

Pengaruh Media Sica Box Terhadap Kemampuan Menyajikan Hasil Karya Siswa Kelas 5 SD Negeri 058111 Kampung Satu

Yenni Nurlita Hasibuan^{1*}, Suci Perwita Sari²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

^{1*} yenninurlitahasibuan@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 10 July 2025

Revised 2 June 2026

Accepted 4 June 2026

Available online 30 June 2026

Keywords:

SICA Box ; IPA Sekolah Dasar;
Kemampuan Menyajikan Hasil; Media
Pembelajaran Inovatif; Pembelajaran
STEAM



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2026 by Author. Published by Universitas
Sebelas Maret.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media SICA Box terhadap kemampuan menyajikan hasil karya siswa kelas V SD Negeri 058111 Kampung Satu. Latar belakang penelitian didasarkan pada rendahnya partisipasi aktif dan kemampuan komunikasi ilmiah siswa dalam pembelajaran IPA, khususnya dalam menyajikan hasil pengamatan secara sistematis. Media SICA Box (*Science, Creativity, Art Box*) merupakan alat bantu pembelajaran berbasis STEAM yang memadukan aspek sains, kreativitas, dan seni, dirancang untuk memberikan pengalaman belajar konkret melalui eksperimen langsung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain One Group Pretest-Posttest Design. Sampel penelitian adalah 28 siswa kelas V. Instrumen yang digunakan adalah tes pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji-t menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai pretest (rata-rata 51,79) dan posttest (rata-rata 79,29), dengan signifikansi $0,000 < 0,05$. Uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Selain itu, hasil uji N-Gain menunjukkan peningkatan sebesar 56,33% yang tergolong cukup efektif. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media SICA Box memberikan pengaruh

positif terhadap peningkatan kemampuan menyajikan hasil karya siswa, baik secara visual maupun verbal. Media ini juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses ilmiah melalui kegiatan observasi, analisis, dan presentasi. Oleh karena itu, media SICA Box dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran yang efektif dalam memperkuat keterampilan komunikasi ilmiah dan pemahaman konsep IPA di tingkat sekolah dasar.

ABSTRACT

Science learning at the elementary school level plays a crucial role in shaping students' scientific attitudes and science process skills. This study aims to determine the effect of using the SICA Box (Science, Creativity, Art Box) media on the ability of fifth-grade students at SD Negeri 058111 Kampung Satu to present their work results, especially in the topic "Light and Its Properties." This quantitative study uses a quasi-experimental design with the One Group Pretest-Posttest method. The research involved 28 fifth-grade students as subjects. Data were collected through pretest and posttest using validated and reliable multiple-choice instruments. The results of the paired sample t-test showed a significant difference between pretest and posttest scores ($\text{sig.} = 0.000 < 0.05$), indicating a positive influence of SICA Box media on students' ability to present scientific findings. In addition, the N-Gain score reached 56.33%, which falls into the "moderately effective" category. These results demonstrate that the SICA Box media not only enhances conceptual understanding but also improves students' skills in communicating observations through visual and oral formats. The findings suggest that the integration of STEAM-based media like SICA Box provides hands-on and engaging learning experiences, helping students become more active, creative, and effective in presenting scientific ideas. Therefore, SICA Box can serve as an alternative instructional tool in elementary science education to foster critical thinking and scientific communication.

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA pada jenjang sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk dasar sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa. IPA bukan sekadar transfer pengetahuan faktual, tetapi menekankan kepada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan sistematis melalui metode ilmiah seperti mengamati, mengklasifikasi, dan membuat inferensi (Fitriah et al., 2024). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian bahwa pembelajaran IPA yang memfokuskan pada proses sains mampu mendorong pemahaman konseptual yang lebih

baik dan merangsang rasa ingin tahu siswa. Sikap ilmiah—yang mencakup objektivitas, kritikalitas, tanggung jawab, dan keterbukaan—dapat dikembangkan melalui aktivitas pembelajaran IPA di SD. Penelitian menunjukkan bahwa pada usia SD/MI, siswa memiliki potensi tinggi untuk menumbuhkan sikap ilmiah karena berada pada tahap kognitif konkret-operasional (Maulidia, 2025). Melalui kegiatan eksploratif dan praktikum sederhana, siswa dilatih untuk bersikap cermat serta berpikir logis dan terbuka terhadap temuan ilmiah.

Penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA sangat efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa SD. Sebagai contoh, penelitian di SD Negeri 2 Wates menunjukkan peningkatan keterampilan observasi dari 48,5% menjadi 89,9%, serta peningkatan sikap ilmiah dari 57,6% menjadi 89,9% dalam dua siklus menggunakan metode eksperimen (Kusumawati, 2018). Hasil ini mempertegas pentingnya ‘learning by doing’ sebagai strategi pembelajaran IPA yang efektif di SD. Adapun pendekatan keterampilan proses secara langsung berkontribusi terhadap pembentukan sikap ilmiah siswa. Penelitian di SD Serpong (kelas III) dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses menunjukkan peningkatan rata-rata sikap ilmiah sebesar 84,6%, termasuk inisiatif sikap ingin tahu, kepekaan sosial, dan Kerjasama (Karli, 2007). Temuan ini menunjukkan bahwa memberikan ruang bagi siswa untuk terlibat dalam praktik ilmiah secara langsung mampu menanamkan sikap ilmiah yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, literatur mendukung bahwa pengembangan pembelajaran IPA di SD tidak hanya fokus pada konten tetapi juga harus memperhatikan keterampilan proses dan sikap ilmiah siswa sebagai tujuan utama. Dengan demikian, guru perlu merancang pembelajaran yang inklusif dengan metode eksperimen, observasi, dan refleksi agar siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga menjadi pembelajar ilmiah yang kritis dan bertanggung jawab.

Tujuan utama pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat sekolah dasar adalah membekali siswa dengan pemahaman konsep-konsep dasar sains serta membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis. IPA tidak hanya mengajarkan fakta, tetapi juga membantu siswa memahami hubungan antar konsep melalui pengalaman langsung yang menyenangkan. Penelitian oleh Hendawati & Kurniati, (2017) menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan. Dalam studi tersebut, hasil belajar siswa meningkat dari 66,7% menjadi 86,7% setelah dua siklus pembelajaran menggunakan pendekatan eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan eksperimen sangat mendukung pencapaian tujuan pembelajaran IPA dalam aspek pemahaman konseptual.

Selain memahami konsep, keterampilan dasar dalam sains yang harus dilatih sejak dini adalah kemampuan mengamati. Mengamati merupakan langkah awal dalam proses ilmiah yang menuntut ketelitian, kesabaran, dan kepekaan terhadap fenomena alam. Menurut Darmayanti et al., (2021), aktivitas mengamati mendominasi isi buku teks IPA di tingkat dasar dengan 19 kegiatan mengamati yang tersebar dalam berbagai topik. Temuan ini menegaskan bahwa kegiatan observasi harus mendapat perhatian khusus karena menjadi fondasi keterampilan proses sains. Dengan mengamati objek atau peristiwa secara langsung, siswa tidak hanya mengingat tetapi juga membangun pemahaman berbasis pengalaman konkret.

Setelah melakukan pengamatan, siswa perlu dilatih untuk mengolah informasi atau data yang mereka temukan. Kemampuan mengolah mencakup kegiatan menganalisis, mengelompokkan, membandingkan, serta menarik kesimpulan. Dalam pendekatan saintifik, hal ini dilakukan melalui tahapan “mengasosiasi” setelah mencoba dan mengamati. Dalam penelitian oleh Supriyati, (2015), penerapan pendekatan saintifik berbasis 5M di Madrasah Ibtidaiyah terbukti mendorong keterampilan berpikir logis siswa, khususnya dalam tahap mengolah informasi. Siswa yang terbiasa mengolah data dari eksperimen lebih siap dalam membuat penilaian yang obyektif dan menjelaskan fenomena ilmiah secara terstruktur.

Tahapan penting lainnya dalam pembelajaran IPA adalah kemampuan menyajikan informasi hasil eksperimen. Siswa didorong untuk mengomunikasikan hasil pengamatannya dalam bentuk laporan, presentasi, atau media visual sederhana. Kemampuan menyajikan hasil eksperimen ini mencakup aspek literasi sains dan komunikasi ilmiah. Nurhayati & , Langlang Handayani, (2020) menyatakan bahwa menyajikan data adalah bentuk tanggung jawab ilmiah siswa dalam mengkomunikasikan temuan secara jelas dan logis. Melalui kegiatan ini, siswa dilatih untuk menyusun kalimat ilmiah, membuat kesimpulan, dan menampilkan hasil kerja dalam bentuk yang mudah dipahami. Pembelajaran yang mendorong siswa untuk menyampaikan hasil eksperimen secara langsung akan memperkuat daya nalar sekaligus rasa percaya diri mereka.

Secara keseluruhan, tujuan pembelajaran IPA di jenjang sekolah dasar mencakup integrasi antara aspek pengetahuan dan keterampilan proses ilmiah. Siswa tidak hanya dituntut untuk memahami konsep secara teoretis, tetapi juga mampu melakukan pengamatan secara cermat, mengolah informasi hasil eksperimen, dan menyajikannya dalam bentuk yang komunikatif. Kegiatan pembelajaran IPA yang berbasis eksperimen dan saintifik secara signifikan dapat meningkatkan keterampilan 4C siswa, terutama critical thinking dan communication. Oleh karena itu, guru perlu merancang kegiatan pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung dan melatih siswa dalam siklus belajar mengamati, mengolah, dan menyajikan, sesuai tujuan utama pembelajaran IPA.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa SD yang bersikap pasif dalam pembelajaran, khususnya ketika dihadapkan pada aktivitas observasi atau eksplorasi sains. Peserta didik cenderung menunggu instruksi guru tanpa inisiatif bertanya atau berpartisipasi aktif, yang disebabkan oleh metode pengajaran monoton seperti ceramah dan minimnya pendekatan partisipatif (Putri & Suriani, 2024). Hal ini menyebabkan proses belajar tidak optimal karena siswa hanya menjadi penerima pasif, bukan subjek aktif.

Akibat dari sikap pasif tersebut, kreativitas siswa juga mengalami penurunan signifikan. Siswa yang kurang ditantang untuk berpikir kreatif dan menghasilkan solusi baru dalam tugas pembelajaran terbatas kemampuannya dalam menciptakan ide-ide orisinal atau fleksibel, sebab aktivitas di kelas lebih berorientasi pada jawaban tunggal daripada eksplorasi ide. Kesulitan siswa tidak hanya terbatas pada kreativitas, tetapi juga pada penyajian hasil pengamatan. Siswa cenderung hanya mencatat hasil pengamatan, namun tidak mampu menyajikannya secara sistematis dalam bentuk grafis, laporan, atau presentasi, karena kurang terbiasa dengan metode saintifik yang menuntut proses observasi, analisis, serta penyajian data secara terstruktur (S. F. N. Aini & Setiawan, 2019).

Masalah ini diperparah oleh minimnya kreativitas literasi siswa dalam menyusun narasi ilmiah. Kesalahan mendasar pada siswa pasif saat menanggapi soal cerita—mulai dari tahap memahami masalah, mentransformasi data, hingga menulis solusi. Hal tersebut menunjukkan ketidakmampuan siswa dalam menyusun urutan logis penyajian hasil (Singeran Petronela et al., 2020). Lebih lanjut, riset di SD kelas IV menunjukkan bahwa rendahnya kreativitas berpikir siswa disebabkan oleh dominasi strategi pembelajaran konvensional. Kemampuan berpikir kreatif siswa—terutama dalam hal fluency dan flexibility—masih jauh dari harapan, terutama pada jenis kegiatan open-ended yang menuntut inovasi. Dalam konteks IPA, pendekatan saintifik yang mengutamakan proses "mengamati – bertanya – mencoba – mengasosiasi – menyajikan" sangat jarang diterapkan secara konsisten. Sugiarti, (2015) di SD kelas IV mencatat bahwa teknik saintifik ini mampu meningkatkan keaktifan siswa bertanya, namun belum banyak diterapkan secara luas karena keterbatasan kreativitas dan inisiatif guru dalam merancang kegiatan eksploratif. Kesimpulannya, siswa SD masih banyak yang bersikap pasif, rendah kreativitas, dan sulit menyajikan hasil pengamatan secara logis dan sistematis. Penyebabnya berkisar dari metode pembelajaran yang kurang partisipatif, rendahnya kreativitas literasi sains, hingga minimnya penerapan proses ilmiah dalam kelas. Untuk merespon tantangan ini, dibutuhkan inovasi metode pembelajaran yang melibatkan aktivitas berpikir kritis, kolaboratif, dan hands-on agar siswa menjadi lebih aktif, kreatif, dan mampu mengomunikasikan temuan ilmiahnya secara efektif.

Di banyak sekolah dasar, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) masih didominasi oleh metode ceramah yang berpusat pada guru. Siswa cenderung hanya mendengarkan penjelasan, mencatat materi, dan mengerjakan tugas, tanpa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi konsep secara langsung. Hal ini menyebabkan motivasi dan partisipasi siswa menurun karena tidak dilibatkan secara aktif dalam proses belajar. Dominasi metode ceramah mengakibatkan siswa kurang tertarik dengan pelajaran, terutama ketika tidak diimbangi dengan kegiatan praktik atau penggunaan media yang mendukung proses berpikir ilmiah (Fauziah & Rosidana, 2017).

Kurangnya eksplorasi alat peraga dan media eksperimen dalam pembelajaran juga menjadi masalah yang cukup serius. Sebagian besar guru masih mengalami kesulitan dalam memilih dan menggunakan alat peraga yang sesuai dengan materi (D. N. Aini et al., 2023). Kendala ini tidak hanya disebabkan oleh keterbatasan fasilitas, tetapi juga oleh kurangnya pelatihan guru dalam merancang atau memanfaatkan media pembelajaran yang kontekstual dan sederhana. Akibatnya, proses belajar menjadi kurang bermakna karena siswa tidak memperoleh pengalaman belajar yang konkret.

Dalam konteks pembelajaran IPA, alat peraga dan kegiatan eksperimen sangat penting untuk menjembatani konsep abstrak menjadi pengalaman nyata. Namun, penelitian yang dilakukan oleh Arvianti et al., (2024) menunjukkan bahwa guru lebih sering menggunakan bahan seadanya dari lingkungan sekitar karena fasilitas laboratorium di sekolah sangat terbatas. Walaupun inisiatif ini positif, namun masih sangat terbatas dan belum menjadi budaya yang melekat dalam praktik pembelajaran sehari-hari di banyak sekolah dasar. Hal ini menyebabkan siswa jarang terlibat dalam proses ilmiah yang utuh seperti mengamati, mencoba, dan menarik kesimpulan sendiri.

Penggunaan alat peraga sederhana dapat membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik dan menjadikan pembelajaran lebih menarik (Mailani et al., 2023). Sayangnya, pendekatan semacam ini masih lebih banyak ditemukan dalam mata pelajaran seperti matematika dibandingkan IPA. Di banyak sekolah, produksi dan penggunaan media kontekstual dalam IPA masih belum sistematis dan cenderung dianggap sebagai tambahan, bukan bagian inti dari pembelajaran.

Akibat dari pembelajaran yang berpusat pada guru dan minim eksplorasi alat peraga adalah rendahnya partisipasi aktif siswa dan terbatasnya pemahaman konseptual. Siswa tidak mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan proses sains seperti mengamati, mengklasifikasi, menafsirkan data, dan menyajikan informasi. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam strategi pembelajaran, termasuk pelatihan bagi guru agar dapat menggunakan alat peraga sederhana secara maksimal dan merancang pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif. Dengan demikian, siswa dapat belajar melalui pengalaman langsung yang memperkuat pemahaman dan membangun keterampilan berpikir ilmiah sejak dini.

Dalam era pendidikan modern, inovasi media pembelajaran menjadi kebutuhan mendesak. Pembelajaran yang mengandalkan metode konvensional sering kali hanya bersifat satu arah dan kurang mampu merangsang pemahaman siswa secara konkret. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu menghadirkan konsep abstrak ke dalam bentuk visual atau praktik langsung. Dengan bantuan media inovatif, siswa dapat belajar melalui pengalaman yang nyata sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami dan diingat (Apriliansa et al., 2018).

Media seperti SICA Box merupakan contoh nyata dari penerapan pendekatan STEAM dalam pembelajaran. SICA Box menggabungkan unsur science, creativity, dan art, yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep melalui eksperimen sekaligus menyalurkan ekspresi kreatif mereka. Media ini tidak hanya mengajarkan sains secara langsung, tetapi juga membentuk pola pikir sistematis dan kemampuan berkolaborasi dalam kelompok. Keunggulan ini menjadikan SICA Box sebagai salah satu inovasi media yang berpotensi besar diterapkan di sekolah dasar.

Media SICA Box (Science, Creativity, Art Box) merupakan alat bantu pembelajaran inovatif yang sangat relevan digunakan dalam materi “Cahaya dan Sifatnya”. Materi ini sering kali sulit dipahami karena bersifat abstrak dan membutuhkan visualisasi nyata agar konsep seperti pemantulan, pembiasan, penyerapan, dan penyebaran cahaya dapat dipahami secara konkret. Penggunaan media SICA Box memungkinkan siswa untuk melakukan eksplorasi secara langsung terhadap perilaku cahaya dengan mengamati bagaimana cahaya bereaksi terhadap berbagai objek dan permukaan. Sholiha, Tamam, dan Munawaroh (2018) menegaskan bahwa media kotak cahaya sangat layak dan efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar karena mampu menjembatani pemahaman konsep yang abstrak menjadi pengalaman langsung yang menyenangkan dan bermakna.

Selain meningkatkan pemahaman konsep, penggunaan media SICA Box juga sangat mendukung pengembangan kemampuan berpikir ilmiah siswa. Melalui kegiatan observasi dan eksperimen yang dilakukan dengan alat ini, siswa dilatih untuk berpikir kritis, menganalisis data, dan menarik kesimpulan dari fenomena yang diamati. Media SICA Box mampu menumbuhkan cara berpikir induktif dan deduktif siswa karena proses pembelajarannya berbasis pada pengalaman langsung dan kontekstual (Syaiipul et al., 2024). Ini berarti bahwa SICA Box tidak hanya berfungsi sebagai media visual semata, tetapi juga sebagai alat pengembangan keterampilan proses sains yang menjadi bagian penting dalam pembelajaran IPA.

Hasil penggunaan media SICA Box dalam berbagai penelitian juga menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan. Menurut (Maftukhah, 2024) penggunaan light box sebagai media pembelajaran mampu meningkatkan pemahaman siswa secara drastis dari nilai rata-rata 53 menjadi 86 dalam dua siklus pembelajaran. Bukti ini menunjukkan bahwa media kotak cahaya seperti SICA Box sangat efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan pada kurikulum IPA, khususnya dalam materi tentang cahaya.

Lebih jauh lagi, media SICA Box mendukung pendekatan pembelajaran kontekstual yang berpusat pada siswa. Dalam praktiknya, alat ini sangat cocok digunakan dalam kelas dengan jumlah siswa terbatas atau dalam pembelajaran tematik yang menggabungkan unsur kreativitas dan seni. Penggunaan alat peraga berbasis STEAM seperti SICA Box menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan menyenangkan karena mengintegrasikan sains dengan aktivitas kreatif yang melibatkan eksplorasi langsung (Yunita & Musadad, 2024). Dengan demikian, media SICA Box tidak hanya relevan secara pedagogis, tetapi juga sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pada keaktifan, kreativitas, dan pemahaman bermakna.

Materi “Cahaya dan Sifatnya” merupakan salah satu topik dalam pembelajaran IPA yang tergolong abstrak dan sering kali sulit dipahami siswa sekolah dasar. Konsep-konsep seperti pemantulan, penyerapan, pembiasan, dan perambatan cahaya tidak dapat diamati secara langsung tanpa bantuan media visual atau eksperimen. Oleh karena itu, dibutuhkan media peraga konkret yang mampu merepresentasikan sifat-sifat cahaya secara nyata dan interaktif. Salah satu media yang terbukti efektif adalah SICA Box (Science, Creativity, Art Box), yaitu alat bantu pembelajaran berbasis eksperimen yang memungkinkan siswa mengamati gejala cahaya melalui simulasi praktis yang menarik. Dengan menggunakan SICA Box, siswa tidak hanya mendengar penjelasan teori dari guru, tetapi juga dapat melakukan eksperimen langsung, mengamati hasilnya, dan mempresentasikan temuan mereka dalam bentuk visual seperti gambar, model, atau presentasi kelompok. Kegiatan ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna, kontekstual, serta mendorong keterlibatan aktif dan kreatif dari peserta didik.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 058111 Kampung Satu Sawit Seberang, dengan siswa kelas V sebagai subjek utama penelitian. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada kebutuhan untuk meningkatkan keterampilan menyajikan hasil karya siswa dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi “Cahaya dan Sifatnya”. Selama ini, siswa masih cenderung pasif dan kesulitan dalam mengkomunikasikan hasil pengamatan atau eksperimen mereka secara runtut dan menarik. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media SICA Box terhadap kemampuan menyajikan hasil karya siswa, baik secara lisan maupun visual. Media SICA Box dipilih karena memadukan unsur sains, kreativitas, dan seni yang diharapkan mampu merangsang daya pikir, imajinasi, serta keterampilan komunikasi siswa. Hal ini mengarah pada rumusan masalah

utama dalam penelitian ini, yaitu: pengaruh media SICA Box terhadap kemampuan menyajikan hasil karya siswa kelas V di SD Negeri 058111 Kampung Satu.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif ini digunakan untuk menguji satu teori, mendeskripsikan statistik untuk menyajikan fakta atau, untuk menunjukkan hubungan antara variabel dan ada juga yang bersifat mengembangkan konsep (Rias Wana, 2021). penelitian kuantitatif bertujuan untuk menguji hipotesis dan menganalisis hubungan atau pengaruh antar variabel secara objektif, terukur, dan sistematis. Desain penelitian yang digunakan adalah One Group Pretest-Posttest Design, yakni bentuk eksperimen semu (*quasi experiment*) yang melibatkan satu kelompok yang sama sebagai subjek. Dalam penelitian ini, subjeknya adalah siswa kelas V SD Negeri 058111 Kampung Satu. Prosedur dimulai dengan pelaksanaan pretest guna mengukur kemampuan awal siswa dalam menyajikan hasil karya. Selanjutnya, dilakukan proses pembelajaran selama beberapa pertemuan, kemudian ditutup dengan pemberian posttest untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar setelah perlakuan.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes pilihan ganda yang dikembangkan untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi secara konseptual, khususnya dalam hal menyajikan hasil karya. Instrumen tes tersebut disusun berdasarkan indikator kompetensi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan telah melalui proses uji validitas. Selain itu, dilakukan pula uji reliabilitas menggunakan teknik Alpha Cronbach untuk memastikan bahwa instrumen memiliki konsistensi internal yang baik. Data yang diperoleh dari hasil pretest dan posttest dianalisis melalui beberapa tahapan. Pertama, dilakukan uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk untuk menentukan apakah distribusi data bersifat normal. Apabila syarat normalitas terpenuhi, analisis dilanjutkan dengan uji-t (*paired sample t-test*) guna menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan. Sebagai pelengkap, dilakukan juga analisis N-Gain untuk mengukur besarnya peningkatan kemampuan siswa secara kuantitatif setelah mengikuti proses pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan desain penelitian One Group Pretest-Posttest Design, yakni bentuk eksperimen semu (*quasi experiment*) yang melibatkan satu kelompok yang sama sebagai subjek. Dalam penelitian ini, subjeknya adalah siswa kelas V SD Negeri 058111 Kampung Satu. Sampel yang diambil berjumlah 28 siswa yang terdiri siswa laki-laki dan siswa perempuan. Prosedur dimulai dengan pelaksanaan pretest guna mengukur kemampuan awal siswa dalam menyajikan hasil karya. Selanjutnya, dilakukan proses pembelajaran selama beberapa pertemuan, kemudian ditutup dengan pemberian posttest untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar setelah perlakuan.

3.1.1. Uji Validitas

Untuk mengetahui sejauh mana butir-butir soal dalam pre-test dan post-test dapat dikatakan valid, dilakukan uji validitas dengan teknik korelasi Pearson Product Moment. Uji ini bertujuan untuk melihat hubungan antara skor masing-masing item dengan skor total. Item yang memiliki nilai signifikansi di bawah 0,05 dan koefisien korelasi di atas r tabel dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Soal	R-Hitung	R-Tabel	P. (Sig)	Keterangan
S1	0.521	0.374	0.004	Valid
S2	0.483	0.374	0.009	Valid
S3	0.427	0.374	0.024	Valid
S4	0.562	0.374	0.000	Valid
S5	0.225	0.374	0.190	Tidak Valid
S6	0.670	0.374	0.000	Valid
S7	0.394	0.374	0.038	Valid
S8	0.385	0.374	0.043	Valid
S9	0.318	0.374	0.099	Tidak Valid
S10	0.189	0.374	0.336	Tidak Valid

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa butir soal nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7, dan 8 termasuk dalam kategori valid, sehingga layak digunakan dalam instrumen penelitian. Sementara itu, butir soal nomor 5, 9, dan 10 dinyatakan tidak valid karena tidak memenuhi kriteria validitas yang ditetapkan, sehingga butir-butir tersebut tidak dapat digunakan dalam pengambilan data.

3.1.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas instrumen merupakan indikator penting untuk menjamin keandalan hasil penelitian. Oleh karena itu, dilakukan uji reliabilitas terhadap instrumen pre-test dan post-test dengan menggunakan teknik Cronbach's Alpha. Hasil pengujian ini akan menunjukkan apakah instrumen memiliki tingkat konsistensi internal yang memadai. Berikut merupakan tabel hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Jumlah Siswa	Cronbach's Alpha	Syarat	Keterangan
28	0,775	0,7	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas terhadap instrumen penelitian, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,775. Nilai ini lebih tinggi dari batas minimum 0,7, sehingga instrumen dinyatakan reliabel dan dapat digunakan untuk mengukur variabel penelitian secara konsisten.

3.1.3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan SPSS versi 22 dengan uji Shapiro-Wilk dengan taraf signifikan 5% dan dengan pengambilan keputusan sebagai berikut.

1. Jika nilai sign > 0,05 maka data berdistribusi normal
2. Jika nilai sign < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal

Berikut adalah data hasil uji normalitas:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.210	28	.003	.914	28	.125
posttest	.168	28	.041	.923	28	.241

Berdasarkan hasil output uji normalitas dapat diketahui bahwa hasil uji *Shapiro-Wilk* nilai sig sebelum yaitu 0,125 dan nilai sig sesudah yaitu 0,041. Hal ini menunjukkan bahwa nilai sig sebelum > 0,05 atau 0,125 > 0,05 dan nilai sesudah > 0,05 atau 0,041. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil uji normalitas sebelum dan sesudah sampel penelitian berdistribusi normal.

3.1.4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan Media Sica Box Terhadap Kemampuan Menyajikan Hasil Karya Siswa Kelas 5 Sd Negeri 058111 Kampung Satu. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji t (independent t test) dengan berbantuan SPSS 16.00. pengambilan keputusan pada uji t yaitu jika nilai sig. (2-tailed) Jika signifikan > 0,05 maka terdapat pengaruh media SICA BOX terhadap kemampuan menyajikan hasil karya siswa. Jika signifikan < 0,05 maka tidak terdapat pengaruh media SICA BOX terhadap kemampuan menyajikan hasil karya siswa

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	51.7857	28	10.55973	1.99560
	posttest	79.2857	28	11.19807	2.11624

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - posttest	-27.50000	12.65643	2.39184	-32.40765	-22.59235	-11.497	27	.000

Adapun hasil perhitungan data uji-t mengenai kemampuan berpikir kritis matematika siswa. Dari hasil perhitungan independent sample t-test pada nilai posttest kemampuan berpikir kritis matematika siswa dapat dilihat nilai signifikan sebesar .000 yang mana $0.000 < 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media SICA BOX terhadap kemampuan menyajikan hasil karya siswa.

3.1.5. Uji N-Gain

Selain melakukan uji hipotesis atau uji-t, juga dilakukan uji N-Gain. Tujuan uji N-gain adalah untuk melihat apakah media kantong bilangan terbimbing efektif digunakan siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika siswa N-gain merupakan uji yang digunakan untuk melihat selisih nilai posttest dan pretest penelitian.

Tabel 5. Hasil Uji N-Gain

Kelas	Rata-rata	Minimum	Maksimal	Kategori
5	56,32653 %	0	100	Cukup efektif

Berdasarkan hasil uji N-Gain yang disajikan pada Tabel 3.5, diperoleh rata-rata peningkatan hasil belajar siswa kelas V sebesar 56,33%. Nilai N-Gain minimum yang diperoleh adalah 0%, sedangkan nilai maksimum mencapai 100%. Berdasarkan kategori interpretasi N-Gain, hasil tersebut berada pada kategori 'cukup efektif'. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan perlakuan dalam pembelajaran memberikan peningkatan hasil belajar yang tergolong cukup signifikan.

3.2. Discussion

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain One Group Pretest-Posttest Design, yang merupakan bagian dari metode eksperimen semu (quasi experiment). Desain ini digunakan karena hanya melibatkan satu kelompok yang sama untuk diuji sebelum dan sesudah perlakuan, tanpa adanya kelompok kontrol. Dalam hal ini, subjek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 058111 Kampung Satu sebanyak 28 orang. Penelitian dimulai dengan pemberian pretest untuk mengukur kemampuan awal siswa dalam menyajikan hasil karya, dilanjutkan dengan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media SICA BOX, dan diakhiri dengan posttest guna mengetahui peningkatan yang terjadi. Desain ini banyak digunakan dalam penelitian pendidikan karena mampu menunjukkan adanya perubahan atau pengaruh perlakuan meskipun tidak melibatkan kelompok pembandingan (Arikunto, 2016).

Sebelum instrumen digunakan, dilakukan uji validitas dengan menggunakan teknik korelasi Pearson Product Moment. Hasil uji menunjukkan bahwa dari 10 soal, hanya 7 soal yang memenuhi syarat validitas dengan nilai signifikansi $< 0,05$ dan nilai r-hitung lebih besar dari r-tabel. Butir soal yang valid yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7, dan 8. Sementara soal nomor 5, 9, dan 10 dinyatakan tidak valid dan tidak digunakan dalam analisis data. Validitas instrumen sangat penting untuk memastikan bahwa setiap butir soal benar-benar mengukur aspek yang dimaksud. Hal ini sejalan dengan pendapat Retnawati, (2016) bahwa validitas adalah kriteria utama dalam menilai kualitas suatu instrumen, karena instrumen yang tidak valid akan menghasilkan data yang bias atau tidak akurat.

Setelah validitas diuji, dilakukan uji reliabilitas menggunakan rumus Cronbach's Alpha. Hasil yang diperoleh sebesar 0,775 menunjukkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas tinggi karena melebihi batas minimal 0,7. Reliabilitas ini menunjukkan bahwa instrumen konsisten dan dapat dipercaya untuk digunakan dalam mengukur kemampuan menyajikan hasil karya siswa. Menurut (Nunnally & Bernstein, 1994), nilai Cronbach's Alpha di atas 0,7 sudah termasuk dalam kategori baik dan dapat digunakan untuk keperluan penelitian. Hasil ini memperkuat keabsahan data yang diperoleh dari pretest dan posttest.

Selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa berdistribusi normal. Uji ini menggunakan Shapiro-Wilk dan menghasilkan nilai signifikansi pretest sebesar 0,125 dan posttest sebesar 0,241, yang keduanya lebih besar dari 0,05. Artinya, data berdistribusi normal sehingga dapat dianalisis menggunakan uji parametrik, yaitu uji paired sample t-test. Uji normalitas sangat penting dilakukan untuk menentukan teknik statistik yang tepat dalam pengolahan data (Riduwan, 2012).

Hasil uji hipotesis menggunakan paired sample t-test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Nilai rata-rata pretest sebesar 51,79 meningkat menjadi 79,29 pada posttest, dengan nilai

signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media SICA BOX terhadap peningkatan kemampuan menyajikan hasil karya siswa. Temuan ini didukung oleh penelitian Susanti et al., (2022) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis visual dan konkret mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa, terutama dalam menyampaikan informasi dan ide secara sistematis.

Selain uji hipotesis, juga dilakukan uji N-Gain untuk melihat efektivitas peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh rata-rata N-Gain sebesar 56,33% dengan kategori “cukup efektif”. Nilai minimum N-Gain adalah 0% dan maksimum 100%, yang menunjukkan adanya peningkatan yang bervariasi antar siswa. Menurut Hake (1999), nilai N-Gain di antara 30–70% dikategorikan sebagai peningkatan sedang atau cukup efektif. Penggunaan media SICA BOX memungkinkan siswa untuk belajar melalui aktivitas konkret yang meningkatkan pemahaman dan kemampuan menyajikan hasil secara visual maupun verbal. Hal ini sejalan dengan Rosdiana & Fitriyani, (2021) yang menyatakan bahwa media manipulatif dapat meningkatkan keterampilan produktif dan daya serap siswa terhadap materi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media SICA BOX dalam proses pembelajaran mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan menyajikan hasil karya siswa kelas V. Media ini tidak hanya berperan dalam meningkatkan hasil belajar, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui aktivitas visual dan kreatif. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis konkret seperti SICA BOX dapat menjadi alternatif strategis dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan menarik di jenjang sekolah dasar.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media SICA Box memberikan dampak positif terhadap kemampuan menyajikan hasil karya siswa dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi “Cahaya dan Sifatnya”. Melalui pembelajaran berbasis eksperimen dengan bantuan media ini, siswa menjadi lebih aktif, kreatif, dan terampil dalam mengamati, mengolah, serta mengkomunikasikan informasi ilmiah. SICA Box yang menggabungkan unsur sains, kreativitas, dan seni tidak hanya membantu memahami konsep abstrak secara konkret, tetapi juga memperkuat kepercayaan diri siswa dalam menyampaikan hasil karya secara lisan maupun visual. Kemampuan menyajikan hasil karya yang dulunya menjadi kendala bagi sebagian besar siswa, kini mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran yang memberi ruang eksploratif dan partisipatif, di mana siswa tidak lagi sekadar mendengarkan penjelasan, melainkan turut serta dalam proses ilmiah secara langsung. Oleh karena itu, inovasi media pembelajaran seperti SICA Box terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan proses sains dan komunikasi ilmiah sejak dini.

Berdasarkan hasil tersebut, disarankan kepada guru sekolah dasar, khususnya pengampu mata pelajaran IPA, agar lebih aktif menggunakan media kontekstual yang berbasis eksperimen dalam proses belajar. SICA Box dapat dijadikan alternatif utama dalam mengatasi kesulitan siswa memahami konsep-konsep IPA yang abstrak, sekaligus melatih keterampilan menyajikan informasi secara sistematis dan menarik. Bagi pihak sekolah, penting untuk memberikan dukungan berupa pelatihan atau workshop yang mendorong guru berinovasi dalam merancang media pembelajaran kreatif dan aplikatif.

Kepada dinas pendidikan, disarankan agar mengintegrasikan penggunaan media inovatif seperti SICA Box ke dalam program peningkatan mutu pembelajaran IPA di tingkat dasar. Hal ini berguna untuk memperkuat implementasi pembelajaran berbasis sains yang tidak hanya menekankan penguasaan konsep, tetapi juga menumbuhkan pola pikir kritis, kreatif, dan komunikatif pada peserta didik. Upaya ini sejalan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21 yang menekankan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan kolaboratif. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran yang tepat tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga membentuk generasi yang siap berpikir ilmiah, mampu menyajikan ide secara terstruktur, serta berani mengekspresikan gagasan dalam berbagai bentuk karya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, D. N., Magdalena, I., & Ginanjar, R. R. (2023). Pemanfaatan Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 984–990.
- Aini, S. F. N., & Setiawan, D. (2019). OBSERVATION ON STUDENT’S ATTITUDE, LEARNING HABITS, AND THE LEARNING OUTCOME OF CIVICS EDUCATION GRADE V Syarifah. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/kreatif.v8i2.16491>
- Apriliana, M., Sastrapraja, A., Hadinugrahaningsih, T., & Rahmawati, Y. (2018). Pengembangan Soft Skills Peserta Didik melalui Integrasi Pendekatan Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics (STEAM) dalam Pembelajaran Asam Basa. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 8, 45–52.

<https://doi.org/10.21009/JRPK.082.05>

- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Arvianti, L. A., Afifi, E. H. N., & Keliata, K. (2024). Inisiatif Guru Sekolah Dasar Menyediakan Media Dan Bahan Pratikum Sains Di Tengah Keterbatasan Fasilitas Laboratorium. *SEARCH: Science Education Research Journal*, 2(2), 102–114.
- Darmayanti, N. W. ., Wijaya, I. K. M. W. B., Sanjayanti, N. P. A. ., & Janawati, D. P. A. (2021). Analisis Aspek Keterampilan Proses Sains Dasar Pada Buku Teks IPA Siswa Sekolah Dasar Kelas VI. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(1), 130–145. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v7i1.16022>
- Fauziah, A. N. M., & Rosidana, L. (2017). Keterampilan Guru IPA Dalam Pembuatan Alat Peraga Sederhana. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(2), 76. <https://doi.org/10.26740/jppipa.v1n2.p76-79>
- Fitriah, Fauziah, N., Sulistiyowati, & Rizkiah. (2024). KETERAMPILAN DASAR PROSES SAINS SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN ENVIRONMENTAL LEARNING. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(3), 1278–1293. <https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3749>
- Hendawati, Y., & Kurniati, C. (2017). PENERAPAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS VPADA MATERI GAYA DAN PEMANFATANNYA. *METODIK DIDAKTIK : Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 13(1), 15–25. https://ejournal.upi.edu/index.php/MetodikDidaktik/article/viewFile/7689/4949?utm_source=chatgpt.com
- Karli, H. (2007). PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES UNTUK MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH PADA MATA PELAJARAN IPASISWA KELAS III SD “X” SERPONG. *EDUHumaniora : Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/eh.v3i1.279>
- Kusumawati, Y. (2018). UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES DAN SIKAP ILMIAH MELALUI PENERAPAN METODE EKSPERIMEN. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 19(7), 1865–1876.
- Maftukhah, S. N. (2024). Penerapan Media Kotak Cahaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas IV SD Luqman Al-Hakim Surabaya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 45–52.
- Mailani, E., Nabila, A., Emkani Br Sembing, Fachirah, N. S., & Sigalingging, A. C. (2023). Pengembangan Alat Peraga Bangun Ruang Untuk Pembelajaran Matematika Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Ilmiah Transformatif*, 7(12), 30–34.
- Maulidia, W. (2025). Analisis Pentingnya Penanaman Sikap Ilmiah pada Diri Siswa SD / MI melalui Pembelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2(2), 82–89.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory (3rd ed.)*. McGraw-Hill.
- Nurhayati, H., & , Langlang Handayani, N. W. (2020). Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(6), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Putri, R. D., & Suriani, A. (2024). ANAK PASIF DALAM PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR: APAKAH KARENA HAMBATAN PSIKOLOGIS ATAU KURANGNYA METODE PARTISIPATIF Reci. *Central Publisher*, 2(4), 1901–1909.
- Retnawati, H. (2016). Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 135–144.
- Rias Wana, P. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Teka-Teki Silang (TTS) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPS Kelas V. *Jurnal Pendidikan Modern*, 6(2), 100–107. <https://doi.org/10.37471/jpm.v6i2.207>
- Riduwan. (2012). *Dasar-Dasar Statistika*. Alfabeta.
- Rosdiana, R., & Fitriyani, A. (2021). Efektivitas Media Konkret dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(3), 45–53.
- Singeran Petronela, Sumadji, & Yuniar Ika Putri Pranyata. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Pasif Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berbentuk Cerita. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 1(3), 172–181. <https://doi.org/10.46306/lb.v1i3.37>

- Sugiarti, S. (2015). PENINGKATAN KEAKTIFAN BERTANYA DAN HASIL BELAJAR. SISWA KELAS IV SD MELALUI PENDEKATAN SAINTIFIK. *Ilmiah Guru*, 1, 23–29.
- Supriyati. (2015). Pembelajaran sains untuk anak sd/mi dengan pendekatan saintifik. *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 1(2), 45–51.
- Susanti, N., Harahap, S., & Pertiwi, S. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Visual Terhadap Keterampilan Menyampaikan Gagasan. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 22–30.
- Syaipul, M., Isnaini, R., & Andayani, D. (2024). Pengaruh Penggunaan Media SICA Box terhadap Kemampuan Berpikir Ilmiah Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran IPA*, 6(1), 15–24.
- Yunita, D., & Musadad, A. A. (2024). Pengembangan Media STEAM Berbasis SICA Box dalam Pembelajaran Tematik Siswa SD. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(1), 66–74.