

**EFEKTIVITAS MEDIA SUSUN PERUBAHANKU (SUBAKU) DALAM
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERUBAHAN WUJUD ZAT
PESERTA DIDIK FASE B SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh
Syifa Ayuspiani Aulia
2006368

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

**EFEKTIVITAS MEDIA SUSUN PERUBAHANKU (SUBAKU) DALAM
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERUBAHAN WUJUD ZAT
PESERTA DIDIK FASE B SEKOLAH DASAR**

Oleh

Syifa Ayuspiani Aulia

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

© Syifa Ayuspiani Aulia
Universitas Pendidikan Indonesia
2024

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotocopi atau cara lainnya tanpa izin dari peneliti.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SYIFA AYUSPIANI AULIA

2006368

**EFEKTIVITAS MEDIA SUSUN PERUBAHANKU (SUBAKU) DALAM
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERUBAHAN WUJUD ZAT
PESERTA DIDIK FASE B SEKOLAH DASAR**

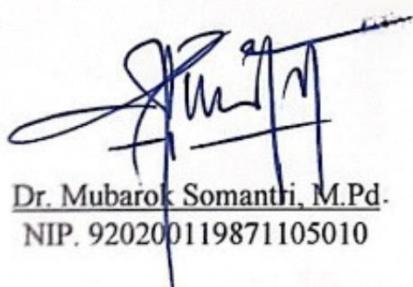
Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



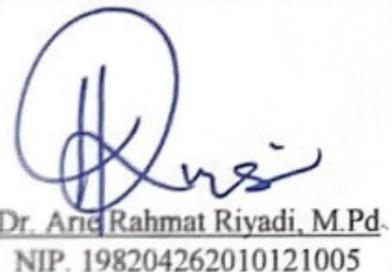
Dr. Tatang Syaripudin, M.Pd.
NIP. 196005211987031005

Pembimbing II


Dr. Mubarok Somantri, M.Pd.
NIP. 920200119871105010

Disahkan,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar


Dr. Arie Rahmat Riyadi, M.Pd.
NIP. 198204262010121005

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Efektivitas Media Susun Perubahanku (SUBAKU) Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Zat Peserta Didik Fase B Sekolah Dasar” 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 resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak

Bandung, Juli 2024

Syifa Ayuspiani Aulia

NIM. 2006368

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas segala curahan rahmat dan pertolongannya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Media Susun Perubahaku (SUBAKU) Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Zat Peserta Didik Fase B Sekolah Dasar” dengan tepatwaktu. shalawat serta salam selalu tercurah limphkan kepada nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabatnya, para pengikutnya dan kita umatnya hingga akhir zaman.

Penulisan Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Guru Sekolah Dasar. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak memperoleh bantuan dari banyak pihak yaitu pembimbing dan teman-teman sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Atas kebaikan tersebut, semoga Allah membala dengan kebaikan yang belipat ganda kepada semua pihak yang terlibat dari penelitian ini.

Peneliti sangat menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, peneliti berharap untuk pembaca memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun agar peneliti dapat memperbaiki kesalahan tersebut waktu yang akan datang dan semoga skripsi ini dapat menjadi manfaat bagi peneliti juga bagi pembaca.

Bandung, Juli 2024

Syifa Ayuspiani Aulia

NIM. 2006368

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari adanya dukungan, bantuan, dan juga doa dari berbagai pihak yang telah membantu peneliti. Untuk itu peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang ditujukan kepada:

1. Bapak Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M.Pd. selaku Ketua Program Studi PGSD FIP UPI yang telah membantu dalam memotivasi juga dalam administrasi hingga penyusuna skripsi ini dapat selesai.
2. Bapak Dr. Tatang Syaripudin, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan masukan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Mubarok Somantri, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan masukan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Evi rahmawati, M.Pd. selaku pembimbing akademik peneliti yang telah membimbing peneliti mulai dari semester awal hingga sekarang telah sampai di titik ini.
5. Seluruh dosen PGSD Bumi Siliwani yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan juga pengalaman selama di bangku perkuliahan.
6. Kepala sekolah, guru, serta murid SDN 065 Cihampelas Kota Bandung yang telah memberikan dukungan serta bantuan kepada peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
7. Orang tua terkasih yang sangat peneliti sayangi, Ayah Budi Supriadi, M.Pd. dan Ibu Aisyah, yang selalu berusaha memberikan yang terbaik kepada peneliti baik materi atapun non materi, kasih sayang yang selalu berlimpah untuk peneliti, dan doa yang tidak pernah berhenti tercurahkan, dukungan dan semangat kepada peneliti sehingga dapat sampai pada titik ini.
8. Adik, Raisya Ghiyasnia dan keluarga besar Ibu Ayah yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada peneliti.
9. Diri sendiri yang telah berjuang dan berusaha untuk tetap bertahan menghadapi lika-liku dalam melakukan penelitian ini.

10. Siti Isvia Nur Hwani dan Tri Intan Hadisaputri, selaku sahabat peneliti yang selalu bersama peneliti, memberikan semangat, selalu memberikan rasa tenang disaat masa-masa sulit peneliti, dan menghibur peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini
11. Tiara Putri, Dayanti, Annissa Shafira, Farah Resti, Feby Tri, dan Hanannisa, juga selaku sahabat peneliti yang selalu memberi dukungan, membantu peneliti saat kesulitan, peduli dan menemani saat masa perkuliahan, berjuang Bersama, dan selalu memberikan tawa kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua Angkatan 2020 PGSD Bumi Siliwangi khususnya kepada kelas D yang telah berjuang bersama hingga sampai pada titik ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu namun telah membantu peneliti baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga peneliti dapat menyelesaikan menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

**EFEKTIVITAS MEDIA SUSUN PERUBAHANKU (SUBAKU) DALAM
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERUBAHAN WUJUD ZAT
PESERTA DIDIK FASE B SEKOLAH DASAR**

Syifa Ayuspiani Aulia

2006368

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan bagaimana pemahaman konsep perubahan wujud zat peserta didik yang tergolong masih kurang maksimal. Peserta didik masih kesulitan untuk menjelaskan, mengklasifikasi, dan memberikan contoh suatu perubahan wujud zat. Idealnya peserta didik memerlukan alat bantu konkret dalam memahami suatu pembelajaran terutama pada pembelajaran materi perubahan wujud zat namun karena terdapat keterbatasan sarana yang tidak dapat memenuhi kegiatan percobaan menjadikan hal tersebut sulit untuk dilakukan di sekolah dalam satu waktu. Salah satu solusi yang dapat dilakukan guru untuk permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan media pembelajaran semi konkret agar tetap dapat membantu peserta didik dalam memahami materi perubahan wujud zat. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan medeskripsikan tingkat keefektivitasan media SUBAKU untuk meningkatkan pemahaman konsep perubahan wujud zat peserta didik fase B sekolah dasar. Metode yang digunakan pada penelitian ini ialah metode kuantitatif *pre-experiment* dengan desain *one-group pre-test post-test design*. Partisipan pada penelitian ini merupakan peserta didik sekolah dasar pada salah satu sekolah dasar di kota bandung dengan jumlah sampel sebanyak 23 peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman konsep perubahan wujud zat peserta didik pada skor *post-test* lebih besar dibandingkan *pre-test*. Hal tersebut pula dibuktikan dengan terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan dari penggunaan media SUBAKU dengan hasil menggunakan uji *Wilcoxon* sebesar $0.00 < 0.05$ (taraf signifikansi) artinya media SUBAKU efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep perubahan wujud zat fase B sekolah dasar. Besar keefektivitan media SUBAKU ini sebesar 75.56% dengan kriteria cukup efektif. Oleh karena itu, hendaknya guru dan peneliti selanjutnya dapat lebih memperhatikan aspek-aspek penting agar tujuan pembelajaran dapat terlaksana secara maksimal.

Kata kunci: Media pembelajaran, pemahaman konsep, perubahan wujud zat

**THE EFFECTIVENESS OF MEDIA STACKING MY CHANGES
(SUBAKU) TO IMPROVE UNDERSTANDING OF THE CONCEPT OF
CHANGES IN THE FORM OF SUBSTANCES FOR PHASE B
ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS**

Syifa Ayuspiani Aulia

2006368

ABSTRACT

This research is motivated by how the understanding of the concept of changes in the form of substances of students is still classified as less than optimal. Students still have difficulty explaining, classifying, and giving examples of a change in the form of substances. Ideally, students need concrete tools in understanding a lesson, especially in learning material changes in the form of substances, but because there are limited facilities that cannot fulfill experimental activities, it is difficult to do at school at one time. One solution that teachers can do for these problems is to use semi-concrete learning media so that they can still help students understand the material on changes in the form of substances. This study aims to determine and describe the level of effectiveness of SUBAKU media to improve understanding of the concept of changes in the form of substances for phase B elementary school students. The method used in this research is a quantitative pre-experiment method with a one-group pre-test post-test design. Participants in this study were elementary school students at one of the elementary schools in the city of Bandung with a sample size of 23 students. The results of this study indicate that the average increase in the ability to understand the concept of changes in the form of substances of students in the post-test score is greater than the pret-test. This is also evidenced by the significant average difference from the use of SUBAKU media with the results using the Wilcoxon test of $0.00 < 0.05$ (significance level), meaning that SUBAKU media is effective in improving understanding of the concept of changes in the form of elementary school phase B substances. The effectiveness of SUBAKU media is 75.56% with fairly effective criteria. Therefore, teachers and future researchers should pay more attention to important aspects so that learning objectives can be maximally implemented.

Keywords: Learning media, concept understanding, substance form changes

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
1.4. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1. Efektivitas.....	10
2.2. Media pembelajaran SUBAKU.....	11
2.3. Perubahan Wujud Zat.....	16
2.4. Pemahaman Konsep	20
2.5. Penelitian Relevan.....	23
2.6. Kerangka Berpikir	24
2.7. Hipotesis Penelitian.....	25
2.8. Definisi operasional.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1. Pendekatan Penelitian	27
3.2. Desain Penelitian.....	27
3.3. Partisipan Penelitian.....	28
3.4. Prosedur Penelitian.....	28
3.5. Instrument Penelitian.....	29
3.6. Instrument Pembelajaran.....	30
3.7. Uji Coba Instrumen Penelitian	31

3.8. Teknik Analisis Data Penelitian	38
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	40
4.1. Temuan	40
4.2. Pembahasan	54
4.3. Keterbatasan Penelitian	61
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	63
5.1. SIMPULAN	63
5.2. REKOMENDASI.....	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Capaian Pembelajaran.....	17
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	27
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	29
Tabel 3. 3 Kriteria Penilaian <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	30
Tabel 3. 4 Hasil Perhitungan Uji Validitas Tiap Butir Soal Pilihan Ganda.....	32
Tabel 3. 5 Hasil Perhitungan Uji Validitas Tiap Butir Soal Esai.....	33
Tabel 3. 6 Kategori Koefisien Reabilitas	34
Tabel 3. 7 Output Uji Relibialitas Pilihan Ganda dengan <i>Cronbach's Alpha</i>	34
Tabel 3. 8 Uji Relibialitas Esai dengan Conbach's Alpha.....	34
Tabel 3. 9 Kriteria Kesukaran Soal	35
Tabel 3. 10 <i>Output</i> Uji Taraf Kesukaran Instrumen Tes.....	36
Tabel 3. 11 Kriteria Uji Daya Pembeda	37
Tabel 3. 12 Kriteria N-gain	39
Tabel 3. 13 kriteria penentuan tingkat keefektivitasan	39
Tabel 4. 1 Tabel Skor <i>Pre-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Perubahan Peserta DidiK.....	40
Tabel 4. 2 Tabel Skor <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Perubahan Peserta Didik	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Media Pembelajaran SUBAKU	12
Gambar 2. 2 Bagan Kerangka Berpikir.....	25
Gambar 3. 1 Output Uji Daya Pembeda	37
Gambar 4. 1 Hasil Gambaran Awal Kemampuan Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Zat Peserta Didik.....	40
Gambar 4. 2 Diagram Kriteria Skor <i>Pre-test</i> Peserta didik	42
Gambar 4. 3 Hasil Gambaran Akhir Kemampuan Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Zat Peserta Didik.....	43
Gambar 4. 4 Diagram Kriteria Skor <i>Post-Test</i> Peserta didik.....	45
Gambar 4. 5 Hasil Uji Normalitas Gambaran Awal Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Zat Peserta Didik.....	47
Gambar 4. 6 Hasil Uji Normalitas Gambaran Akhir Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Zat Peserta Didik.....	48
Gambar 4. 7 Diagram Rata-Rata Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Peserta Didik	48
Gambar 4. 8 Diagram Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-Test</i> Peserta Didik	49
Gambar 4. 9 kriteria untuk hasil dari pre-test dan post-test peserta didik	50
Gambar 4. 10 <i>Output Rank</i> Uji Wilcoxon	51
Gambar 4. 11 Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> Gambaran Awal Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Zat Peserta Didik.....	52
Gambar 4. 12 Diagram Rata-Rata Poin <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> dari 4 Indikator Pemahaman Konsep Peserta Didik Materi Perubahan Wujud Zat	53
Gambar 4. 13 Hasil Normalitas Gain.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengangkatan Dosen Pembimbing.....	75
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	76
Lampiran 3. Kartu Bimbingan Skripsi	77
Lampiran 4. Surat Pernyataan Judgment	78
Lampiran 5. Format Perbaikan Skripsi	82
Lampiran 6. Penggunaan media kartu SUBAKU	83
Lampiran 7. Hasil Validasi Butir Soal Intrumen Penelitian.	87
Lampiran 8. Pedoman Penskoran Untuk Pilihan Ganda Dan Esai	92
Lampiran 9. Lampiran 5. Modul Ajar dengan Menggnakan Media SUBAKU....	95
Lampiran 10. Kisi-Kisi Pre-test dan Post-test.....	111
Lampiran 11. Soal Pre-test dan Post-test	115
Lampiran 12. Hasil skor pre-test kemampuan pemahaman konsep perubahan wujud zat peserta didik fase B sekolah dasar sebelum menggunakan media SUBAKU118	
Lampiran 13. Hasil skor Post-test kemampuan pemahaman konsep perubahan wujud zat peserta didik fase B sekolah dasar sesudah menggunakan media SUBAKU	119
Lampiran 14. Jawaban pre-test dan post-test peserta didik	120
Lampiran 15. Hasil Skor N-Gain Kemampuan Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Zat Menggunakan Media SUBAKU.....	127
Lampiran 16. Dokumentasi.....	128
Lampiran 17. Riwayar Hidup	129

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). Efektivitas pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi covid-19. *Research and Development Journal of Education*, 1(1), 131–146.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2010). Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Alti, R. M., Anasi, P. T., Silalahi, D. E., Fitriyah, L. A., Hasanah, H., Akbar, M. R., & Kurniawan, A. (2022). *Media Pembelajaran*. Get Press.
- Amalia, F., Anggayudha, R. A., & Aldilla, K. (2021). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Buku Siswa Kelas IV. In *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Buku Siswa*.
- Amaliyah, Marisa, Suardana, I. Nyoman, & Selamet, Kompyang. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Dan Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Ipa Siswa Smp Negeri 4 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 4(1), 90–101. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v4i1.33868>. Diakses pada 21 Juli 2024
- Ardhani, Y. (2020). Kualitas Butir Soal Penilaian Akhir Tahun Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif Kelas X Teknik Kendaraan Ringan Otomotif Di Smk Muhammadiyah Gamping. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 3(1), 85–94. <https://doi.org/10.21831/jpvo.v3i1.34917>. Diakses pada 10 Juli 2024
- Arikunto, Suharsimi. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- arsyad A. (2011). *Media Pembelajaran*. 23–35.
- Budiarsa, N. A., & Julianto. (2019). Pengembangan Media KAPAS (Kartu Pasangan) Pada Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V. *Jpgsd*, 7(4), 3181–3190.
- Devi, K. P., & Anggraeni, S. (2008). Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SD dan MI Kelas VI. In *Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional*.
- Dewi, S. K., & Sudaryanto, A. (2020). Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan , Sikap dan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah. *Seminar Syifa Ayuspiani Aulia, 2024*
- EFEKTIVITAS MEDIA SUSUN PERUBAHANKU (SUBAKU) DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERUBAHAN WUJUD ZAT FASE B SEKOLAH DASAR*
- Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta (SEMNASKEP) 2020, 73–79.
- Firdaus, Faisal Syawaldi, Syaripudin, Tatang, & Hermawan, Ruswandi. (2019). Peningkatan Keterampilan Kerjasama Melalui Pembelajaran Tipe Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jpgsd*, 4(III), 127–133.
- Gall, J. P., Gall, M. D., & Borg, W. R. (2014). Applying Educational Research: How to Read, Do, and Use Research to Solve Problems of Practice. In *New York and london. Longman publishing Inc.*
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Hasiru, D., Badu, S. Q., & Uno, H. B. (2021). Media-Media Pembelajaran Efektif dalam Membantu Pembelajaran Matematika Jarak Jauh. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 2(2), 59–69. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v2i2.10587>. Diakses pada 10 Oktober 2023.
- Idayanti, Z., & Kurniawati, M. S. (2019). Perkembangan Kognitif Anak Usia 10 Tahun Keatas Menrut Pandangan Piaget. *Jurnal Pengembangan Psikologi*, 4(5), 1–8. <https://d1wqxts1xzle7.cloudfront.net/>. Diakses pada 15 Januari 2024
- Ilmu, F., Dan, T., Negeri, U. I., & Utara, S. (2020). Media pembelajaran. *Media Pembelajaran*, 8.
- Imaniyah, S., Hidayat, J. N., & Prijambodo, R. F. N. (2018). Efektivitas Penggunaan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ipa Kelas Iv Sdn Marengan Laok 1 Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 47–55. <https://doi.org/10.24929/alpen.v2i1.16>. Diakses pada 5 Juli 2024
- Irkham, M. K. (2023). Upaya Peningkatan Pemahaman Sejarah Kedatangan Bangsa Eropa Di Indonesia Melalui Media Game Pada Siswa Kelas V Sdn Tlekung 01 Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora (JPTWH)*, 2(2),

- 1082–1106. <https://jurnal.widyahumaniora.org/>. Diakses pada 17 Januari 2024
- Istijabatun, S. (2012). *Pengaruh pengetahuan alam terhadap pemahaman matapelajaran kimia*. 323–329.
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
- Karo, Isran Rasyid., S, R. (2018). *manfaat media dalam pembelajaran*. 91–96.
- Kartikasari, A., & Rahmawati, I. (2018). Pengembangan Media Game Moou Train Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian Untuk Siswa Kelas III SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(2), 36–46.
- Kemendikbud. (2022). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD-SMA. *Merdeka Mengajar*. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/>. Diakses pada 25 Desember 2023.
- Loka, Son. (2019). Instrumentasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Analisis Reliabilitas, Validitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Butir Soal. *Gema Wiralodra*, 10(1), 41–52.
- Machali, I. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif. In *Laboratorium Penelitian dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi Universitas Mualawarman, Samarinda, Kalimantan Timur* (Issue April). https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/50344/1/Metode_Penelitian_Kuantitatif%28Panduan_Praktis_Merencanakan%2C_Melaksa.pdf. Diakses pada 25 Desember 2023.
- Magdalena, I., Fajriyati Islami, N., Rasid, E. A., & Diasty, N. T. (2020). Ranah Kognitif. *EDISI: Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(1), 132–139. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>. Diakses pada 17 Januari 2024.
- Mania, S. (2008). Observasi Sebagai Alat Evaluasi Dalam Dunia Pendidikan Dan Pengajaran. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 11(2), 220–233. <https://doi.org/10.24252/lp.2008v11n2a7>. Diakses pada 25 Desember 2023.
- Marwany, E. (2019). Efektivitas Media Pembelajaran Infocus Dan Motivasi Dalam Syifa Ayuspiani Aulia, 2024
EFEKTIVITAS MEDIA SUSUN PERUBAHANKU (SUBAKU) DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERUBAHAN WUJUD ZAT FASE B SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam. *Murabbi : Jurnal Ilmiah Dalam Bidang Pendidikan*, 02(01), 48–64.
- Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 95. <https://doi.org/10.31800/jtpk.v1n2.p95--105>. Diakses pada 9 November 2023.
- Mu'min, Sitti Aisyah. (2013). Teori Pengembangan Kognitif Jian Piaget. *Jurnal AL-Ta'dib*, 6(1), 89–99. Retrieved from <https://ejournal.iainkendari.ac.id>. Diakses pada 5 Agustus 2024
- Nadhifah, Y., Zannah, F., Fauziah, N., Pikoli, M., Asyhar, A. D. A., Yanti, M., & Hizqiyah, I. Y. N. (2023). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS)*. Global Eksekutif Teknologi.
- Noor, M. (2018). Penggunaan Model Kooperatif Tipe Team Games Tournament Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Sekolah Dasar. *Al-Aulad: Journal of Islamic Primary Education*, 1(1)
- Ntobuo, N. E., & Yusuf, M. (2023). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dalam Pengukuran Berat Melalui Media Timbangan Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Siswa Kelas II Sdn Canggu 2*. 08(September), 1–23.
- Nur Jannah, I. (2020). Efektivitas Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 54. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.24135>. Diakses pada 15 Januari 2024.
- Nur, N. L. D., Joko Sulianto, & Qoriati Mushafanah. (2023). Analisis Hasil Asesmen Diagnostik Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Kelas Iv Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4979–4994. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1127>. Diakses pada 25 Desember 2023
- Nurfadhillah, S. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Nurfadillah, S., Saputra, T., Farlidya, T., Wellya Pamungkas, S., Fadhlurahman

- Jamirullah, R., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Media Poster Pada Materi “Perubahan Wujud Zat Benda” Kelas V Di Sdn Sarakan Ii Tangerang. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 117–134. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>. Diakses pada 15 Januari 2024.
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). Buku Ajar Dasar-dasar Statistik Penelitian. In *Sibuku Media*.
- Oktafiyana, C., & Septiana, Y. A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Game Educandy Dan Video Animasi Kine Master Dan Animaker Pada Pembelajaran Pengenalan Kosakata Anggota Tubuh Dan Panca Indra Beserta Fungsi Dan Cara Perwatannya. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 166–174. <https://doi.org/10.26740/eds.v5n2.p166-174>. Diakses pada 18 Desember 2023.
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Prananda, G., Saputra, R., & Ricky, Z. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Menggunakan Media Lagu Anak Dalam Pembelajaran Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 8(2), 304. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v8i2.830>. Diakses pada 17 Januari 2024.
- Qomariyah, I., Habudin, H., & Mu’awwanah, U. (2021). Pengembangan Media Cogan (Congklak Bilangan) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi Kpk Dan Fpb. *Ibtida’i : Jurnal Kependidikan Dasar*, 8(2), 133–148. <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v8i2.5221>. Diakses pada 27 November 2023.
- Rajagukguk, M. J. T., & Naibaho, D. (2016). *Mampu Meililih Soal Berdasarkan Tingkat Kesukaran*. 01(4), 1–23.
- Riyani, R., Maizora, S., & Hanifah, H. (2017). Uji Validitas Pengembangan Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional Pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas Viii Smp. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 60–65. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.1.1.60-65>. Diakses pada 27 Desember 2023.

- Romadhani, D., & Harahap, N. A. (2022). Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Website Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1222–1239. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1340>. Diakses pada 6 Desember 2023.
- Sari, A. R, Syaripudin, T, & Murron, S. F. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik*. 12(2), 452–465.
- Somantri, M., & Handayani, H. (2023). GAMES BOARD: SALAH SATU MEDIA DALAM MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA SD Hany. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(April), 151–162.
- Sonia, G., Hidayati, A., Syafril, S., & Supendra, D. (2023). Pengembangan Media Video Pembelajaran pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV SD. *Jurnal Family Education*, 3(3), 310–320. <https://doi.org/10.24036/jfe.v3i3.129>. Diakses pada 23 Januari 2024.
- Putra, Dio Eka, & Hefni, Erningsih. (2022). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa dan Strategi Guru Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Tembusai*, 6(2), 14942–14958.
- Sri, 2020. (2021). Modul MEDIA PEMBELAJARAN. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2013–2015.
- Singarimbun, Masri & Sofian Effendi. 2008. Metode Penelitian Survei, Jakarta: LP3ES.
- Sugiyono, D. (2010). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. In *Penerbit Alfabeta*.
- Suhelayanti, Z, S., & Rahmawati, I. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS). In *Penerbit Yayasan Kita Menulis*.
- Suhyanto, & Musyrifah; (2016). *Kemampuan Terhadap Konsep Pemahaman*. 40–57.
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, & Syafitri, R. (2023). Kerangka berfikir penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*,

- 2(1), 160–166.
- Tami, A. W., Fitriyadi, S., & Anitra, R. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Pembelajaran Konkret Terhadap Materi Perubahan Wujud Benda. *ORBITA: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Fisika*, 9(2), 341. <https://doi.org/10.31764/orbita.v9i2.19349>. Diakses pada 23 Januari 2024.
- Umami, L. F., Nugroho, K., & Zubedi, D. (2021). Projek Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (PROJEK IPAS). *Kemdikbudristek RI*.
- Usmadi, U. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>. Diakses pada 26 Desember 2023.
- Utami, Ni Luh Made Santi, Ardana, I. Ketut, & Wiyasa, I. Komang Ngurah. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Berbantuan Media Semi Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa SD. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(20), 270–283. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/view/26436>. Diakses pada 5 Agustus 2024
- Wibisono, A., & Menarianti, I. (2017). Pengembangan Aplikasi Smartphone Assisted Test Berbasis. *Prosiding SINTAK*, 221–229.
- Widyawati, R., & Julianto. (2023). Pengaruh Metode Eksperimen Berbantuan Media Powtoon Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV SDN Keputran VI/337 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(1), 134–145. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitianpgsd/article/view/52572>. Diakses pada 23 Januari 2024.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>. Diakses pada 29 April 2024.
- Yusuf, A. Z. A., Faelasofi, R., & Rahayu, S. (2022). Penerapan Media Pembelajaran

- Wondershare Filmora Pada Pembelajaran Matematika. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(2), 615. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i2.8232>. Diakses pada 14 Oktober 2023.
- Zahroh, I. F. (2020). Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran Ips Di Mi. *Al-Munqidz : Jurnal Kajian Keislaman*, 8(1), 90–103. <https://doi.org/10.52802/amk.v8i1.189>. Diakses pada 17 Januari 2024.
- Zuleni, Elva, & Marfilinda, Riri. (2022). Pengaruh Motivasi Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 244–250. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.34>. Diakses pada 3 Maret 2024