

**PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL INTERAKTIF 360° MATERI
EKOSISTEM KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Kampus
UPI di Cibiru untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.)



Oleh

Jihan Fauziah Az-Zahra

NIM 1904793

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

KAMPUS CIBIRU

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2023

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

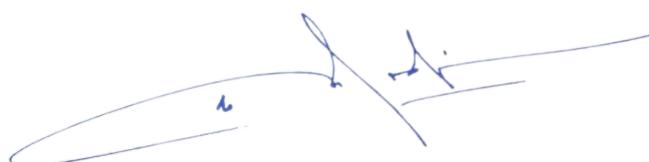
JIHAN FAUZIAH AZ-ZAHRA

1904793

PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL INTERAKTIF 360° MATERI EKOSISTEM KELAS V SEKOLAH DASAR

disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

Pembimbing I



Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd.

NIP. 196201061986031004

Pembimbing II



M. Ridwan Sutisna, S.Pd., M.Pd.

NIP. 1987051520190310

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 PGSD



Dr. Tita Mulyati, M.Pd.

NIP. 198111082008012015

**PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL INTERAKTIF 360° MATERI
EKOSISTEM KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Oleh

Jihan Fauziah Az-Zahra

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana pada
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Jihan Fauziah Az-Zahra

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2023

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan cara dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL INTERAKTIF 360° MATERI EKOSISTEM KELAS V SEKOLAH DASAR” ini beserta seluruh isinya benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau adanya klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2023

Jihan Fauziah Az-Zahra
NIM. 1904793

MOTTO DAN PERSEMPAHAN

“Perluas sudut pandangmu dalam menilai segala hal”

Lakukan yang terbaik, tak perlu mengaku yang paling baik. Fokus pada tujuan diri tak perlu menjelekkan orang lain, dia yang kau hina bisa jadi lebih mulia.

Skripsi ini dipersembahkan sebagai bentuk rasa syukur kepada Allah SWT dan teruntuk :

Kedua orang tua tercinta, Ibu Siti Masitoh dan Bapak Dody serta adik-adik, Fadia Marsya Nabila dan Naila Rahmani Azra yang menjadi *support system* terbesar selama penulis hidup.

Keluarga besar yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang selalu memberikan dukungan dan do'a pada penulis.

Sahabat-sahabat penulis baik selama masa sekolah, perkuliahan dan di PPM Nurul Hakim yang senantiasa menjadi tempat berkeluh kesah penulis, memberikan motivasi dan do'a.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat serta karunia-Nya telah memberikan kemudahan bagi peneliti untuk dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Buku Digital Interaktif 360 ° Materi Ekosistem Kelas V Sekolah Dasar”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Harapan peneliti dengan disusunnya skripsi ini dapat memberikan kebermanfaatan juga menambah ilmu dan pengetahuan bagi para pembaca maupun penulisnya. Peneliti berharap agar penyusunan skripsi ini dapat memberikan pengetahuan yang berkaitan dengan pengembangan buku didital 360°.

Peneliti dengan segala kerendahan hati mengakui bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, kami memohon maaf apabila dalam penulisan maupun kata-kata terdapat kesalahan. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan agar kedepannya menjadi lebih baik. Terimakasi kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian hingga akhirnya skripsi ini dapat selesai,

Bandung, Agustus 2023

Jihan Fauziah Az-Zahra

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Buku Digital Interaktif 360° Materi Ekosistem Kelas V Sekolah Dasar”. Penulisan skripsi ini tentunya tidak dapat terlepas dari bantuan , bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak hingga akhirnya skripsi ini dapat selesai dengan baik. Maka itu dengan ketulusan hati, izinkan penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Yth. Bapak Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang senantiasa memberikan motivasi, arahan, dan bimbingan selama proses penyusunan skripsi ini hingga dapat diselesaikan dengan baik, dan selaku ahli materi yang bersedia yang bersedia memvalidasi aspek materi pada media yang dikembangkan peneliti.
2. Yth. Bapak M. Ridwan Sutisna, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan arahan, bimbingan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
3. Yth. Ibu Nurul Hidayah, M.Pd., selaku dosen wali yang selalu memberi motivasi dan dukungan selama peneliti kuliah.
4. Yth. Ibu Dr. Tita Mulyati, M. Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPI Kampus Cibiru.
5. Yth. Bapak Prof. Dr. Deni Darmawan, S. Pd., M. Si., M. Ikom., MCE., selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru.
6. Yth. Ibu Kurniawati, M.Pd., selaku ahli bahasa yang bersedia memvalidasi aspek bahasa dalam media yang peneliti kembangkan.
7. Yth. Ibu Intan Permata Sari, S.St.,M.Ds., selaku ahli media yang bersedia memvalidasi aspek media dalam media yang peneliti kembangkan.
8. Yth. Bapak/Ibu dosen UPI Kampus Cibiru yang telah banyak memberikan ilmu kepada peneliti selama masa perkuliahan.
9. Yth. Staf akademik UPI Kampus Cibiru yang telah banyak membantu peneliti dalam hal administrasi.

10. Yth Kepala sekolah, guru-guru, dan siswa-siswi kelas 5 SDN Cikeruh II yang telah bersedia membantu proses penelitian sampai akhirnya skripsi ini selesai dengan baik.
11. Kedua orang tua saya, yaitu Bapak Dody dan Ibu Siti Masitoh yang selalu memberikan dukungan berupa biaya, kasih sayang, semangat dan do'a sehingga akhirnya peneliti bisa menyelesaikan skripsi.
12. Adik-adik saya Fadia Marsya Nabila dan Naila Rahmani Azra yang sering peneliti repotkan.
13. Sepupu-sepupu saya Santi Hanifah, Hasna Nur Faridah, M. Aries F, Gina Aulia, Fawwaz Ahmad Haikal, Shabira Nur A, Fadhil Ahmad M. Beladinna Zalfa yang selalu memberikan dukungan, semangat dan do'a.
14. Nenek saya tercinta yang selalu memberikan dukungan, semangat dan do'a.
15. Rekan-rekan seperjuangan Chika Chelita, Adella Pambudi, Angelica, Asya, Rahma, Siti, Hanny, Dhias, Indi, Syafira yang banyak membantu peneliti selama masa perkuliahan sampai penyusunan skripsi.
16. Sahabat terdekat peneliti, Zulfia Salsabila, Andiani Marlinda, Mahardieani Ridha Safutri, Hafsoh Yuniarti, Silvia S Syam, Ajeng Azizah, Agnia Rini, Wilda Ayu, Yessy Gusman yang senantiasa memberikan semangat, dukungan moral dan bersedia menjadi tempat bercerita dan berkeluh kesah yang nyaman.
17. Teman-teman kelas E PGSD angkatan 2019, yang telah membersamai perjuangan semasa kuliah di UPI Kampus Cibiru.
18. Teman-teman di PPM Nurul Hakim yang membersamai peneliti mencari ilmu agama, berbagi suka duka bersama selama peneliti berkuliahan.
19. Idola saya *Neo Cultute Technology* (NCT) terkhusus Lee Haechan yang menjadi hiburan dikala peneliti tertekan dalam pengerjaan skripsi.
20. Untuk seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan semangat, dukungan, do'a kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi.

Bandung, Agustus 2023

Peneliti

**PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL INTERAKTIF 360° MATERI EKOSISTEM
KELAS V SEKOLAH DASAR**

JIHAN FAUZIAH AZ-ZAHRA

1904793

ABSTRAK

Perkembangan teknologi membawa revolusi di berbagai bidang termasuk pendidikan. Hal tersebut harus bisa dimanfaatkan dengan baik salah satunya dalam mata pelajaran IPA materi ekosistem yang memiliki banyak kendala dalam pelaksanaannya mulai dari materi yang luas, sering terjadinya miskonsepsi, dll. Penelitian ini menghasilkan produk yang bisa mengatasi permasalahan-permasalahan di atas, yaitu buku digital interaktif 360° materi ekosistem. Secara keseluruhan penelitian ini bertujuan untuk : 1) Mengetahui Mengetahui proses perancangan buku digital interaktif 360° pada materi ekosistem untuk kelas 5 sekolah dasar. 2) Mengetahui proses pengembangan buku digital interaktif 360° pada materi ekosistem untuk kelas 5 sekolah. 3) Mengetahui respon siswa dan guru terhadap penggunaan buku digital interaktif 360° pada materi ekosistem untuk kelas 5 sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah desain dan pengembangan dengan model 4D (*define, design, development, disseminate*). Hasil penelitian menunjukkan buku digital interaktif 360° materi ekosistem mendapatkan akumulasi nilai 87,64% dari ahli materi, media dan bahasa dan berada dalam kategori “Sangat Layak” yang artinya siap diujicobakan pada guru dan siswa. Hasil respon guru sebesar 85% berada dalam kategori “Sangat Positif” dan siswa sebesar 83,90% berada dalam kategori “Positif”, artinya buku digital interaktif 360° materi ekosistem dapat digunakan sebagai media untuk membantu pembelajaran IPA di kelas 5 SD.

Kata kunci : Pembelajaran IPA, Buku Digital Interaktif 360°, Model 4D

DEVELOPMENT OF INTERACTIVE DIGITAL BOOKS 360° CLASS V ELEMENTARY SCHOOL ECOSYSTEM MATERIALS

JIHAN FAUZIAH AZ-ZAHRA

1904793

ABSTRACT

Technological developments have brought revolutions in various fields including education. This must be put to good use, one of which is in science subjects on ecosystem material which has many obstacles in its implementation starting from broad material, frequent misconceptions, etc. This research produces a product that can overcome the above problems, namely an interactive digital book 360° ecosystem material. Overall this study aims to: 1) Know the process of designing 360° interactive digital books on ecosystem materials for grade 5 elementary schools. 2) Knowing the process of developing 360° interactive digital books on ecosystem materials for grade 5 schools. 3) Knowing the responses of students and teachers to the use of 360° interactive digital books on ecosystem materials for grade 5 elementary schools. The research method used is design and development with a 4D model (define, design, development, disseminate). The results showed that interactive digital books 360° ecosystem material received an accumulated score of 87.64% from material, media and language experts and were in the "Very Eligible" category, which means ready to be tested on teachers and students. the results of the teacher's response were 85% were in the "Very Eligible" and 83,90% of the students were in the "Eligible" category, meaning that interactive digital books 360° ecosystem material could be used as media to help learn science in grade 5 elementary school.

Keywords: Science Learning, 360° Interactive Digital Books, 4D Models

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMAKASIH.....	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	5
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Media Pembelajaran.....	8
2.1.1 Fungsi Media Pembelajaran.....	8
2.1.2 Jenis Media Pembelajaran.....	12
2.1.3 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	13
2.2 Multimedia Interaktif	14
2.2.1 Manfaat Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran	15
2.2.2 Prinsip Pengembangan Multimedia Interaktif	17
2.3 Buku Digital.....	19
2.3.1 Buku Digital Interaktif 360°	20

2.3.2 Kelayakan Buku Digital.....	21
2.4 Pembelajaran IPA Sekolah Dasar	22
2.5 Proses Berpikir Kognitif	25
2.6 Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar	26
2.7 Penelitian Terdahulu yang Relevan	27
2.8 Kerangka Berpikir	28
BAB III. METODE PENELITIAN	30
3.1 Desain Penelitian	30
3.2 Partisipan	35
3.3 Pengumpulan Data.....	36
3.3.1 Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.3.2 Instrumen Pengumpulan Data	36
3.4 Teknik Analisis Data.....	50
3.5 Reduksi dan Penyajian Data	54
3.6 Penarikan Kesimpulan	55
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	56
4.1 Hasil Penelitian.....	56
4.1.1 Desain Buku Digital Interaktif 360° Materi Ekositem.....	56
4.1.1.1 Tahap <i>Define</i> (Pendefinisian).....	56
4.1.1.2 Tahap <i>Design</i> (Perancangan)	63
4.1.2 Pengembangan Buku Digital Interaktif 360° Materi Ekositem.....	79
4.1.2.1 Tahap <i>Development</i> (Pengembangan).....	79
4.1.2.2 Tahap <i>Disseminate</i> (Penyebarluasan)	93
4.1.3 Respon Guru dan Siswa Terhadap Buku Digital Interaktif 360° Materi Ekositem	97
4.2 Pembahasan.....	100

4.2.1	Desain Buku Digital Interaktif 360° Materi Ekositem	100
4.2.2	Pengembangan Buku Digital Interaktif 360° Materi Ekositem....	102
4.2.3	Respon Guru dan Siswa Terhadap Buku Digital Interaktif 360° Materi Ekositem	104
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI		106
5.1	Simpulan	106
5.2	Implikasi.....	107
5.3	Rekomendasi.....	108
DAFTAR PUSTAKA		109
LAMPIRAN.....		115

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tahap Penelitian Menggunakan Model 4D	33
Tabel 3.2 Kisi-kisi Pedoman Wawancara	37
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Tes.....	38
Tabel 3.4 Butir Soal Tes.....	39
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi	44
Tabel 3.6 Angket Penilaian Ahli Materi	45
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media	46
Tabel 3.8 Angket Penilaian Ahli Media.....	46
Tabel 3.9 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	47
Tabel 3.10 Angket Penilaian Ahli Bahasa	47
Tabel 3.11 Kisi-kisi Angket Respon Guru	48
Tabel 3.12 Angket Respon Guru	48
Tabel 3.13 Kisi-kisi Angket Respon Siswa.....	49
Tabel 3.14 Angket Respon Siswa	50
Tabel 3.15 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Tes	51
Tabel 3.16 Interpretasi Daya Pembeda	51
Tabel 3.17 Pedoman Penskoran	52
Tabel 3.18 Konversi Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi	53
Tabel 3.19 Kriteria Penilaian Angket	53
Tabel 3.20 Kriteria Respon Guru dan Siswa	53
Tabel 4.1 Analisis SWOT	58

Tabel 4.2 Analisis Materi.....	61
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas.....	64
Tabel 4.4 Tingkat Kesukaran Soal	65
Tabel 4.5 Daya Beda Soal.....	66
Tabel 4.4 Soal Tes Evaluasi Siswa	66
Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli Materi	83
Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Media	84
Tabel 4.9 Hasil Validasi Ahli Bahasa	86
Tabel 4.10 Analisis Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	92
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Nilai Siswa	92
Tabel 4.12 Hasil Angket Respon Guru	96
Tabel 4.13 Hasil Angket Respon Siswa.....	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Model Pengembangan 4-D.....	35
Gambar 4.1 Proses Pencarian Background	75
Gambar 4.2 Proses Pembuatan Audio	76
Gambar 4.3 Pencarian Gambar	76
Gambar 4.4 Proses Pembuatan Gambar di Canva	77
Gambar 4.5 Hasil Pembuatan Gambar di Canva	77
Gambar 4.6 Proses Pembuatan Video di Canva	77
Gambar 4.7 Games Labirin Wordwall	78
Gambar 4.8 LKPD Materi Ekosistem	78
Gambar 4.9 Proses Masuk Ke Website Lapentor	79
Gambar 4.10 Pembuatan Project Baru di Lapentor dan Pemberian Judul	80
Gambar 4.11 Penambahan Background dalam Lapentor	80
Gambar 4.12 Pembuatan Ruangan	80
Gambar 4.13 Penambahan Objek Media	81
Gambar 4.14 Penyusunan Objek Media	81
Gambar 4.15 Pengeditan Hotspot	81
Gambar 4.16 Pengeditan Ikon Hotspot	82
Gambar 4.17 Penambahan Poin Hotspot	82
Gambar 4.18 Infografis Penggunaan Buku Digital Interaktif	94
Gambar 4.18 Infografis Pembuatan Buku Digital Interaktif	95

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A ADMINISTRASI.....	115
A1. Surat Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi	116
A2. Surat Izin Penelitian	118
A3. Surat Telah Melaksanakan Penelitian	119
A4. Buku Bimbingan Skripsi	120
LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN.....	123
B1. Surat Permohonan Expert Judgment	124
B2. Persetujuan Menjadi Expert Judgment.....	127
B3. Angket Penilaian Ahli Materi.....	130
B4. Angket Penilaian Ahli Bahasa.....	133
B5. Angket Penilaian Ahli Media	136
B6. Angket Respon Guru	139
B7. Angket Respon Siswa.....	143
B8. Hasil Wawancara Guru.....	145
B9. Hasil Perhitungan Soal dengan SPSS	163
B10. Rekapitulasi Respon Siswa.....	169
B11. Rekapitulasi Tes Evaluasi Siswa.....	170
LAMPIRAN C RANCANGAN MEDIA & PEMBELAJARAN	171
C1. Garis Besar Program Media (GBPM)	172
C2. <i>Storyboard</i>	175
C3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	180
LAMPIRAN D DOKUMENTASI	188

D1. Dokumentasi Penelitian.....	189
D2. Form Perbaikan Skripsi.....	190

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, S., & Syastra, M. T. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X Sma Ananda Batam | Computer Based Information System Journal. *CBIS Journal*, 3(2), 1–13.
- Akbar, S., & Sriwiyana, H. (2011). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial*. Cipta Media.
- Amalia, F. (2020). Pengembangan Buku Digital Pada Mata Pelajaran Penerapan Rangkaia Elektronik di SMKN 1 Jabn. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 09, 205–211.
- Anshori, S. (2018). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran. *Civic-Culture: Jurnal Ilmu Pendidikan PKn Dan Sosial Budaya*, 9924, 88–100. file:///C:/Users/HP/Downloads/70-Article Text-536-1-10-20191223.pdf
- Aryadillah, & Fitriyansyah, F. (2017). *TEKNOLOGI MEDIA PEMBELAJARAN: Teori dan Praktik*.
- Asela, S., Salsabila, U. H., Lestari, N. H. P., Sihat, A., & Pertiwi, A. R. (2020). PERAN MEDIA INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN PAI BAGI GAYA BELAJAR SISWA VISUAL. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 1–4.
- Buang, N. B., Ulya, A., & Naseri, S. (2020). The Effects of Three Different Background Music between Vocal, Instrumental and Silent on Verbal and Spatial Task Performance in Learning. *Jurnal VARIDIKA*, 31(2), 1–8. <https://doi.org/10.23917/varidika.v31i2.10224>
- Dwi Surjono, H. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif*.
- Fajarianto, O., Lestari, A. D., & Erawati, D. (2021). Pemanfaatan Qr Code Sebagai Media Promosi Dan Informasi Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon. *Jurnal Signal*, 9(1), 100. <https://doi.org/10.33603/signal.v9i1.4484>
- Fakhrurrazi, F. (2018). Hakikat Pembelajaran Yang Efektif. *At-Tafkir*, 11(1), 85–99. <https://doi.org/10.32505/at.v11i1.529>

- Hanifah, H., Susanti, S., & Adjii, A. S. (2020). Perilaku Dan Karateristik Peserta Didik Berdasarkan Tujuan Pembelajaran. *Manazhim*, 2(1), 105–117. <https://doi.org/10.36088/manazhim.v2i1.638>
- Hasan, M. M. D. H. K. T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group* (Issue Mei).
- Hijriati, P. R. (2021). Proses Belajar Anak Usia 0 Sampai 12 Tahun Berdasarkan Karakteristik Perkembangannya. *Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak*, 7(1), 152. <https://doi.org/10.22373/bunayya.v7i1.9295>
- Immanuel, S. A. (2015). KESULITAN BELAJAR IPA PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR. *Vox Edukasi*, 6(2).
- Imran, & Widodo. (2018). Profil Pemahaman Nature Of Science (NOS) Di Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 3(2), 540–577.
- Indrawan, I., Wijoyo, H., Wiguna, I. M. A., & Wardani, E. (2020). *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia*.
- Irianto, D. M. (2015). Jurnal Cakrawala Pendas, Volume I, No. 1 Januari 2015 ISSN: 2442-7470. *Jurnal Cakrawala Pendas*, I(1), 55–64. <https://media.neliti.com/media/publications/266425-metode-bermain-peran-role-playing-untuk-3f4b0135.pdf>
- Khairiyah, U. (2018). Respon Siswa Terhadap Media Dakon Matika Materi KPK dan FPB pada Siswa Kelas IV di SD/MI Lamongan. *AL-MURABBI: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 5(2), 197–204. <https://doi.org/10.53627/jam.v5i2.3476>
- Kurniawati, I. D., & Nita, S.-. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v1i2.1540>
- Kuswanto, J., & Walusfa, Y. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Kelas VIII. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology IJCET*, 6(2), Jihan Fauziah Az-Zahra, 2023
PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL INTERAKTIF 360 ° MATERI EKOSISTEM KELAS V SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 58–64. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujet>
- Magdalena, I., Fajriyati Islami, N., Rasid, E. A., & Diasty, N. T. (2020). Tiga Ranah Taksonomi Bloom Dalam Pendidikan. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(1), 132–139. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Magdalena, I., Fauziah, S. N., Faziah, S. N., & Nupus, F. S. (2021). Analisis Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesulitan Dan Daya Beda Butir Soal Ujian Akhir Semester Tema 7 Kelas Iii Sdn Karet 1 Sepatan. *BINTANG : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(2), 198–214. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Makdis, N. (2020). Penggunaan e-book pad era digital. *Al-Maktabah*, 19, 77–84. <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/al-maktabah/article/download/21058/8876>
- Manurung, P. (2021). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.51672/alfikru.v14i1.33>
- Maydiantoro, A. (2019). Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development). *Jurnal Metode Penelitian*, 10, 1–8.
- Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 95. <https://doi.org/10.31800/jurnalkwangsan.v1i2.7>
- Moto, M. M. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dalam Dunia Pendidikan. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3(1), 20–28.
- Muslimin, S., Tangge, L., & Husain, S. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA dengan Metode Demonstrasi pada Kelas IV SDN 3 Kramat. *Jurnal Kreatif Online*, 6(1), 153–165. <https://stkiprokania.ac.id/e-jurnal/index.php/jpr/article/view/91>
- Mutia. (2021). CHARACTERISTICS OF CHILDREN AGE OF BASIC EDUCATION Mutia. *FITRAH*, 3(1), 114–131.

- Nasution, F., Harahap, S., Kalsum, U., & Alhumaira, A. (2022). Proses Kognitif Kompleks dalam Psikologi Pendidikan. *Jurnal Perpustakaan Dan Informasi*, 2(1), 1–5.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Panjaitan, S. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Media Gambar Pada Siswa Kelas Iia Sdn 78 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 252. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v6i1.4105>
- Pratama, A. S., Irianto, D. M., & Sulilowati. (2016). *Pendekatan Outdoor Learning Jelajah Alam Sekitar Approach To Improve Student Learning Outcomes and Love Surrounding Environment*. 1–15.
- Pribowo, S. F. P. (2018). Pengembangan Instrumen Validasi Media Berbasis Lingkungan Sekitar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 18(1), 1–12. <http://jurnal.um-surabaya.ac.id/index.php/didaktis/article/download/1355/1153>
- Ramli, M. (2012). Media Teknlogi Pembelajaran. In *IAIN Antasari Press*.
- Rejekiningsih, T., Budiarto, M. K., & Sudiyanto, S. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Potensi Lokal Untuk Pembelajaran Prakarya Dan Kewirausahaan Di Sma. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(2), 167. <https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v9n2.p167--185>
- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81. <https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>
- Ruddamayanti. (2019). Pemanfaatan Buku Digital dalam Meningkatkan Minat Baca. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 2, 1193–1202.
- Safitri, A., & Kabiba, K. (2020). Penggunaan Media Gambar dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV di SD Negeri 3 Ranomeeto. *Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 20(1), 334–346.
- Jihan Fauziah Az-Zahra, 2023**
PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL INTERAKTIF 360 ° MATERI EKOSISTEM KELAS V SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

<https://doi.org/10.30651/didaktis.v20i1.4139>

- Saodi, S., Musi, M. A., Manggau, A., & Noviani, N. (2021). Metode Storytelling dengan Musik Instrumental untuk Meningkatkan Kemampuan Menyimak dan Berbicara Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 163–172. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1196>
- Sayekti, I. C., Rini, I. F., & Hardiansya, F. (2019). Analisis Hakikat Ipa Pada Buku Siswa Kelas Iv Sub Tema I Tema 3 Kurikulum 2013. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1(2), 129–144. <https://doi.org/10.23917/ppd.v1i2.9256>
- Setiawan, D. A., Wahjoedi, & Towaf, S. M. (2018). Multimedia Interaktif Buku Digital 3D pada Materi IPS Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(9), 1133–1141. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Sokon, S., & Haidar, L. (2018). EFEKTIFITAS PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN YANG MENARIK. *Pendidikan Islam*, 7, 1–15. <http://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/tazkiya/article/view/265/251>
- Sulistia, A. L. (2019). *Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Materi Perkembangan Teknologi Pangan Untuk Siswa Kelas 3 di SDN Purwantoro 1 Malang*. 1–13. <http://eprints.umm.ac.id/39081/>
- Suryandaru, N. A. (2020). Penerapan Multimedia Dalam Pembelajaran Yang Efektif. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 03, 88–91. <http://journal.unpak.ac.id/index.php/jppguseda>
- Sutisna, M. R. (2017). the Influence of Interactive Multimedia Audio Telling Machine (Imate) Use and Students' Self Regulated Learning Level on English Language Greetings Application Skills. *Jurnal Education Technology*, 16(3), 380–395. <https://ejournal.upi.edu/index.php/edutech/article/view/9913>
- Suwandi, E., Imansyah, F. H., & Dasril, H. (2018). Analisis Tingkat Kepuasan Menggunakan Skala Likert pada Layanan Speedy yang Bermigrasi ke Indihome. *Jurnal Teknik Elektro*, 11.
- Umami, R. (2022). Difficulties In Understanding The Science Learning Material as Jihan Fauziah Az-Zahra, 2023
PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL INTERAKTIF 360 ° MATERI EKOSISTEM KELAS V SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Related to Educational Psychology. *Psikologia : Jurnal Psikologi*, 6(1), 13–22. <https://doi.org/10.21070/psikologia.v6i1.1119>
- Wahid, A. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *Istiqra*, 5(2), 1–11.
- Wayan Wendra, I. (2015). Pembahasan Hasil Penelitian dalam Skripsi Mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia UNDIKSHA. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 3(2), 411–424. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v3i2.4458>
- Winda, -. (2016). Boneka Jari Sebagai Pembelajaran Kelas Rendah Sekolah Dasar. *EduHumaniora / Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 6(1), 14–20. <https://doi.org/10.17509/eh.v6i1.2857>
- Yaumi, M. (2017). MEDIA PEMBELAJARAN: Pengertian, Fungsi, dan Urgensinya bagi Anak Milenial. *Seminar Nasional Tentang Pemanfaatan Media Bagi Anak Milenial*, 1–14.