

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MAGBOX PADA PEMBELAJARAN IPAS
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SIFAT-SIFAT MAGNET
DI KELAS IV SD TA.2024/2025**

Ratih Muftadi Siregar, Zainuddin, Irsan, Nurhairani, Suyit Ratno

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan

Email : ratihsrc00@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop a concrete learning media called MagBox (Magnet Learning Box) that is valid, practical, and effective in learning Natural and Social Sciences (IPAS) on the topic of magnetic properties in fourth grade elementary school. The background of this research is based on the low student learning outcomes and the limited use of engaging and interactive concrete media in IPAS learning. This research employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The research subjects were fourth grade students of SDN 060826 Medan Area in the academic year 2024/2025. Research instruments included expert validation sheets, teacher observations, interviews, and learning achievement tests (pretest and posttest). The validation results by material experts, media experts, and educational practitioners indicated that MagBox is highly feasible with an average percentage above 90%. The practicality of the media was shown by the ease of use for teachers and positive responses from students. The effectiveness of the media was proven by an increase in student learning outcomes, where the average pretest score of 56 improved to 89.4 in the posttest with an N-Gain score of 0.80, which falls into the high category. Therefore, MagBox is declared suitable for use as a learning medium in IPAS, particularly for the topic of magnetic properties. This media not only helps students understand concepts more concretely but also enhances their active participation and learning motivation.

Keywords: Media Development, MagBox, IPAS, Magnetic Properties, Learning Outcomes

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran konkret berupa MagBox (Magnet Learning Box) yang valid, praktis, dan efektif dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada materi sifat-sifat magnet di kelas IV Sekolah Dasar. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya hasil belajar siswa serta minimnya penggunaan media konkret yang menarik dan interaktif dalam pembelajaran IPAS. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 060826 Medan Area tahun ajaran 2024/2025. Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli, observasi, wawancara, serta tes hasil belajar berupa pretest dan posttest. Hasil validasi oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pendidikan menunjukkan bahwa media MagBox termasuk kategori sangat layak dengan rata-rata persentase di atas 90%. Kepraktisan media ditunjukkan melalui kemudahan penggunaan oleh guru dan respon positif siswa. Efektivitas media terbukti melalui peningkatan hasil belajar siswa, yaitu nilai rata-rata pretest sebesar 56 meningkat menjadi 89,4 pada posttest dengan skor N-Gain sebesar 0,80 yang termasuk kategori tinggi. Dengan demikian, media MagBox layak digunakan sebagai media pembelajaran IPAS,

khususnya pada materi sifat-sifat magnet. Media ini tidak hanya mempermudah siswa memahami konsep secara konkret, tetapi juga meningkatkan partisipasi aktif dan motivasi belajar mereka.

Kata Kunci: Pengembangan Media, MagBox, IPAS, Sifat-Sifat Magnet, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, keterampilan, dan karakter peserta didik. Tujuan pendidikan dasar sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara aktif. Perkembangan Kurikulum Merdeka yang diterapkan saat ini pun menekankan pembelajaran berpusat pada siswa dengan memberikan ruang kebebasan bagi guru untuk berinovasi sesuai kebutuhan peserta didik (Darmawan & Winataputra, 2020). Salah satu tantangan yang dihadapi dalam implementasinya adalah bagaimana menciptakan pembelajaran yang kreatif, interaktif, dan relevan dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Pada kenyataannya, proses pembelajaran di sekolah dasar masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan bahan ajar konvensional yang cenderung membuat siswa pasif. Hal ini berimplikasi pada rendahnya hasil belajar peserta didik, terutama pada materi yang bersifat abstrak seperti Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). "Pemilihan metode pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena media pendidikan dapat meningkatkan motivasi siswa dan kesinambungan mereka terhadap mata pelajaran" (Serapung dkk., 2023:10). Menurut Hamzah Pagarra (2022), keberhasilan proses pembelajaran sangat ditentukan oleh interaksi antara guru, siswa, dan sumber belajar. Oleh karena itu, pemilihan media pembelajaran yang tepat menjadi aspek penting untuk mendukung

keterlibatan siswa secara aktif dan meningkatkan pemahaman konsep.

Siswa sekolah dasar yang berada pada rentang usia 7–11 tahun termasuk dalam tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget. Pada tahap ini, anak memerlukan pengalaman belajar yang nyata melalui objek yang dapat diamati secara langsung agar konsep-konsep abstrak dapat dipahami dengan baik (Diana dkk., 2022). Penggunaan media konkret menjadi solusi penting karena dapat menjembatani teori dan praktik, membantu siswa berpikir logis, serta memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Namun, hasil observasi di SDN 060826 Medan Area menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS masih berfokus pada penjelasan guru tanpa pemanfaatan media konkret, sehingga keterlibatan siswa rendah. Data hasil belajar menunjukkan bahwa dari 19 siswa, hanya 4 siswa (21,1%) yang mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP), sementara 78,9% lainnya belum tuntas.

Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya inovasi media pembelajaran yang menarik dan interaktif agar siswa dapat memahami materi secara lebih efektif. Salah satu alternatif solusi yang dapat diterapkan adalah pengembangan media konkret seperti MagBox (Magnet Learning Box). Media ini dirancang untuk membantu siswa mempelajari sifat-sifat magnet melalui kegiatan observasi dan percobaan secara langsung. Dengan MagBox, siswa tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi juga berperan aktif dalam mengeksplorasi konsep melalui pengalaman belajar yang menyenangkan. Sejalan dengan pendapat Imanulhaq & Ichsan (2022), media konkret mampu membantu siswa membangun pemahaman konsep melalui pengalaman

langsung, sehingga lebih mudah diaplikasikan dalam kehidupan nyata. Oleh karena itu, pengembangan media MagBox diharapkan dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 060826 Medan Area Tahun Ajaran 2024/2025. Tahap Analysis dilakukan untuk mengidentifikasi masalah pembelajaran dan kebutuhan media. Pada tahap Design, peneliti merancang media MagBox sesuai materi sifat-sifat magnet. Tahap Development mencakup pembuatan media serta validasi oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pendidikan. Selanjutnya, tahap Implementation dilakukan melalui uji coba

media kepada siswa untuk melihat kepraktisan dan efektivitasnya. Terakhir, tahap Evaluation dilakukan untuk menilai kelayakan media berdasarkan hasil validasi, observasi, serta hasil belajar siswa melalui pretest dan posttest.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran MagBox (Magnet Learning Box) yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran IPAS materi sifat-sifat magnet di kelas IV SD. Validasi dilakukan oleh tiga validator, yaitu ahli materi, ahli media, dan praktisi pendidikan. Aspek yang dinilai mencakup kesesuaian isi, kelengkapan materi, tampilan media, kemudahan penggunaan, serta kesesuaian dengan karakteristik peserta didik. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh rata-rata skor 91,27% dan termasuk kategori sangat layak.

Tabel 1. Hasil Validasi Media MagBox

No	Validator	Hasil Validasi		
		Jumlah	Presentase	Kategori
1	Ahli Materi	32	91,4%	
2	Ahli Media	50	91%	
3	Praktisi Pendidikan	64	91,42%	
Rata-Rata		91,27%		
Kategori		Sangat Layak		

Tingginya tingkat kelayakan ini menunjukkan bahwa media MagBox sudah sesuai dengan standar pembelajaran yang efektif. Hal ini sejalan dengan pendapat Arsyad (2019) yang menyatakan bahwa media pembelajaran harus memenuhi aspek isi, penyajian, dan teknis agar dapat mendukung proses pembelajaran. Penilaian dari praktisi pendidikan yang tinggi juga membuktikan bahwa media ini mudah digunakan di kelas serta membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih menarik dan interaktif.

Efektivitas media MagBox diuji melalui perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Nilai pretest diberikan sebelum penggunaan media, sedangkan posttest dilakukan setelah pembelajaran menggunakan MagBox. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa

.Tabel 2. Hasil Nilai Pretest

No	Kode Siswa	Nilai Siswa	Keterangan
1.	A01	73	Tuntas
2.	A02	53	Tidak Tuntas
3.	A03	60	Tidak Tuntas
4.	A04	73	Tuntas
5.	A05	80	Tuntas
6.	A06	53	Tidak Tuntas
7.	A07	60	Tidak Tuntas
8.	A08	73	Tuntas
9.	A09	53	Tidak Tuntas
10.	A10	47	Tidak Tuntas
11.	A11	53	Tidak Tuntas
12.	A12	47	Tidak Tuntas
13.	A13	53	Tidak Tuntas
14.	A14	33	Tidak Tuntas
15.	A15	40	Tidak Tuntas
16.	A16	87	Tuntas
17.	A17	33	Tidak Tuntas
18.	A18	47	Tidak Tuntas
19.	A19	53	Tidak Tuntas
Total			1071
Rata-Rata			56,3
Tuntas			5
Tidak Tuntas			14

Nilai pretest diberikan sebelum penggunaan media, sedangkan posttest dilakukan setelah pembelajaran menggunakan MagBox. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa

Dari tabel di atas, terlihat bahwa hanya 4 siswa (21%) yang mencapai

ketuntasan sebelum penggunaan media. Nilai rata-rata pretest yaitu 56,3, yang tergolong dalam kategori *cukup*. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan memahami materi sifat-sifat magnet ketika pembelajaran hanya dilakukan secara konvensional tanpa bantuan media konkret.

Tabel 3. Hasil Nilai Posttest

No	Kode Siswa	Nilai Siswa	Keterangan
1.	A01	100	Tuntas
2.	A02	87	Tuntas
3.	A03	93	Tuntas
4.	A04	93	Tuntas
5.	A05	100	Tuntas
6.	A06	100	Tuntas
7.	A07	93	Tuntas
8.	A08	100	Tuntas
9.	A09	100	Tuntas
10.	A10	87	Tuntas
11.	A11	93	Tuntas
12.	A12	80	Tuntas
13.	A13	93	Tuntas
14.	A14	87	Tuntas
15.	A15	60	Tidak Tuntas
16.	A16	100	Tuntas
17.	A17	60	Tidak Tuntas
18.	A18	87	Tuntas
19.	A19	87	Tuntas
Total			1.700
Rata-Rata			89,4
Tuntas			17
Tidak Tuntas			2

Setelah penggunaan MagBox, terjadi peningkatan signifikan dalam hasil belajar. Sebanyak 17 siswa (89,4%) mencapai ketuntasan belajar, meningkat tajam dibandingkan sebelum perlakuan. Nilai rata-rata posttest yaitu 89,4 yang tergolong *sangat baik*. Hal ini menunjukkan bahwa media. MagBox berperan efektif dalam membantu siswa

memahami konsep sifat-sifat magnet secara konkret dan mendalam. Setelah diketahui jumlah skor dan rata-rata nilai pretest dan posttest Langkah selanjutnya Adalah melakukan uji N-Gain Score. Uji ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan media *MagBox* dalam meningkatkan Hasil Belajar siswa.

$$N\text{Gain} = \frac{S_{\text{post}} - S_{\text{pre}}}{S_{\text{maks}} - S_{\text{pre}}}$$

Tabel 4. Hasil Uji N-Gain

No	Nama	Pre-Test	Post - Test	N-Gain Score
1	A01	73	100	1
2	A02	53	87	0,72
3	A03	60	93	0,82
4	A04	73	93	0,74
5	A05	80	100	1
6	A06	53	100	1
7	A07	60	93	0,82
8	A08	73	100	1
9	A09	53	100	1
10	A10	47	87	0,75
11	A11	53	93	0,85
12	A12	47	80	0,62
13	A13	53	93	0,85
14	A14	33	87	0,80
15	A15	40	60	0,33
16	A16	87	100	1
17.	A17	33	60	0,40
18.	A18	47	87	0,75
19	A19	53	87	0,72
Rata – Rata				0,80
Kategori N- Gain				Tinggi

Dari tabel di atas terlihat adanya peningkatan rata-rata hasil belajar dari 56,0 menjadi 89,4, dengan nilai N-Gain sebesar 0,80 yang termasuk kategori *tinggi*. Hal ini menunjukkan bahwa MagBox efektif meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep sifat-sifat magnet. Peningkatan hasil belajar tersebut memperkuat teori konstruktivisme Piaget yang menyatakan bahwa peserta didik akan lebih mudah

membangun pemahamannya melalui pengalaman langsung yang konkret.

Ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan signifikan. Sebelum menggunakan MagBox, hanya 21% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP). Setelah penerapan media, tingkat ketuntasan meningkat menjadi 89,4%.

Peningkatan ketuntasan ini membuktikan bahwa penggunaan media konkret mampu membantu siswa mencapai standar pembelajaran yang ditetapkan. Hasil ini mendukung temuan Sadiman dkk. (2019) yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan objek belajar akan meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar. Selain hasil kuantitatif, respon siswa terhadap penggunaan media MagBox juga sangat positif. Aktivitas siswa selama pembelajaran meningkat, terlihat dari antusiasme dalam melakukan percobaan, bertanya, serta berdiskusi dalam kelompok. Hal ini membuktikan bahwa media konkret tidak hanya berpengaruh pada aspek kognitif, tetapi juga memberikan dampak positif pada aspek afektif dan psikomotor siswa.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sukaryanti dkk. (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan media konkret berbasis kotak edukatif dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar secara signifikan. Hasil serupa juga diperoleh oleh Budiarti (2020) yang menyebutkan bahwa media konkret membantu siswa membangun konsep ilmiah secara mandiri melalui pengalaman belajar yang nyata.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media MagBox berperan penting dalam menciptakan proses pembelajaran yang lebih

efektif, interaktif, dan bermakna. Media ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, meningkatkan motivasi belajar, serta mendukung tercapainya tujuan pembelajaran IPAS. Oleh karena itu, MagBox sangat direkomendasikan sebagai alternatif media pembelajaran inovatif di sekolah dasar, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti sifat-sifat magnet.

KESIMPULAN

Media pembelajaran konkret MagBox (Magnet Learning Box) yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS materi sifat-sifat magnet di kelas IV SD. Hasil validasi menunjukkan bahwa media berada pada kategori sangat layak dengan persentase kelayakan ahli materi sebesar 91,4%, ahli media 91%, dan praktisi pendidikan 91,42%, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 91,27%. Dari segi kepraktisan, MagBox mudah digunakan oleh guru dan mendapatkan respons positif dari siswa. Efektivitas media terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa, di mana nilai rata-rata pretest sebesar 56 meningkat menjadi 89,4 pada posttest, serta skor N-Gain sebesar 0,80 (kategori tinggi). Dengan demikian, MagBox terbukti layak sebagai media pembelajaran yang mampu memfasilitasi pemahaman konsep secara konkret, meningkatkan partisipasi aktif, serta mendorong peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asyhar, R. (2020). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Arikunto, S. (2020). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik* (18th ed.). Pt Rineka Cipta.
- Alifah, S. (2021). *Peningkatan Kualitas Pendidikan di Indonesia untuk Mengejar Ketertinggalan dari Negara Lain*. CERMIN: Jurnal Penelitian, 5(1), 113–123.
- Annisa Ratu Pratiwi, Sekar Ayu Pratiwi, and Siti Halimah, "PENGUNAAN MEDIA DALAM PEMBELAJARAN PKN SD" 2 (2020).
- Buku Siswa: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk.
- Buku Guru: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk
- Cahyadi, A. (2019). *Pengembangan Media dan Sumber Belajar: Teori dan Prosedur*. Laksita Indonesia, 3.
- Diana, D., Sukanti, S., & Winahyu, S. E. (2022). Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(11), 1110–1120.
- Darmawan, D., & Winataputra, U. S. (2020). Analisis dan Perancangan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan*, 4(2), 182–197.
- Dwisa, S. O. M., Maryono, & Sholeh, M. (2022). Penggunaan media konkret untuk meningkatkan keaktifan siswa pada kelas V SDN 078/I Teluk Ketapang. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Keguruan*, 7(2), 431–43
- Firmadani, F. (2020). Media pembelajaran berbasis teknologi sebagai inovasi pembelajaran era revolusi industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97
- Finda Ady Pangesti and Vivi Rulviana, "Penerapan Media Smart Box untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar," 2024.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*. (8th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro Press.
- Hardani, S.Pd., M. S., Nur Hikmatul Auliya, G. C. B., Helmina Andriani, M. S., Roushandy Asri Fardani, S.Si., M. P., Jumari Ustiawaty, S.Si., M. S., Evi Fatmi Utami, M.Farm., A., Dhika Juliana Sukmana, S.Si., M. S., & Ria Rahmatul Istiqomah, M. I. K. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (H. A. Dkk (ed.)). CV. Pustaka Ilmu.
- Hardini, T., & Puspitasari, D.

- (2023). Hasil belajar dan perubahan perilaku peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(2), 127–135.
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Model in Islamic Education Learning. *Jurnal UIN*, 1(1), 28–37
- Hamzah Pagarra, A. S. (2022). *Media Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM..
- Hasanah, U. (2022).** *Penggunaan Media Pembelajaran untuk Mengakomodasi Beragam Gaya Belajar Siswa*. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 14(1), 33–42.
- Ijirana, I., Nurjanah, L., & Hermin, H. (2024). Penerapan media konkret untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Inpres 1 Tatura. *Journal of Education Research*, 5(2), 152–160
- Imanulhaq, R., & Ichsan, I. (2022). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun Sebagai Dasar Kebutuhan Media Pembelajaran. *Waniambey: Journal of Islamic Education*, 3(2), 126–134. <https://doi.org/10.53837/waniambey.v3i2.174>
- Junitasari, E., Heryanto, & Sunedi. (2023). Pengaruh media konkret terhadap hasil belajar IPA pada materi perubahan wujud benda kelas V SD. *Jurnal Nusantara Global Pendidikan*, 2(2), 45–54.
- J.H., Ipa, P., & Wulandari, D. (2024). Smart Box Learning Media Based on Problem Based Learning to Improve Science Environmental Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*.
- Kartika, D. (2020).** *Peran Media Visual dan Konkret dalam Memahami Konsep Abstrak pada Pembelajaran IPA*. *Jurnal Sains Edukasi*, 12(2), 87–95.
- KUSUMA, J. W. (2023). *Dimensi Media Pembelajaran*.
- Kusumaningtyas, E. S., & Mukhlisina, I. (2023). Pengembangan media papan magnet merangkai kalimat kelas I SD. *Jurnal Basicedu*, 7(2), 1015–1026
- Kurniawan, A., & Kinasih, T. (2021). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis android pada mata kuliah media ABK. *Special and Inclusive Education Journal (SPECIAL)*, 1(2), 69–77.
- Kurniawati, R. (2022).** *Efektivitas Penggunaan Media Konkret dalam Materi Sifat-Sifat Magnet Kelas IV SD*.
- Lestari, F., Egok, A. S., & Febriandi, R. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Problem Based Learning Pada Siswa Kelas V Sd. *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 18(3), 255. <https://doi.org/10.31851/waha>

- nadidaktika.v18i3.4395
- Lestari, P., & Romdiani, N. S. (2019). Efektivitas pembelajaran dengan media kartu untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. *Jurnal Gantang*, 3(1), 17–24.
- Lovita, R. (2017). Keefektifan penggunaan media benda konkret terhadap kemampuan mengenal huruf pada siswa cerebral palsy kelas III di SLB Negeri 1 Bantul. *Jurnal Widia Ortodidaktika*, 6(3), 241–251.
- Magdalena, I., Nadya, R., Prahastiwi, W., Sutriyani, & Khoirunnisa. (2021). Analisis Penggunaan Jenis-Jenis Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SD Negeri Bunder III. *BINTANG : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(2), 377–386.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Mailani, E., & Almi, F. P. (2020). Pengembangan Media Kayu Operasi Hitung Bilangan Bulat dengan Pendekatan Saintifik. *Elementary School Journal*, 10(1), 19–29.
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*, 13(1), 116–152.
<https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>
- Mayer, R. E. (2024). The past, present, and future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning. *Educational Psychology* Review, 36(8), 1–15
- Munadi, Y. (2018). *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Mudjiono. (2020).** *Nilai yang diperoleh siswa sebagai acuan penguasaan materi pelajaran.*
- Mutoharoh, S. (2018). Penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran Matematika pada siswa kelas II di MI Ma'arif NU Banteran Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas tahun pelajaran 2017/2018. Skripsi, IAIN Purwokerto.
- Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika*, 21(2), 151–172.
<https://doi.org/10.21831/hum.v21i2.29252>
- Nurhasanah, A., & Hakim, R. (2020). *Penggunaan Media Konkret dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar.* *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 123–135.
- Oktavia, J., Zahra, V., Hanifah, N., & Nugraha, R. G. (2024). Penerapan Media Smart Box untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Kelas IV SD Materi Hak dan Kewajiban. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 545–554.
<https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/425/293>
- Pasaribu dkk. (2022). Metodologi Penelitian Untuk Ekonomi dan Bisnis. In *UUP Academic Manajemen Perusahaan*

- YKPN (1st ed.). MEDIA EDU PUSTAKA.
- Peranginangin, dkk. (2020). *Penerapan Media Pembelajaran Inovatif dan Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik*. Jurnal Pendidikan Dasar, 12(1), 15–25.
- Patmanidar, P. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Melalui Model Kooperatif Tipe Think Pair and Share (Tps). *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 2(1), 79–90. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v2i1.232>
- Prasasti, D. E., Koeswanti, H. D., & Giarti, S. (2019). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika melalui Model Discovery Learning di Kelas IV SD. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 481–487.
- Prasetya, A. (2023).** *Pengembangan Media Konkret Magnet untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas IV SD.*
- Priyono, A. (2021).** *Pengaruh Penggunaan Media Audiovisual terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa.* Jurnal Pendidikan, 9(3), 145–153.
- Permatasari, R., & Hendratno. (2014). Penggunaan Media Benda Konkret untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Deskripsi Siswa Kelas IV SDN Krian IV Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 02(2), 1–8.
- Polinda, A., Rustinar, E., Kusmiarti, R., & Lisdayanti, S. (2023). Implementasi Media Pembelajaran Kotak Pintar Pada Siswa Kelas 1 SDN 58 Kota Bengkulu. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 9758–9762.
- Rahmat, A., Fauzan, M. G., & Carsiwan, C. (2023). Pembelajaran media audio visual dalam Pendidikan Jasmani: Systematic literature review. *Bravo's: Journal of Physical Education and Sport Science*, 12(2), 148–158
- Rahman, F. (2020). *Penerapan Media Konkret pada Materi Gaya Magnet untuk Kelas IV SD.*
- Rahmawati, S. (2021).** *Penggunaan Media Konkret Magnet dalam Pembelajaran Berbasis Inkuiri untuk Kelas IV SD.*
- Rohaenin, S., (2020). PENGEMBANGAN SISTEM PEMBELAJARAN DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 MENGGUNAKAN MODEL ADDIE PADA ANAK USIA DINI. KB-TK Lab School FIP UMJ Jl. K.H Ahmad Dahlan Ciputat Tangerang 15419: *Jurnal Instruksional*.(122-130)
- Republik Indonesia. (2003).** Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Saski, N.H., & Tri, S. (2021). Kelayakan Media Pembelajaran Market Learning Berbasis Digital

- Pada Mata Kuliah Strategi Pemasaran. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 9(1), 1118–1124.
- Sapriyah, S. (2019). *Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP, 2(1), 470–477
- Serapung, dkk. (2023). *Pemilihan Metode Pembelajaran dan Pengaruhnya terhadap Motivasi Siswa*. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 15(2), 10–18
- Somayana, W. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(03), 283–294.
<https://doi.org/10.59141/japendi.v1i03.33>
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). Addie Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (Mie) Mata Kuliah Kurikulum Dan Pengajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 277–286.
<https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14892>
- Sugiono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, cv.
- Sugiyono. (2021). *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (12th ed.). ALFABETA, cv.
- Sugiyono. (2022). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF* (3rd ed.). ALFABETA, cv.
- Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). *N-Gain vs Stacking* (1st ed.). Penerbit Surya Cahaya.
- Sukaryanti, A., Murjainah, M., & Syaflin, S. L. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Pintar Keragaman Di Indonesia Untuk Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual*, 7(1), 140.
https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v7i1.675
- Sulaedah, N., Nurhayati, S., & Yuliana, E. (2022). Penerapan Media Smart Box untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas IV SD Materi Kekayaan Budaya Indonesia. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(10), 1–12.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2019). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.
- R. Suyit, dkk., (2024). *Analisis pengaruh kreativitas guru terhadap pengembangan kreativitas siswa dan keterampilan belajar siswa kelas 6 di SDN 106163 Bandar Klippa*. *Jurnal Katalis*, 3(4), 1707–1713.
- Wahyudi, M., Yahya, M. D., Jenuri, Susilo, C. B., Suwarma, D. M., & Veza, O. (2023). *Hubungan Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik*. *Journal on Education*, 6(1), 25–34.
- Waruwu, M. (2024). *Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan*. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v>

9i2.2141

Wulandari, Y., Ruhiat, Y., & Nulhakim, L. (2020). Pengembangan media video berbasis powtoon pada mata pelajaran IPA di kelas V. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 8(2), 269–279

Wahyuni, S. (2023). *Pengaruh Media Konkret terhadap Partisipasi Aktif Siswa dalam Pembelajaran IPA.* *Jurnal Pendidikan Dasar*, 15(1), 58–66.