

PENERAPAN MEDIA SMART BOX TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SD INPRES PARANGMALENGU

Rahmadani Alfiana¹, Irmawanty², Anisa³

PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

rahmadani072004@gmail.com, irmawanty@unismuh.ac.id, anisa@unismuh.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze improvements in science learning outcomes through the implementation of Smart Box media among fourth-grade students at Parangmalengu Inpres Elementary School. This study was a pre-experimental study with a One Group Pretest-Posttest Design. The study was conducted at Parangmalengu Inpres Elementary School, with 24 fourth-grade students as subjects. The population in this study was all 24 fourth-grade students at Parangmalengu Inpres Elementary School. The sample also consisted of all 24 fourth-grade students at Parangmalengu Inpres Elementary School, using a saturated sampling technique. The data collection technique used was a learning outcome test in the form of a pretest and a posttest. The research instrument consisted of 25 multiple-choice student learning achievement tests, covering levels C1 (remembering), C2 (understanding), C3 (applying), and C4 (analyzing). The data analysis techniques used were descriptive statistical analysis and the N-Gain test. The results showed that the average pretest score was 56.00, which is in the low category, while the average posttest score increased to 93.00, which is in the high category. The N-Gain test results showed an average score of 0.82, or 82%, which is in the high category. This indicates that the use of Smart Box media is effective in improving student learning outcomes in the science subject of energy transformation in fourth-grade students at SD Inpres Parangmalengu.

Keywords: *smart box, learning outcomes*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan hasil belajar IPAS melalui penerapan media *Smart Box* pada siswa kelas IV SD Inpres Parangmalengu. Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilaksanakan di SD Inpres Parangmalengu dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas IV yang berjumlah 24 orang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Inpres Parangmalengu yang berjumlah 24 siswa. Sampel penelitian ini juga terdiri atas seluruh siswa kelas IV SD Inpres Parangmalengu yang berjumlah 24 siswa, karena menggunakan teknik sampling jenuh. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*. Instrumen penelitian berupa soal tes hasil belajar siswa sebanyak 25 nomor dalam bentuk pilihan ganda, yang mencakup level C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (menerapkan), dan C4

(menganalisis) sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis statistik deskriptif dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* siswa sebesar 56,00 yang berada pada kategori rendah, sedangkan nilai rata-rata *posttest* meningkat menjadi 93,00 yang berada pada kategori tinggi. Hasil uji N-Gain menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,82 atau 82% yang berada pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media *Smart Box* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi mengubah bentuk energi di kelas IV SD Inpres Parangmalengu.

Kata Kunci: *smart box, hasil belajar*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha terencana untuk menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara aktif, memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak, serta keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan. Hal ini berlaku bagi seluruh lapisan masyarakat sesuai dengan Undang-Undang Pendidikan. (Sanga, 2023).

Salah satu hambatan yang dihadapi dalam sistem pendidikan saat ini adalah kelemahan yang ada dalam proses belajar. Menurut Izzatunnisa dkk., (2024) anak-anak

sering tidak diberi dorongan yang cukup untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Pembelajaran cenderung berfokus pada hafalan, di mana siswa diminta mengingat fakta tanpa memahami makna mendalam atau kaitannya dengan kehidupan nyata. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan pengetahuan teoritis ke dalam situasi nyata. Dalam hal ini, peran guru sangat penting sebagai pemandu yang mampu mengembangkan metode pembelajaran yang tidak hanya menekankan hafalan, tetapi juga pemahaman dan penerapan dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar menjadi indikator utama keberhasilan proses pendidikan. Pencapaiannya tidak hanya bergantung pada kemampuan siswa, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal yang saling berinteraksi Hutahaeen dkk., (2025) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan capaian siswa berdasarkan penilaian yang ditetapkan oleh kurikulum. Secara umum, hasil belajar mencakup perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa setelah melalui proses pembelajaran, bukan perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan semata.

Dalam kegiatan pembelajaran, media memiliki peran penting sebagai sarana komunikasi visual maupun

audiovisual yang menyampaikan pesan secara efektif Kaniawati dkk., (2023) menegaskan bahwa media yang digunakan secara kreatif dapat meningkatkan efisiensi dan keberhasilan pembelajaran. Dengan demikian, media menjadi unsur yang tidak dapat dipisahkan dari proses pendidikan karena berperan dalam menarik perhatian dan membantu pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

Berdasarkan hasil observasi di SD Inpres Parangmalengu, khususnya pada siswa kelas IV, diketahui bahwa salah satu kendala utama pembelajaran IPAS adalah kurangnya media konkret yang mendukung pembelajaran, masih perlu didukung dengan media yang lebih menarik dan interaktif. Sebagian siswa terlihat kurang

antusias saat mengikuti kegiatan belajar dan cenderung pasif ketika diminta menjawab atau bertanya. Kondisi tersebut berdampak pada capaian belajar yang belum optimal. Hal ini ditemukan dari hasil ulangan harian, di mana 62,5% siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) 70, sedangkan hanya 37,5% siswa yang dinyatakan tuntas. Persentase ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi IPAS. Oleh karena itu, diperlukan variasi media pembelajaran yang mampu menumbuhkan rasa ingin tahu serta meningkatkan keterlibatan aktif siswa. Salah satu alternatif media yang dapat digunakan adalah *Smart Box*, yaitu media berbentuk kotak berisi alat bantu belajar konkret dan menarik.

Melalui *Smart Box*, siswa dapat belajar secara langsung, aktif, dan menyenangkan sehingga diharapkan mampu meningkatkan motivasi serta hasil belajar mereka pada mata pelajaran IPAS.

Salah satu inovasi media pembelajaran yang dapat diterapkan adalah media *Smart Box*. Menurut Putri & Damayanti, (2025). *Smart Box* merupakan alat berbentuk kotak berisi gambar dan materi yang menarik perhatian peserta didik. Media ini dapat diisi dengan materi kalimat majemuk setara dan bertingkat beserta pengertian, jenis, contoh, serta kata hubung yang digunakan. Sulthona dkk., (2025) menambahkan bahwa *Smart Box* bersifat konkret dan menarik karena menampilkan warna cerah serta kata-kata sederhana yang memudahkan pemahaman siswa.

Selain itu, *Smart Box* juga dilengkapi permainan interaktif seperti roda berputar yang membantu refleksi dan evaluasi siswa terhadap materi yang dipelajari.

Oleh karena itu, peneliti memilih media "*Smart Box*" sebagai alternatif yang layak. Jenis media ini dinilai lebih ramah pengguna dan mudah dipahami siswa, sekaligus menjawab kebutuhan pembelajaran modern. Selain itu, *Smart Box* mudah dibuat, dapat dihias dengan warna dan gambar yang menarik. Media ini bertujuan untuk menarik minat siswa, membantu mereka memahami materi dengan lebih mudah, dan dapat digunakan kembali berkali-kali. Dengan dukungan guru, penggunaan *Smart Box* dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran dan membantu

mereka memahami konsep dengan lebih efektif. Selain itu, diharapkan hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan secara signifikan setelah penggunaan media ini.

Selain itu, penggunaan media *Smart Box* juga mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Hal ini terlihat dari antusiasme siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap media yang digunakan dan lebih bersemangat dalam mengikuti setiap kegiatan pembelajaran. Ketika siswa merasa tertarik dan senang dalam belajar, maka mereka akan lebih fokus dan mudah dalam menerima materi yang diberikan. Kondisi ini tentu berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Media *Smart Box* juga

memiliki keunggulan dalam menyajikan materi secara konkret. Dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi mengubah bentuk energi, siswa membutuhkan contoh yang nyata agar lebih mudah memahami konsep yang bersifat abstrak. Melalui *Smart Box*, siswa dapat melihat dan memahami secara langsung bagaimana suatu energi dapat berubah bentuk. Hal ini membantu siswa dalam membangun pemahaman konsep yang lebih kuat dibandingkan hanya melalui penjelasan verbal.

B. Metode Penelitian

Pada Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen yang digunakan adalah *Pre Eksperimen* dengan desain *One Group Pretest Posttest Design*, sehingga penelitian ini hanya menggunakan satu kelas eksperimen dan tidak menggunakan kelas kontrol. Adapun populasi dalam penelitian

ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Inpres Parangmalengu pada tahun ajaran 2025/2026 dengan jumlah 24 siswa. Karena jumlah populasi relatif kecil, seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian (*sampling total*), sehingga jumlah sampel sebanyak 24 siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 4. 1 Statistik Hasil Belajar Siswa Pretest dan Posttest

| No | Statistik | Nilai Pretest | Nilai Posttest |
|----|------------------------|---------------|----------------|
| 1. | Jumlah Peserta didik | 24 | 24 |
| 2. | Skor Ideal | 100 | 100 |
| 3. | Range | 44 | 16 |
| 4. | Nilai Terendah | 32 | 84 |
| 5. | Nilai Tertinggi | 76 | 100 |
| 6. | Nilai Variasi | 109.913 | 18.435 |
| 7. | Nilai Rata-Rata (Mean) | 56.00 | 93.00 |
| 8. | Standard Deviasi | 10.484 | 4.294 |

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas, dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil pengetahuan siswa sebelum dilakukan perlakuan (pretest) adalah sebesar 56,00 dari skor ideal 100. Nilai variasi yang diperoleh sebesar 109,913 dengan standar deviasi 10,484. Skor yang dicapai siswa pada tahap pretest tersebar dari nilai terendah 32 hingga nilai tertinggi 76, dengan rentang nilai sebesar 44. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan, kemampuan awal siswa masih berada pada kategori sedang dan belum merata. Sedangkan setelah dilakukan perlakuan (posttest), skor rata-rata hasil pengetahuan siswa meningkat menjadi 93,00 dari skor ideal 100.

Nilai variasi yang diperoleh sebesar 18,435 dengan standar deviasi 4,294. Skor yang dicapai siswa pada tahap posttest tersebar dari nilai terendah 84 hingga nilai tertinggi 100, dengan rentang nilai sebesar 16.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan, hasil pengetahuan siswa mengalami peningkatan yang signifikan, serta sebaran nilai menjadi lebih merata dibandingkan sebelum perlakuan.

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Pengetahuan Siswa Pretest dan Posttest

| Interval | Kategori | Pretest | | Posttest | |
|---------------|---------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | | Frekuensi | % | Frekuensi | % |
| 0-50 | Sangat Rendah | 5 | 21 | 0 | 0 |
| 51-69 | Rendah | 17 | 71 | 0 | 0 |
| 70-84 | Sedang | 2 | 8 | 1 | 4 |
| 85-95 | Tinggi | 0 | 0 | 11 | 46 |
| 95-100 | Sangat Tinggi | 0 | 0 | 12 | 50 |
| Jumlah | | 24 | 100 | 24 | 100 |

Berdasarkan Tabel 4.2, hasil *pretest* menunjukkan sebagian besar siswa berada pada kategori sangat rendah, yaitu sebanyak 5 siswa (21%), 17 siswa (71%) berada pada kategori rendah, dan 2 siswa (8%) berada pada kategori sedang. Tidak ada siswa yang berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi (0%). Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sebelum penerapan media *smart box* masih tergolong rendah.

Setelah penerapan pembelajaran menggunakan media *Smart Box (posttest)*, terjadi peningkatan yang cukup signifikan.

Tidak ada lagi siswa yang berada pada kategori sangat rendah dan rendah (0%). Sebanyak 1 siswa (4%) berada pada kategori sedang, 11 siswa (46%) berada pada kategori tinggi, dan 12 siswa (50%) berada pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian, hasil belajar siswa setelah penerapan media *smart box* mengalami peningkatan dan berada pada kategori tinggi.

Tabel 4. 3 Deskriptif Ketuntasan Hasil Pengetahuan Pretest dan Posttest

| Nilai | Kategori | Pretest | | Posttest | |
|---------------|--------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | | Frekuensi | % | Frekuensi | % |
| 0-69 | Tidak Tuntas | 22 | 92 | 0 | 0 |
| 70-100 | Tuntas | 2 | 8 | 24 | 100 |
| Jumlah | | 24 | 100 | 24 | 100 |

Berdasarkan Tabel 4.3, hasil nilai pretest jika dikaitkan dengan indikator kriteria ketuntasan hasil pengetahuan siswa yang telah ditentukan, dapat disimpulkan bahwa secara umum hasil pengetahuan siswa sebelum penerapan masih berada pada kategori tidak tuntas, baik secara individual maupun klasikal. Hal ini ditunjukkan dari jumlah siswa yang belum mencapai nilai KKM ≥ 70 sebanyak 22 siswa (92%),

sedangkan yang telah mencapai ketuntasan hanya 2 siswa (8%).

Sedangkan pada hasil posttest, jika dikaitkan dengan indikator kriteria ketuntasan, dapat disimpulkan bahwa secara umum hasil pengetahuan siswa setelah penerapan mengalami peningkatan yang sangat baik dan berada pada kategori tuntas secara keseluruhan. Hal ini ditunjukkan dari seluruh siswa yang berjumlah 24 orang (100%) telah mencapai nilai KKM ≥ 70 , dan tidak terdapat lagi siswa yang berada pada kategori tidak tuntas.

Tabel 4. 4 Hasil Uji N-Gain Data Nilai Pretest dan Posttest

| Uji N-Gain | N | Min | Max | Mean | Std. Dev |
|-------------------|------|-------|--------|----------|----------|
| Ngain_Score | 24 | .33 | 1.00 | .8272 | .14392 |
| Ngain_Persen | 24 | 33.33 | 100.00 | 82.72164 | 14.39237 |
| Valid (listtwite) | N 24 | | | | |

Pada Tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa efektivitas penerapan pembelajaran ditinjau dari hasil uji N-Gain menunjukkan nilai rata-rata (mean) sebesar 0,8272 atau 82,71%. Nilai N-Gain tersebut berada pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas penerapan pembelajaran dalam meningkatkan hasil pengetahuan siswa tergolong efektif, karena terjadi

peningkatan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Selain itu, nilai minimum sebesar 0,33 dan nilai maksimum sebesar 1,00 (100%) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan hasil belajar yang baik hingga sangat baik.

Tabel 4. 5 Presentase Kategori N-Gain

| Nilai N-Gain | Kreteria | Frekuensi | Presentase(%) |
|-----------------------|----------|-----------|---------------|
| $g > 0,7$ | Tinggi | 18 | 75% |
| $0,3 \leq g \leq 0,7$ | Sedang | 6 | 25% |
| $g < 0,3$ | Rendah | 0 | 0% |
| Jumlah | | 24 | 100% |

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas dapat diketahui bahwa sebanyak 18 siswa atau 75% dari keseluruhan siswa memiliki nilai gain $> 0,7$, yang berarti peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori tinggi. Selain itu, terdapat 6 siswa atau 25% yang memiliki nilai gain pada interval $0,3 \leq g \leq 0,7$, yang berarti peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori sedang.

Dari tabel tersebut juga dapat diketahui bahwa tidak terdapat siswa (0%) yang memiliki nilai gain $< 0,3$, sehingga tidak ada siswa yang berada pada kategori rendah.

Jika dilihat dari nilai rata-rata gain ternormalisasi siswa yaitu sebesar 0,8272, maka nilai tersebut berada

pada interval $g \geq 0,7$, yang berarti secara keseluruhan peningkatan hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pretest yang telah dilakukan, terlihat bahwa sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan belajar, yaitu 22 siswa atau 92% berada pada kategori tidak tuntas dan hanya 2 siswa yang tuntas atau 8%. Hal ini terjadi karena sebelum diberikan perlakuan, siswa masih memiliki pemahaman awal yang rendah terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, proses pembelajaran sebelumnya cenderung masih bersifat konvensional, sehingga siswa kurang aktif dan kurang terlibat secara langsung dalam memahami konsep pembelajaran. Akibatnya, banyak siswa yang belum mampu menjawab soal dengan benar pada saat pretest.

pembelajaran dengan menggunakan media *Smart Box*, terjadi perubahan yang signifikan pada hasil belajar siswa. Dalam proses pembelajaran, saya memberikan perlakuan dengan melibatkan siswa secara aktif melalui penggunaan media yang menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan, tetapi juga berpartisipasi langsung dalam kegiatan pembelajaran, seperti mengamati, mencoba, dan berdiskusi. Hal ini membuat siswa lebih mudah memahami materi yang diberikan.

Dampak dari perlakuan tersebut terlihat pada hasil posttest, dimana seluruh siswa sebanyak 24 orang 100% telah mencapai kategori tuntas. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media *Smart Box* dapat membantu siswa dalam

Setelah dilakukan

memahami materi dengan lebih baik, meningkatkan minat belajar, serta membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan efektif.

Dengan demikian, perubahan dari 22 siswa tidak tuntas menjadi seluruhnya tuntas bukan terjadi secara kebetulan, melainkan karena adanya perlakuan pembelajaran yang lebih inovatif dan melibatkan siswa secara aktif.

Berdasarkan nilai hasil analisis *pretest* dan nilai hasil analisis *posttest* menunjukkan bahwa penerapan media *Smart Box* pada siswa kelas IV SD Inpres Parangmalengu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil pengetahuan siswa. Hal ini ditunjukkan dari hasil pengetahuan siswa sebelum menggunakan media *Smart Box* yang masih berada pada kategori

rendah. Sedangkan hasil pengetahuan siswa setelah menggunakan media *Smart Box* berada pada kategori tinggi hingga sangat tinggi.

Media *Smart Box* juga memiliki keunggulan dalam menyajikan materi secara konkret. Dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi mengubah bentuk energi, siswa membutuhkan contoh yang nyata agar lebih mudah memahami konsep yang bersifat abstrak. Melalui *Smart Box*, siswa dapat melihat dan memahami secara langsung bagaimana suatu energi dapat berubah bentuk. Hal ini membantu siswa dalam membangun pemahaman konsep yang lebih kuat dibandingkan hanya melalui penjelasan verbal.

Selain itu, penggunaan media *Smart Box* juga mampu meningkatkan motivasi dan minat

belajar siswa. Hal ini terlihat dari antusiasme siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap media yang digunakan dan lebih bersemangat dalam mengikuti setiap kegiatan pembelajaran. Ketika siswa merasa tertarik dan senang dalam belajar, maka mereka akan lebih fokus dan mudah dalam menerima materi yang diberikan. Kondisi ini tentu berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Selain itu, pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah juga cenderung membuat siswa merasa bosan karena siswa hanya berperan sebagai pendengar tanpa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya siswa menjadi kurang termotivasi untuk

belajar dan tidak maksimal dalam memahami materi pelajaran. Kondisi tersebut akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa sebelum diterapkannya media *Smart Box*.

Dalam memahami materi mengubah bentuk energi, siswa terlihat lebih mudah menangkap konsep yang dijelaskan. Melalui media *Smart Box*, siswa dapat melihat contoh konkret sehingga mereka tidak hanya membayangkan, tetapi juga memahami melalui pengalaman nyata. Hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan serta dalam menyelesaikan tugas yang berkaitan dengan materi tersebut.

Respon siswa terhadap penggunaan media *Smart Box* secara umum sangat positif. Siswa merasa senang dan tidak

mudah bosan selama pembelajaran berlangsung. Mereka mengungkapkan bahwa belajar dengan menggunakan media tersebut terasa seperti bermain, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Antusiasme dan keterlibatan aktif siswa inilah yang kemudian berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa, khususnya pada aspek pengetahuan.

Hasil belajar siswa yang meningkat tidak terlepas dari peran media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam kegiatan belajar mengajar karena dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran serta membantu siswa dalam memahami materi yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan pendapat

R. Abdullah, (2017) yang menyatakan bahwa media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi langsung dengan lingkungan, serta memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kemampuan dan minatnya. Dalam penelitian ini, penggunaan media Smart Box mampu menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi belajar, serta mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Penggunaan media *Smart Box* juga membantu siswa dalam memahami konsep perubahan bentuk energi secara lebih konkret. Materi perubahan bentuk energi yang sebelumnya sulit dipahami oleh siswa dapat dijelaskan secara lebih sederhana melalui media tersebut. Dengan

demikian siswa dapat lebih mudah memahami materi yang dipelajari sehingga berdampak pada peningkatan hasil pengetahuan siswa.

Dari segi interaksi, penggunaan media *Smart Box* juga mendorong terjadinya komunikasi yang lebih aktif antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru. Siswa menjadi lebih berani untuk bertanya, menjawab pertanyaan, serta menyampaikan pendapatnya. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru, tetapi juga melibatkan siswa secara aktif sebagai subjek dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih hidup dan bermakna.

Peningkatan hasil belajar yang terjadi setelah penggunaan

media *Smart Box* tidak hanya disebabkan oleh media itu sendiri, tetapi juga karena adanya perubahan dalam proses pembelajaran yang menjadi lebih inovatif dan berpusat pada siswa. Media *Smart Box* berperan sebagai alat bantu yang mampu menjembatani siswa dalam memahami materi secara lebih mudah, menarik, dan menyenangkan.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penggunaan media *Smart Box* memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Media ini tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi, tetapi juga mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan media *Smart Box* dapat menjadi salah satu alternatif

yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPAS.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu. Salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Sudarto (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran inovatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar secara signifikan. Dalam penelitiannya dijelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran yang menarik mampu meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Adapun kelebihan dari penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran *Smart Box* mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, membuat proses pembelajaran menjadi lebih

menarik, serta membantu siswa memahami materi perubahan bentuk energi dengan lebih mudah. Selain itu, penggunaan media tersebut juga mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih optimal.

Namun demikian, penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan. Salah satunya adalah keterbatasan waktu dalam pelaksanaan penelitian sehingga peneliti harus memaksimalkan waktu pembelajaran yang tersedia. Selain itu, proses pembuatan media pembelajaran *Smart Box* juga membutuhkan persiapan yang cukup matang agar media tersebut dapat digunakan secara efektif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat

disimpulkan bahwa penggunaan media *Smart Box* dalam pembelajaran IPAS materi mengubah bentuk energi pada siswa kelas IV SD Inpres Parangmalengu memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan hasil pengetahuan siswa. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan yang signifikan pada nilai *pretest* dan *posttest* serta nilai N-Gain yang berada pada kategori tinggi.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai penggunaan media pembelajaran *Smart Box* pada mata pelajaran IPAS materi mengubah bentuk energi di kelas IV SD Inpres Parangmalengu, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya media *Smart Box*. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata *pretest* siswa sebesar 56,00 yang kemudian meningkat menjadi 93,00 pada nilai *posttest*. Selain itu, hasil uji N-Gain sebesar 0,82 atau 82% berada

pada kategori tinggi, yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Smart Box* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Sanga, L. D. . . & W. Y. (2023). (2023). Pendidikan Adalah Faktor Penentu Daya Saing Bangsa. Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi. (SNISTEK), 5, 84–90. <https://doi.org/10.33884/Psnistek.V5i.8067>, 5(September), 84–90.
- Izzatunnisa, Muhammad Fathoni, Saidatul Fadilla Nasution, Chalijah Adha, & Amini. (2024). Angkum 7. *Jurnal Pendidikan Berkarakter, Volume 2 N*(Pentingnya Strategi Pembelajaran Efektif Yang Berpusat Pada Siswa Sekolah Dasar).
- Hutahaeen, H. B., Perkantoran, P. A., Ekonomi, F., & Medan, U. N. (2025). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Belajar Siswa Sebagai Variabel Moderasi Di Smks Pab 2 Helvetia*. 8(2), 568–575.
- Kaniawati, E., Mardani, M. E. M., Lestari, S. N., Nurmilah, U., & Setiawan, U. (2023). Evaluasi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 18–32.

- Putri, A. E., & Damayanti, M. I. (2025). *Pengembangan Media Smart Box Untuk Kemampuan Menulis Kalimat Majemuk Setara Dan Kalimat Majemuk Bertingkat Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar bertingkat peserta didik kelas VI sekolah dasar*. 13(2), 349–363. 106817 Sidodadi. 4, 1–5.
- Sulthona, A. U., Hunaifi, A. A., & Imron, I. (2025). *Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Materi Daur Hidup Hewan Metamorfosis Tidak Sempurna Kelas IV SD*. 343–350.
- Sudarto, O., & Amin, M. (2024). Pengaruh Media Smart Box Terhadap Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 216 Talungeng. *JPDSH Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 3(10), 757–763. <https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH>
- Pratama, Y., Eko, B., Cahyono, H., & Kusuma, G. E. (2024). Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa the Use of Smart Box Media in Ipas Learning To Improve the Learning Interest of Fourth Grade Students At Sdn Kaibon 01. *JlIC: Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 1(10), 6830–6836.
- Abdullah, R. (2017). Pembelajaran Dalam Perspektif Kreativitas Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35. <https://doi.org/10.22373/lj.v4i1.1866>
- Sari, N. M., Fitria, D., Fauziah, S., Putri Rizkia, N., Nur Hoiriyah, V., & Wasito, M. (2024). Persepsi Guru terhadap Penerapan Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi, Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(2), 202–209. <http://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp>
- Ummah, K. K., & Mustika, D. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Pada Muatan IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 1573–1582. <https://jurnaldidaktika.org>
- Apulisa, R. (2025). *Pengaruh Media Smart Box Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Di Sd Negeri 106817 Sidodadi the Effect of Smart Box Media on Interest Student Learning in Science Subjects At State Primary School*