

**PENGEMBANGAN E-BAMSUGI UNTUK MENGIKUR
PENGUASAAN KONSEP DAN MOTIVASI SISWA KELAS IV SD**

SKRIPSI

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



Oleh:

JUJU JURIAH

1905780

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS SUMEDANG

2023

**PENGEMBANGAN E-BAMSUGI UNTUK MENGIKUR
PENGUASAAN KONSEP DAN MOTIVASI SISWA KELAS IV SD**

Oleh:

Juju Juriah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Juju Juriah 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau Sebagian,
dengan dicetak ulang, di foto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JUJU JURIAH
NIM 1905780

PENGEMBANGAN E-BAMSUGI UNTUK MENGIKUR
PENGUASAAN KONSEP DAN MOTIVASI SISWA KELAS IV SD

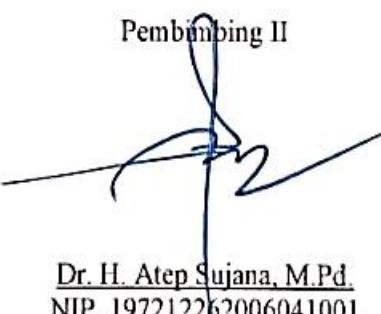
disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. Cucun Sinaengsih, S.Pd, M.Pd.
NIP. 198604042015042002

Pembimbing II



Dr. H. Atep Sujana, M.Pd.
NIP. 197212262006041001

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGSD Kampus Sumedang



Dr. Julia, S.Pd, M.Pd.
NIP. 198205132008121002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi/tesis/disertasi dengan judul “Pengembangan E-BAMSUGI untuk Mengukur Penggunaan Konsep dan Motivasi Siswa Kelas IV SD” ini beserta seluruh isinya adalah 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 di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Sumedang, Agustus 2023



Juju Juriah

NIM. 1905780

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur terpanjatkan kepada Allah swt. karena atas berkat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Pengembangan E-BAMSUGI untuk Mengukur Penguasaan Konsep dan Motivasi Siswa Kelas IV SD”**. Tak lupa pula shalawat serta salam terpanjatkan kepada Rasulullah SAW dan para sahabatnya sampai kepada kita selaku umat-Nya.

Skripsi ini merupakan salah satu tugas akhir dengan menyusun karya tulis ilmiah sebagai syarat ketuntasan menempuh pendidikan di Strata-1 (S-1) di jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, UPI Kampus Sumedang. Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu hingga akhirnya penulisan skripsi dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa penulisan dalam skripsi ini masih banyak kekurangan dari yang semestinya. Penulis mempunyai harapan yang sangat besar dengan memberi masukan berupa kritik dan saran yang bersifat positif guna untuk perbaikan proposal skripsi ini, sehingga diharapkan skripsi ini bermanfaat bagi semua orang.

Sumedang, Agustus 2023

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini selesai berkat dukungan dari semua pihak. Apabila skripsi yang disusun tanpa bantuan dan dorongan tidak akan terselesaikan dengan tepat waktu. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati dan segala kebaikan yang telah diberikan, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Yudha Munajat Saputra, M.Ed. selaku Direktur UPI Kampus Sumedang yang memberikan kesempatan penulis untuk menempuh studi di UPI Kampus Sumedang
2. Bapak Dr. Maulana, M.Pd. selaku Wakil Direktur UPI Kampus Sumedang yang memberikan kesempatan penulis untuk menempuh studi di UPI Kampus Sumedang
3. Bapak Dr. Julia, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPI Kampus Sumedang yang telah memberikan tenaga dan pikiran demi mengatur dan membimbing berjalannya studi penulis
4. Ibu Dr. Cucun Sunaengsih, S.Pd. M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik ini yang mana sudah tulus ikhlas membimbing penulis dalam menempuh studi dari semester awal sampai akhir, dan sebagai pembimbing I dalam menyelesaikan tugas akhir dengan senantiasa selalu mendorong, memotivasi dan membimbing.
5. Bapak Dr. H. Atep Sujana, M.Pd, selaku selaku pembimbing II yang senantiasa memberikan segala kemampuan dalam bimbingan, masukan serta arahan demi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu dan Bapak selaku orang tua yang senantiasa memanjatkan do'a untuk puterinya serta selalu memberikan dorongan dan motivasi sampai menyelesaikan skripsi ini
7. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar jenjang S-1 angkatan 2019 yang selalu bersama dan kompak selama mengikuti studi di PGSD Kampus Sumedang

8. Rekan-rekan mahasiswa kelas C yang selalu bersama dan berupaya saling menuntun serta mengingatkan akan hal baik selama proses studi berlangsung di UPI Kampus Sumedang
9. Ibu Een Suaenah, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SD Negeri Babakankareo yang sudah memberikan ruang dengan memudahkan pengizinan kepada penulis dalam melakukan penelitian di sekolah serta memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini
10. Bapak dan Ibu Guru SD Negeri Babakankareo yang telah mendorong dan membantu mengkoordinasikan siswa pada saat penelitian, sehingga penulis mendapatkan data dengan hasil yang maksimal
11. Siswa-siswi kelas IV SD Negeri Babakankareo yang sudah bersedia dijadikan objek penelitian oleh penulis
12. Sahabat saya yang selalu mendampingi dan memberikan motivasi pada saat penyusunan skripsi
13. Pihak-pihak lainnya yang tidak bisa disebutkan satu per satu, atas segala dorongan dan motivasinya.

Sumedang, Agustus 2023

Penulis

ABSTRAK

PENGEMBANGAN E-BAMSUGI UNTUK MENGIKUR PENGUASAAN KONSEP DAN MOTIVASI SISWA KELAS IV SD

Oleh

Juju Juriah

1905780

Dalam realitanya masih banyak dijumpai masalah dalam kegiatan pembelajaran terkait kurangnya ketersediaan bahan ajar yang memadai yang disebabkan karena kurangnya inisiatif dan inovasi dari guru terkait pembuatan dan pengembangan bahan ajar yang bervariasi dan menarik dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu produk bahan ajar elektronik materi sumber energi, serta menguji kelayakan dan keefektifan terhadap penguasaan konsep dan motivasi siswa. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE. Lokasi penelitian dilakukan di SDN Babakankareo. Penelitian ini melibatkan 25 orang yang terdiri dari ahli materi, ahli media, guru, dan 22 siswa kelas IV. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, lembar validasi, angket dan tes. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa E-BAMSUGI layak digunakan karena memperoleh hasil validasi bernilai persentase 100% kategori sangat baik dari ahli media dan dinilai cukup baik oleh ahli materi dengan nilai persentase 79%, serta hasil dari tanggapan guru dan siswa berkategoris sangat baik dalam penggunaan E-BAMSUGI dengan nilai persentase 91% dan 85%. Sementara untuk hasil pengembangan E-BAMSUGI terhadap penguasaan konsep menunjukkan bahwa adanya peningkatan penguasaan konsep siswa dilihat dari nilai sig. (*2-tailed*) $0,000 < 0,05$ dan adanya perbedaan hasil rata-rata antara *pre-test* dan *post-test*. Sedangkan, untuk hasil motivasi dinyatakan bahwa sebagian besar siswa cukup termotivasi dalam penggunaan E-BAMSUGI. Implikasi dari penelitian ini adalah guru dan siswa dapat termotivasi dalam penggunaan bahan ajar elektronik dalam kegiatan pembelajaran dan juga dalam tahap pengembangannya.

Kata Kunci: pengembangan E-BAMSUGI, penguasaan konsep, motivasi siswa

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF E-BAMSUGI TO MEASURE MASTERY OF CONCEPTS AND MOTIVATION OF GRADE IV ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

**By
Juju Juriah
1905780**

In reality, there are still many problems encountered in learning activities due to lack of adequate teaching materials, which caused by teachers' lack of initiative and innovation in the manufacture and development of varied and interesting teaching materials in the learning process. Goal of this study create a product of electronic teaching materials energy sources, as well as to test the feasibility and effectiveness concept mastering and student motivation. Research was conducted using research and development (R&D) methods with ADDIE model. Research location was conducted at SDN Babakankareo. Research involved 25 people consisting of material experts, media experts, teachers, and 22 grade IV students. Data collection techniques using interviews, validation sheets, questionnaires and tests. Data analysis carried out using descriptive qualitative and quantitative descriptive. Results this study indicate E-BAMSUGI is feasible to use because receives validation results from media experts with percentage value of 100% in the very good category and considered quite good by material experts with percentage value of 79%, and results from teacher and student responses are categorized as very good in use E-BAMSUGI scored 91% and 85%, respectively. Meanwhile, results of the E-BAMSUGI development on concept mastery demonstrate gain students' concept mastery seen from the sig. (2-tailed) $0.000 < 0.05$ and difference in the average results between pre-test and post-test. Meanwhile, results of motivation it was stated that most students were quite motivated in using E-BAMSUGI. Implication suggests teachers and students might motivated to use electronic teaching resources in learning activities and during growth stage.

Keywords: development of E-BAMSUGI, concept mastery, student motivation

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI SKRIPSI

PERNYATAAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	6
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Bahan Ajar	8
2.1.1 Pengertian Bahan Ajar	8
2.1.2 Pengertian Bahan Ajar Elektronik	8
2.1.3 Kelebihan dan Kekurangan Bahan Ajar Elektronik.....	10

2.1.4 Indikator Bahan Ajar Elektronik	10
2.2 Penguasaan Konsep.....	12
2.2.1 Pengertian Penguasaan Konsep Siswa	12
2.2.2 Strategi Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa.....	14
2.2.3 Indikator Penguasaan Konsep Siswa	14
2.3 Motivasi Belajar	14
2.2.1 Pengertian Motivasi Belajar Siswa	14
2.2.2 Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa.....	16
2.2.3 Indikator Motivasi Belajar Siswa.....	17
2.4 Sumber Energi.....	17
2.5 Penelitian yang Relevan	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Metode dan Desain Penelitian.....	20
3.2 Partisipan Penelitian.....	21
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.5 Instrumen Penelitian.....	23
3.5.1 Jenis-Jenis Instrumen	23
3.5.2 Kisi-Kisi Instrumen	23
3.5.3 Pengembangan Instrumen	30
3.6 Alur Penelitian	35
3.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	37
3.7.1 Teknik Pengolahan Data	37
3.7.2 Teknik Analisis Data.....	38
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Temuan.....	43

4.1.1 Hasil Pengembangan Bahan Ajar.....	43
4.1.2 Hasil Kelayakan Produk.....	60
4.1.3 Hasil Penguasaan Konsep dalam Penggunaan E-BAMSUGI.....	67
4.1.4 Hasil Motivasi Siswa dalam Penggunaan E-BAMSUGI	70
4.2 Pembahasan.....	71
4.2.1 Langkah-Langkah Pengembangan E-BAMSUGI.....	71
4.2.2 Kelayakan E-BAMSUGI	74
4.2.3 Penguasaan Konsep dalam Penggunaan E-BAMSUGI	75
4.2.4 Motivasi Siswa dalam Penggunaan E-BAMSUGI	76
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	77
5.1 Simpulan	77
5.2 Implikasi.....	78
5.3 Rekomendasi	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Bahan Ajar Elektronik.....	11
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Intrumen Penelitian	24
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Tes	30
Tabel 3. 3 Interpretasi Nilai Validasi Instrumen.....	31
Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Pre-Test	31
Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Post-Test.....	32
Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Instrumen Angket Motivasi	32
Tabel 3. 7 Kriteria Reliabilitas Instrumen.....	33
Tabel 3. 8 Hasil Uji Reabilitas Tes Pre-Test.....	33
Tabel 3. 9 Hasil Uji Reabilitas Tes Post-Test	34
Tabel 3. 10 Hasil Uji Reabilitas Angket Motivasi	34
Tabel 3. 11 Tabel Hasil Uji Normalitas	35
Tabel 3. 12 Validator Penelitian.....	36
Tabel 3. 13 Kriteria Kevalidan Produk	39
Tabel 3. 14 Skala Likert Validasi Produk	39
Tabel 3. 15 Skala Likert Respon Guru	40
Tabel 3. 16 Skala Likert Respon Siswa	41
Tabel 3. 17 Kriteria Tanggapan Produk oleh Guru dan Siswa	41
Tabel 3. 18 Kriteria Motivasi Siswa Terhadap Produk.....	41
Tabel 4. 1 Komentar dari Ahli Media	57
Tabel 4. 2 Komentar dari Ahli Materi.....	58
Tabel 4. 3 Revisi Desain Produk E-BAMSUGI	59
Tabel 4. 4 Hasil Skor Penilaian oleh Ahli Media	61
Tabel 4. 5 Validasi Ahli Media	61
Tabel 4. 6 Hasil Skor Penilaian oleh Ahli Media	62
Tabel 4. 7 Validasi Ahli Materi	62
Tabel 4. 8 Hasil Skor Penilaian oleh Guru.....	63
Tabel 4. 9 Hasil Tanggapan Guru	64
Tabel 4. 10 Hasil Tanggapan Penggunaan E-BAMSUGI.....	65
Tabel 4. 11 Hasil Pre-test dan Post-test Siswa.....	68

Tabel 4. 12 Hasil Paired Sample T-test.....	69
Tabel 4. 13 Hasil Motivasi Siswa	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Indikator Kognitif sesuai dengan level kognitif Bloom	13
Gambar 3. 1 Tahap-Tahap Desain ADDIE	20
Gambar 4. 1 Desain Cover E-BAMSUGI.....	45
Gambar 4. 2 Desain KD dan Tujuan Pembelajaran	45
Gambar 4. 3 Desain Pembahasan.....	46
Gambar 4. 4 Desain Isi Materi	49
Gambar 4. 5 Desain Pelengkap Materi	50
Gambar 4. 6 Desain Evaluasi Games dan Latihan	51
Gambar 4. 7 Desain Daftar Pustaka	51
Gambar 4. 8 Desain Penutup.....	51
Gambar 4. 9 Sebelum di edit.....	52
Gambar 4. 10 Sesuadah di edit.....	52
Gambar 4. 11 Hasil Akhir Produk E-BAMSUGI	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	86
Lampiran 2 Lembar Monitoring Pembimbing 1	88
Lampiran 3 Lembar Monitoring Pembimbing 2	89
Lampiran 4 Lembar Hasil Pre-test	90
Lampiran 5 Lembar Hasil Post-test.....	91
Lampiran 6 Hasil Tanggapan Guru dan Siswa	92
Lampiran 7 Lembar Angket Hasil Motivasi	93
Lampiran 8 Bukti Hasil Validasi Ahli Media	94
Lampiran 9 Bukti Hasil Validasi Ahli Materi.....	95
Lampiran 10 Hasil Perhitungan Excel pada Motivasi Siswa	97
Lampiran 11 Hasil Wawancara.....	98
Lampiran 12 Hasil Uji Paired Simple T-Test	101
Lampiran 13 Hasil Validasi Instrument Soal Pre-test Menggunakan SPSS	102
Lampiran 14 Hasil Validasi Intrument Soal Post-test Menggunakan SPSS	104
Lampiran 15 Hasil Validasi Instrument Angket Motivasi	106
Lampiran 16 Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	111
Lampiran 17 Kisi-Kisi Intrumen Tes	113
Lampiran 18 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	126
Lampiran 19 Soal Pre-test.....	131
Lampiran 20 Soal Post-test	135
Lampiran 21 Lembar Validasi Ahli Media	139
Lampiran 22 Lembar Validasi Ahli Materi.....	142
Lampiran 23 Dokumentasi.....	145
Lampiran 24 Riwayat Hidup Penulis	147

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R., & Rasto, R. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80–86.
<https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>
- Anita, Y., Waldi, A., Akmal, A. U., Kenedi, A. K., Hamimah, H., Arwin, A., & Masniladevi, M. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Social and Emotional Learning untuk Meningkatkan Nilai Profil Pelajar Pancasila Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7087–7095.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3280>
- Ardiani, K. E. (2022). Multimedia Pembelajaran Interaktif Berorientasi Teori Belajar Ausubel pada Muatan IPA Materi Sumber Energi. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(1), 26–35.
<https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jppp.v6i1.45159>
- Ariyana, Y. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Astuti, L. S. (2017). Penguasaan Konsep IPA ditinjau Dari Konsep Diri dan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Formatif*, 7(1), 40–48.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v7i1.1293>
- Danardono, A., Betta Rudibyani, R., & Sofya, E. (2019). Efektivitas Media E-Book untuk Meningkatkan Metakognisi dan Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia*, 8(3), 496–507.
<https://jurnal.fkip.unila.ac.id/>
- Dayanti, Z. R., Respati, R., & Gyartini, R. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Flipbook Dalam Pembelajaran Seni Rupa Daerah Siswa Kelas V di Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 04(05), 704–711.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22460/collase.v4i5.8187>

- Deti Nurhamidah, S., Sujana, A., & Karlina, D. A. (2022). Pengembangan Media Berbasis Android Pada Materi Sistem Tata Surya untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1318–1329. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31949/jcp.v8i2.3190>
- Dewi, T. Y. R. A., & Gusti, A. O. N. I. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran (SAVI) Berbantuan Multimedia Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8(1), 40–49. [https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v8i1.24577](https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v8i1.24577)
- Fahmi, S. M., Susilaningsih, & Wedi, A. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Sumber Energi untuk Memudahkan Belajar Siswa SD. *JKTP (Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan)*, 3(1), 68–77. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/index>
- Hadiyanti, D. A. H. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Digital Berbasis Flipbook Untuk Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 4(2), 284–291. <https://doi.org/https://doi.org/10.31949/jee.v4i1.3344>
- Huda, M. M. (2018). Pengaruh Penggunaan E-Modul Berbasis Flip HTML 5 Dalam Pembelajaran Daring Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pena Karakter*, 4(2), 2–6. <https://e-journal.hikmahuniversity.ac.id/index.php/jpk/article/view/33>
- Ibrahim, M. (2011). *Assessmen berkelanjutan, konsep dasar tahapan pengembangan dan contoh*. Surabaya: Unesa University Prees.
- Kusumam, A., & Hasan, B. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Mata Pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik untuk Sekolah Menegah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 23(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jptk.v23i1.9352>
- Lawe, Y. U., Noge, M. D., Wede, E., & Itu, I. M. (2021). Penggunaan Bahan Ajar Elektronik Multimedia Berbasis Budaya Lokal Pada Tema Daerah Tempat Tinggalku untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 8(1), 92–102. <https://doi.org/https://doi.org/10.38048/jipcb.v8i1.104>

- Loysiana, A. (2016). *Tingkat Motivasi Belajar Siswa*. (Skripsi). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Mahanani, H. R. (2022). *Survei Motivasi Belajar Siswa Kelas IV di SD Kanisius Wirobrajan Selama Masa Pandemi*. [Online]. Diakses dari <https://www.usd.ac.id/fakultas/pendidikan/pgsd/f113/Tugas%20Akhir%20Skripsi/Contoh%20Artikel.pdf>
- Masturah, E. D., Putu Putrini Mahadewi, L., & Hamonangan Simamora, A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 6(2), 212–221. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jeu.v6i2.20294>
- Muhidin, A., & al Faruq, U. (2018). *Buku Pedoman Pengembangan Bahan Ajar*. Banten: UNPAM PRESS.
- Nida, L. S., Sunaengsih, C., & Karlina, D. A. (2023). Pengembangan E-LKPD Berbasis Fun Learning pada Materi Nilai-Nilai Pancasila untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VI. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 194–207. <https://doi.org/10.35931/am.v7i1.1755>
- Nida, R., M, A. S., & Haryandi, S. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Multimodel pada Materi Alat-Alat Optik untuk Melatihkan Kemampuan Analisis Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(2), 107–122. <https://doi.org/https://doi.org/10.20527/jipf.v5i2.2871>
- Nurzaenah, E., Fadly Pratama, D., & Kuswendi, U. (2021). Pembelajaran IPA Materi Sumber Energi dan Kegunannya Pada Siswa Sd Kelas III Dengan Menggunakan Metode CTL. *Journal of Elementary Education*, 04(4), 600–605. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22460/collase.v4i4.5509>
- Plattin, I., Wolo, W., & Puwanty, R. (2019). Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa. *Magistra: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 6(2), 101–109. <https://core.ac.uk/reader/268214020>
- Reynaldo, I. (2020). *Pengembangan E-Book Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Aplikasi Sigil Pada Materi Alat Optik SMA/MA*. (Skripsi). Fakultas

Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Lampung.

Reza, M. (2020). *Indikator Penguasaan Konsep (Concept Mastery)*. [Online]. Diakses dari <https://www.mandandi.com/2019/06/indikator-penguasaan-konsep-concept.html>

Ridha, M., Firman, & Desyandri. (2021). Efektifitas Penggunaan Media Video pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 154–162. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v5i1.925>

Rijali, A. (2018). Analisis Data Kualitatif. *Jurnal Alhadharah*, 17(33), 81–95. <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/alhadharah/article/download/2374/1691>

Rinawati. (2021). *Motivasi Belajar Siswa Pada Masa COVID-19 di SD Negeri 14 Bengkulu Selatan*. (Skripsi). Fakultas Tarbiyah dan Tadris, Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, Bengkulu.

Rohmah, L. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Siklus Air Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di Mi Al-Wathoniyah 1 Jakarta Utara*. (Skripsi). Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta.

Sariman Wendo, E., Patrisia Wau, M., & Desi Daria Noge, M. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Kearifan Lokal Ngada Pada Tema Selalu Berhemat Energi untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas IV di Sekolah Dasar Kelas IV di Kabupaten Ngada. *Jurnal Citra Pendidikan (JCP)*, 2(1), 190–203. <https://doi.org/https://doi.org/10.38048/jcp.v2i1.541>

Septianika, D. (2022). *Pengembangan E-Book Tematik untuk Menghasilkan Hasil Belajar Siswa di Era New Normal Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Darussalam Kota Jambi*. (Skripsi). Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi, Jambi.

Sriwahyuni, I., Risdianto, E., & Johan, H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Flip PDF Profesional Pada Materi Alat-Alat Optik di SMA. *Jurnal*

- Kumparan *Fisika*, 2(3), 145–152.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jkf.2.3.145-152>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sujana, A. (2014). *Dasar-dasar IPA: Konsep dan Aplikasinya*. UPI Press.
- Sukarini, K., Bagus, I., & Manuaba, S. (2021). Video Animasi Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1), 48–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32347>
- Sunaengsih, C. (2017). *Buku Ajar Pengelolaan Pendidikan*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Syabrina, R. S. O., & Kusdinar, U. (2022). Analisis Penggunaan Media Video Pada Materi Sumber Energi Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Konseling*, 4(4), 997–1003. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5373>
- Syachtiyani, W. R., & Trisnawati, N. (2021). Analisis Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 90–101. <https://doi.org/https://doi.org/10.37478/jpm.v2i1.878>
- Wati, A. (2021). Penggunaan Media Virtual Laboratory untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Materi dan Kemandirian Siswa Melakukan Praktikum. *Jurnal Guru Dikmen Dan Diksus*, 4(2), 256–270. <https://doi.org/https://doi.org/10.47239/jgdd.v4i2.373>
- Wibawa, U. (2017). *Pembangkit Energi Baru dan Terbarukan (1st ed.)*. Malang: UB Press.
- Wicaksono, B. A. (2017). *BAB II Kajian Pustaka Bahan Ajar*. (Skripsi). Pasca Sarjana, Universitas Muhammsdiyah Purwakerto, Purwakerto.
- Widia, Sarnita, F., & Parmawati Atmaja, J. (2020). Penggunaan Strategi Mind Mapping Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Ilmiah Mandala*

- Education*, 6(2), 1467–1473.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.58258/jime.v6i2.1459>
- Wildanasari, S., Yuliana, R., & Setiawan Attadib, S. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Digital Ekosistem V Pada Peserta Didik Kelas V SD. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 6(2), 202–213.
<https://doi.org/https://doi.org/10.32507/attadib.v6i2.1685>
- Winata, I. K. (2021). Konsentrasi dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Online Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 5(1), 13–24. www.journal.univetbantara.ac.id/index.php/komdik