (Zulherman, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V, dikatakan bahwa hasil belajar siswa rendah karena pada saat guru menjelaskan terdapat siswa yang tidak mendengarkan dan juga merasa bosan. Siswa juga merasakan kesulitan saat mempelajari materi sistem

peredaran darah pada manusia. Hal ini disebabkan tidak adanya alat pengajaran yang mendukung, untuk siswa dapat melihat secara langsung proses peredaran darah pada manusia (Wardani & Syofyan, 2018). Dikatakan juga bahwa guru tersebut belum pernah mengembangkan maupun menggunakan E-book dalam pembelajarannya. Media yang digunakan hanya buku cetak dan alat peraga yang disediakan sekolah. Media yang digunakan Guru SD Kelas V umumnya masih menggunakan media pembelajaran yang sederhana, yaitu dengan spidol dan papan tulis (Budiharti et al., 2022). Menariknya media pembelajaran, akan membantu pendidik dalam menyampaikan materi. Selain itu, penting juga untuk menggunakan bahan ajar yang memiliki kemudahan untuk siswa mengaksesnya, di berbagai tempat sesuai kebutuhannya (Gusmilarni et al., 2022).

Dari permasalahan tersebut, maka dibutuhkanlah media pembelajaran yang mendukung pembelajaran. Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, maka penting untuk menciptakan media pembelajaran digital yang berbentuk E-book untuk melaksanakan pembelajaran. E-book merupakan inovasi bahan ajar non cetak dengan menghasilkan produk berupa soft file yang dapat diakses di berbagai tempat sesuai kebutuhan (Raihan et al., 2018). Penggunaan E-book memudahkan siswa dalam belajar dan dampaknya akan mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa (Lieung et al., 2021).

Penelitian terdahulu yang membahas mengenai pengembangan E-book berbantuan Book Creator yaitu penelitian yang dilakukan oleh Fikrah & Sukma (2022) dimana E-book yang dihasilkan memperoleh hasil dengan kriteria sangat valid dan sangat praktis. Namun, tujuan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian ini terdapat perbedaan. Penelitian sebelumnya hanya memfokuskan pada validitas dan kepraktisan E-book sedangkan penelitian ini dilakukan sampai mengetahui efektifitas E-book. Penelitian lainnya yang mengenai pengembangan E-book berbantuan Book Creator yaitu penelitian yang dilakukan oleh Aprillianti & Wiratsiwi (2021) dan Palupi, et al., (2022) kedua penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan E-book berbantuan Book Creator. Kedua penelitian tersebut memiliki perbedaan pada materi jika penelitian Aprillianti & Wiratsiwi (2021) menggunakan materi bangun ruang sedangkan penelitian oleh Palupi, et al., (2022) menggunakan materi kegiatan upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam. Kedua penelitian tersebut mendapatkan hasil penelitian dengan kriteria sangat valid, sangat praktis dan efektif. Penelitian yang peneliti lakukan juga memiliki perbedaan dalam hal materi pelajaran.

Dalam penelitian dan pengembangan ini, pembuatan E-book akan menggunakan aplikasi Book Creator. Menurut Rodi'ah (2021) Book Creator merupakan sebuah aplikasi dimana terdapat teks, gambar dan audio yang kemudian akan diterbitkan dalam format digital, sehingga mudah dibaca menggunakan komputer atau perangkat elektronik lainnya. Penggunaan E-book ini diharapkan dapat membuat materi lebih mudah dipahami siswa dan mendapat peningkatan pada hasil belajarnya.

METHODS

Metode Research and Development (RnD) merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini mengikuti model ADDIE. Bahri et al., (2019) menyatakan model pengembangan ADDIE terdiri atas lima tahap yaitu: 1) Analyze, 2) Design, 3) Development 4) Implementation 5) Evaluation. Siswa kelas V SD di SDN Bintara Jaya II dan SDN Bintara II tahun ajaran 2022/2023 yang akan menjadi subjek penelitian. Kemudian, data penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara, kuesioner dan tes. Data yang dihasilkan dari kuesioner berupa data kualitatif dan kuantitatif. Tanggapan yang diberikan para ahli digunakan sebagai data kualitatif.

Sedangkan, data kuantitatif dihasilkan dari penilaian angket validasi ahli media, materi dan bahasa serta dari data angket respon siswa. Kelayakan diukur dengan melihat hasil validasi dari segi media, materi dan bahasa. Sedangkan, kepraktisan diukur dengan melihat hasil dari respon siswa saat menggunakan e-book selama uji coba pada tahap implementasi. Analisis data melalui angket dilakukan dengan menggunakan skala likert berdasarkan empat kategori menurut Fransiska et al., (2022) yaitu sangat setuju, setuju, cukup setuju, kurang setuju dan tidak setuju. Rumus dibawah ini digunakan untuk menghitung persentase skor:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase skor (%)

n = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Sumber : Aprillianti & Wiratsiwi (2021)

Kriteria validitas dan kepraktisan ditentukan pada Tabel berikut:

Tabel 1.

Kriteria Kevalidan

Presentase (%)	Kriteria Valid
80 - 100	Valid
60 – 79,9	Cukup Valid
40 – 59,9	Kurang Valid
0 – 39,9	Tidak Valid

Sumber: Setiawati et al., (2023)

Tabel 2.

Tingkat Kepraktisan

Persentase (%)	Kriteria praktis
85 – 100	Sangat Praktis
70 - 84	Praktis
55 - 69	Cukup Praktis
50 - 54	Kurang Praktis
0 - 49	Tidak Praktis

Sumber: Nizaar et al., (2021)

Pre-test (sebelum perlakuan) dan post-test (setelah perlakuan) diberikan kepada siswa digunakan untuk mengukur keefektifan E-Book yang ditunjukkan dengan peningkatan kemampuan siswa (Rahmaniyah et al., 2023). Kemudian, hasilnya akan dihitung dengan menggunakan rumus N-Gain. Penelitian ini dilakukan dengan membandingkan hasil belajar siswa melalui pre-test dan post-test pada kelompok kelas kontrol dan eksperimen.

RESULTS & DISCUSSION

Results

Penelitian dan pengembangan ini telah melalui beberapa tahapan. Untuk tahap analisis, data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara di SDN Bintara Jaya II dan SDN Bintara II. Setelah tahap analisis dilakukan, kemudian membuat desain E-book. Pada tahap ini dilakukan perumusan kompetensi dasar, tujuan, menentukan materi dan mencari referensi yang sesuai dengan materi yang akan dikembangkan. Andaresta (2021) mengatakan bahwa tujuan E-book dibuat berdasarkan pada kompetensi dasar yang dipilih. E-book didesain dengan semenarik mungkin, seperti pemilihan warna dalam E-book, materi yang disertai gambar, video animasi agar siswa lebih tertarik untuk mempelajari materi dan terdapat audio berisi penjelasan singkat yang menarik karena direkam menggunakan aplikasi Voice Changer. Kemudian, tahap selanjutnya yaitu tahap pengembangan. Tahap ini dimulai dengan membuat cover di aplikasi canva, kemudian menulis materi dan mendesain E-book di MS Word, menyimpan desain dengan format Pdf, mengupload desain Pdf kedalam aplikasi Book Creator, insert video yang diambil dari youtube dan terakhir yaitu proses publishing. E-book yang telah di publish selanjutnya akan dilakukan uji validitas dan uji kepraktisan. Setelah E-book dikembangkan, selanjutnya akan dilakukan uji validitas yang hasilnya terdapat pada Tabel 3, 4 dan 5. Selain uji validitas juga akan dilakukan uji kepraktisan.

Tabel 3.
Data Validasi Media

No.	Aspek	Persentase (%)	Kriteria
1	Penyajian	80	Valid
2	Desain tampilan	77,14	Cukup Valid
3	Kemudahan Penggunaan	80	Valid
4	Konstruksi	80	Valid
	Rata - Rata	79,29	Cukup Valid

Sumber : Aprillianti & Wiratsiwi (2021)

Hasil penilaian ahli media menunjukkan bahwa keempat aspek tersebut dengan rata-rata secara keseluruhan sebesar 79,29% termasuk dalam kriteria “cukup valid” sesuai kriteria tingkat kevalidan yang terdapat pada Tabel 1. Validator ahli media juga memberikan penilaian secara kualitatif dengan memberikan saran perbaikan yang nantinya akan dilakukan revisi untuk E-book berbantuan Book Creator. Beberapa perbaikan yang dilakukan yaitu menambahkan unsur anak-anak pada cover agar cover terlihat lebih menarik dan memindahkan kunci jawaban pada google drive dan dapat diakses hanya menggunakan password.

Tabel 4.
Hasil Validasi Materi

No.	Aspek	Persentase (%)	Kriteria
1	Kurikulum	93,33	Valid
2	Penyajian	96,67	Valid
3	Kualitas Isi	88	Valid
	Rata - Rata	92,67	Valid

Sumber : Aprillianti & Wiratsiwi (2021)

Hasil penilaian ahli materi memperoleh rata-rata persentase pada ketiga aspek

tersebut termasuk kedalam kriteria “valid” sesuai kriteria tingkat kevalidan yang terdapat pada Tabel 1. Rata-rata secara keseluruhan mendapatkan nilai 92,67% dengan kriteria “valid”. Validator ahli materi juga memberikan saran perbaikan guna memperbaiki E-book agar lebih baik. Adapun perbaikan yang dilakukan yaitu dengan menambahkan banyak gambar-gambar menarik yang membuat siswa mudah memahami materi.

Tabel 5.
 Data Validasi Bahasa

No.	Aspek	Persentase (%)	Kriteria
1	Kebahasaan	88	Valid
2	Dialogis dan Interaktif	86,67	Valid
	Rata - Rata	87,33	Valid

Sumber: Harahap (2019)

Tabel 5 menunjukkan rata-rata persentase dari masing-masing aspek yaitu 88% pada aspek kebahasaan dan 86,67% pada aspek dialogis dan interaktif. Sesuai kriteria tingkat kevalidan yang terdapat pada Tabel 1 kedua aspek tersebut termasuk kedalam kriteria “valid”. Dan diperoleh rata-rata secara keseluruhan dengan nilai 87,33% dengan kriteria “valid”. Validator ahli bahasa juga memberikan penilaian secara kualitatif dengan memberikan saran perbaikan untuk E-book berbantuan Book Creator guna memperbaiki E-book yang dikembangkan agar lebih baik. Adapun perbaikan yang dilakukan yaitu memperbaiki ejaan yang salah dan memperbaiki kalimat yang masih sulit untuk dipahami siswa.

Setelah melalui tahapan validasi oleh ketiga ahli. E-book berbantuan Book Creator yang dikembangkan dikatakan layak untuk diujicobakan. Tujuan dari tahap pengujian produk adalah untuk mengetahui kepraktisan E-book berbantuan Book Creator melalui angket respon siswa kelas V SD. Uji coba kelompok kecil dilakukan pada 6 siswa di SDN Bintara Jaya II. Kemudian dilakukan uji coba kelompok besar terhadap 40 siswa kelas V yang terdiri dari 2 sekolah yaitu SDN Bintara Jaya II dan SDN Bintara II. Adapun Hasil angket respon siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 6.
 Hasil Uji Kelompok Kecil

No.	Aspek	Persentase Skor (%)	Kriteria
1	Isi E-Book	89,29	Sangat Praktis
2	Penyajian	86,43	Sangat Praktis
3	Keterbacaan	82,14	Praktis
	Rata-Rata	85,95	Sangat Praktis

Sumber: Dewi (2021)

Tabel 7.
 Hasil Uji Kelompok Besar

No.	Aspek	Persentase Skor (%)	Kriteria
1	Isi E-Book	93,83	Sangat Praktis
2	Penyajian	91,20	Sangat Praktis
3	Keterbacaan	98,29	Sangat Praktis
	Rata-Rata	94,44	Sangat Praktis

Sumber: Dewi (2021)

Hasil dari ketiga aspek E-book pada Tabel 6, mendapatkan rata-rata skor adalah 85,95% yang termasuk kriteria “sangat praktis”. Kemudian pada Tabel 7 diperoleh nilai

rata-rata dari ketiga aspek sebesar 94,44% dengan kriteria “sangat praktis”. Langkah selanjutnya yaitu tahap evaluasi untuk melihat apakah ada efek yang dihasilkan dari E-book berupa peningkatan hasil belajar yang dapat dilihat pada Tabel 8 dan 9. Tahap ini dilakukan pada 2 sekolah yaitu SDN Bintara Jaya II dan SDN Bintara II dengan jumlah responden pada kelas eksperimen yaitu sebanyak 45 dan kelas Kontrol sebanyak 42 responden.

Tabel 8.
 Hasil Pre-tes dan Post-tes

	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Minimum	40	70	25	50
Maksimum	80	95	65	85
Rata-rata	60,22	83,11	47,38	67,62

Sumber: SPSS 25

Tabel 9.
 Skor N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Skor N-Gain Kelas Eksperimen	Skor N-Gain Kelas Kontrol
Rata-Rata	37.33
Minimum	00
Maksimum	62.50

Sumber: SPSS 25

Sebelum dilakukannya uji efektifitas, perlu dilakukan dahulu uji normalitas. Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh data nilai signifikansi pre-test yaitu sebesar 0,013 pada kelas eksperimen dan sebesar 0,091 pada kelas kontrol. Sedangkan hasil post-test kelas eksperimen dan kontrol sebesar 0,011 dan 0,030 sehingga data penelitian dinyatakan berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji-t Independen Sample diperoleh thitung sebesar 9,485 dan ttabel sebesar 1,662. Maka simpulannya thitung (9,485) > ttabel (1,662), sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Dengan demikian, pada hasil belajar siswa terdapat peningkatan perbedaan signifikan antara menggunakan E-book dan tidak menggunakan E-book berbantuan Book Creator. Setelah itu, menghitung skor N-Gain dan mendapatkan nilai rata-rata pada kelas eksperimen adalah 57.11% yang termasuk kedalam kategori “cukup efektif”. Sedangkan kelas kontrol sebesar 37.33% yang termasuk dalam kategori “tidak efektif”.

Discussion

Terdapat beberapa masalah yang didapatkan saat melakukan observasi dan wawancara seperti rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan karena adanya rasa bosan dan kurangnya perhatian siswa ketika guru menjelaskan. Selain itu, siswa kesulitan memahami materi sistem peredaran darah manusia karena hanya menggunakan buku cetak dan alat peraga yang disediakan sekolah. Dari ketiga hasil validasi yang telah dilakukan membuktikan bahwa E-book berbantuan Book Creator, layak untuk diujicobakan. Raihan, et al. (2018) mengatakan, salah satu alasan produk dikatakan layak yaitu karena penyajian materi pembelajaran secara interaktif dan memiliki dampak terhadap kehidupan sehari-hari dalam video yang mudah dipahami oleh pegguna.

Selanjutnya dalam uji coba kelompok kecil dan besar, siswa menggunakan E-book interaktif untuk belajar, mereka kemudian diminta untuk mengisi angket respon siswa. Berdasarkan keseluruhan hasil yang diperoleh mendapatkan rata-rata nilai sebesar

90,20%. Dapat disimpulkan bahwa E-book berbantuan Book Creator memiliki kriteria sangat praktis (Palupi et al., 2022; Fikrah & Sukma, 2022).

Pada tahap evaluasi, dilakukan pre-test tanpa menggunakan E-book dan mendapatkan nilai rata-rata yang rendah di kelas eksperimen maupun kontrol. Namun, setelah menggunakan E-book berbantuan Book Creator nilai rata-rata post-test siswa di kelas eksperimen meningkat. Sedangkan post-test siswa di kelas kontrol yang tidak menggunakan E-book rata-rata yang dihasilkan masih rendah. Peningkatan ini disebabkan penggunaan E-book berbantuan Book Creator pada kelas eksperimen di dalam pembelajaran. Siswa dapat memperbaiki proses dan hasil belajarnya ketika menggunakan media pembelajarannya berbasis digital (Jannah et al., 2020). Dengan menggunakan E-book membuat siswa merasakan pengalaman baru sehingga mereka menjadi antusias dalam belajar. Hal ini, mengindikasikan akan ketertarikan siswa tersebut terhadap pelajaran (Asmuni, 2020). Purwanita, et al. (2019) menyatakan bahwa media E-Book interaktif membuat siswa lebih aktif, membuat pembelajaran lebih bermakna dan secara tidak langsung meningkatkan pemahaman siswa. Selanjutnya, keefektifan E-book diukur menggunakan SPSS 25. Data memiliki distribusi normal dilihat dari hasil uji normalitas. Dari hasil uji-t independent sample, disimpulkan bahwa E-book berbantuan Book Creator yang dikembangkan terdapat peningkatan perbedaan signifikan hasil belajar antara menggunakan E-book dan tidak menggunakan E-book. Penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa E-book interaktif dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD (Rusdiana & Wulandari, 2022). Kemudian pada hasil N-Gain skor menunjukkan bahwa E-book berbantuan Book Creator cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa E-book berbantuan Book Creator pada materi sistem peredaran darah pada manusia cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dari hasil skor rata-rata N-Gain sebesar 57.11%. Hasil validasi dan hasil angket respon siswa mendapatkan rata-rata sebesar 86,43% dan 90,20%, menunjukkan bahwa E-book yang dikembangkan layak dan sangat praktis untuk digunakan. Pada penelitian selanjutnya perlu dikembangkan E- book berbantuan Book Creator dengan materi yang berbeda untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

REFERENCES

- Andaresta, N. (2021). Pengembangan E-Book Berbasis STEM Pada Materi Ekosistem Untuk Melatihkan Kemampuan Literasi Sains Siswa [Development of STEM-Based E-Books on Ecosystem Materials to Practice Students' Scientific Literacy Skills]. *BioEdu*, 10(1), 635–646. Retrieved from <https://doi.org/10.26740/bioedu.v10n3.p635-646>
- Aprillianti, P., & Wiratsiwi, W. (2021). Pengembangan E-book Dengan Aplikasi Book Creator pada Materi Bangun Ruang Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 80–88. Retrieved from <http://prosiding.unirow.ac.id/index.php/SNasPPM>
- Asmuni. (2020). Jurnal Paedagogy : Jurnal Paedagogy : *IkanJurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendid*, 7(4), 281–288. Retrieved from <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/pedagogy>
- Bahri HS, S., Adnan, A., & Idris, I. S. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Sistem

- Peredaran Darah Manusia Berbasis Flipbook untuk Meningkatkan Kesadaran Metakognitif Siswa SMA Negeri 3 Makassar. *Biology Teaching and Learning*, 2(1). <https://doi.org/10.35580/btl.v2i1.10810>
- Budiharti, A., Utaminingsih, S., & Ismaya, E. A. (2022). Development of Blood Circular System E-Module Human Based on Science Assisted Flip Pdf Professionals for Improving Concept Understanding Class V Elementary *Uniglobal Journal of Social ...*, 1, 59–67. Retrieved from <https://ujssh.com/index.php/ujssh/article/view/21%0Ahttps://ujssh.com/index.php/ujssh/article/download/21/23>
- Dewi, C. (2021). The Development E-Book Balancing Ecosystem Based on Education Character for Students' Elementary School. *Jurnal Iqra' : Kajian Ilmu Pendidikan*, 6(2), 83–95. Retrieved from <https://doi.org/10.25217/ji.v6i2.1208>
- Fikrah, Z., & Sukma, E. (2022). Pengembangan bahan ajar digital menggunakan aplikasi book creator pada pembelajaran tematik terpadu di kelas iv sdn 12 air sikambang kabupaten pesisir selatan. *Journal of Basic Education Studies*, 5(1), 1184–1198. Retrieved from <https://ejournalunsam.id/index.php/jbes/article/view/5328>
- Fransiska, M., Kesumawati, N., & Nurmilasari, N. (2022). Pengembangan E-Book Berbasis PMRI Materi Perkalian Bilangan Bulat Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4 (1), 8–22. Retrieved from <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i1.2800>
- Gusmilarni, G., Al Anshori, F., & Yunus, N. M. (2022). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBANTUKAN APLIKASI ANYFLIP PADA MATERI SISTEM KOORDINASI SISWA KELAS XI. 7(2), 224–235.
- Hapsari, P. P. & 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>
- Harahap, H. S. (2019). Pengembangan Media Ajar Interaktif Biologi Berbasis Macromedia Flash Dalam Komputer Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia. *Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus*, 5(2), 54–66. <https://doi.org/10.36987/jpbn.v5i2.1356>
- Jannah, M., Prasojo, L. D., & Jerusalem, M. A. (2020). Elementary School Teachers' Perceptions of Digital Technology Based Learning in the 21st Century: Promoting Digital Technology as the Proponent Learning Tools. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v7i1.6088>
- Lieung, K. W., Rahayu, D. P., & Yampap, U. (2021). Development of an interactive e-book to improve student's problem solving. *Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(1), 8–15. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/29814/18069>
- Nizaar, M., Haifaturrahmah, H., Abdillah, A., Sari, N., & Sirajuddin, S. (2021). Pengembangan Modul Tematik Berbasis Model Direct Intruction dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6150–6157. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1792>
- Palupi, R., Putri, E., & Mukmin, A. (2022). Pengembangan E-book menggunakan Aplikasi BookCreator berbasis QR Code pada Materi Ajar Siswa Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(1), 78–90. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i1.123>
- Perdana, M. A., Sidabutar, M., & Sungkono. (2020). *Developing Interactive Learning Multimedia for Blood Circulatory System Materials for Elementary School Students*. 511(Yicemap 2019), 128–135. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201221.028>
- Purwanita, Y., Riyanto, Y., & Suyanto, T. (2019). The Influence of Multimedia Assisted Inquiry Learning Methods on My Heroes Theme of Critical Thinking Skills and

- Learning Outcomes of Class IV Students of Elementary School. *International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP)*, 9(7), p9169. <https://doi.org/10.29322/ij srp.9.07.2019.p9169>
- Rahmaniyah, A., Hanifah, N., & Sunaengsih, C. (2023). *DEVELOPMENT OF THE E-BOOK " KNOWING HISTORY AROUND US " TO INCREASE INTEREST IN LEARNING HISTORY IN ELEMENTARY SCHOOL*. 9(1), 40–51. Retrieved from <https://doi.org/10.31949/jcp.v9i1.3653>
- Raihan, S., Haryono, & Ahmadi, F. (2018). Development of Scientific Learning E-Book Using 3D Pageflip Professional Program. *Innovative Journal Of Curriculum and Educational Technology*, 7(1), 7–14. Retrieved from <https://doi.org/10.15294/ijcet.v7i1.24793>
- Rodi'ah, S. (2021). Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbantu Media Book Creator Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Siswa Pada Tingkat Sekolah Dasar. *Continuous Education: Journal of Science and Research*, 2(2), 23–35. <https://doi.org/10.51178/ce.v2i2.225>
- Rusdiana, N. P. M., & Wulandari, I. G. A. A. (2022). E-Book Interaktif Materi Siklus Air pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(1), 54–63. <https://doi.org/10.23887/jj pgsd.v10i1.45180>
- Setiawati, L., Sunandar, A., Zidni, M., Nafi, I., & Yunus, M. (2023). *Development of Android-Based Mobile Learning on Ecosystem Materials to Increase the Interest in Learning Elementary School Students*. (2016), 45–51. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v8i1.15663>
- Wardani, R. K., & Syofyan, H. (2018). Pengembangan Video Interaktif pada Pembelajaran IPA Tematik Integratif Materi Peredaran Darah Manusia. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(4), 371. <https://doi.org/10.23887/jisd.v2i4.16154>
- Yulaika, N. F., Harti, H., & Sakti, N. C. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flip Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *JPEKA: Jurnal Pendidikan Ekonomi, Manajemen Dan Keuangan*, 4(1), 67–76. <https://doi.org/10.26740/jpeka.v4n1.p67-76>
- Zulherman, Z. (2018). The Development of High School Physics Learning Module on Wave Subject. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 8(2), 143–148. <https://doi.org/10.30998/formatif.v8i2.2305>