

**PENERAPAN MEDIA SMART BOX UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS VI KONSEP TATA SURYA
DI SD NEGERI BRUMBUNGAN LOR**

Rizka Amelia Putri¹, Ribut Prastiwi Sriwijayanti², Ani Anjarwati³

^{1,2,3} PGSD FKIP Universitas Panca Marga

¹rizma1626@gmail.com, ²ributprastiwi.upm@gmail.com

³anianjarwati.upm@gmail.com

ABSTRACT

The low student learning outcomes are caused by students who are less active and have no interest in learning, as evidenced by the fact that some students are still busy playing with their friends, going around the class and the lack of use of learning media used by the teacher during KBM. Good concept understanding is essential for students. This is because the essence of learning material is to understand the meaning behind each process. Therefore, there needs to be a solution to activate students and improve student learning outcomes with the help of learning media. So the researcher took the initiative to apply smart box media in IPAS subjects which aims to determine the improvement of learning outcomes of grade VI students on the concept of the solar system. The research method implemented is Classroom Action Research by conducting 2 cycles including 4 meetings and each cycle has four steps: (planning, implementation, observation, and reflection). Data collected includes interview, observation, test and documentation techniques. The subjects of this study were 15 students. This study shows that there is an increase in student learning outcomes from before and after the class research action from Cycle I to Cycle II by applying smart box media. Pre-cycle data from a total of 15 students, there were 7 students who showed learning completeness showing the average student score was 58.6 and the percentage of completeness was only 46.6%. The first cycle produced an average score of 68 and the percentage of completeness was 66.6%. Whereas in the second cycle the number of students who successfully achieved learning completeness was 14 students and only 1 student remained who was still not complete. The average student score obtained increased to 84.6 and the percentage of completeness to 93%.

Keywords: *smart box, concept understanding, solar system*

ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar siswa diakibatkan karena peserta didik kurang aktif dan tidak minat belajar, terbukti dengan adanya beberapa murid yang masih sibuk bermain dengan temannya, keliling kelas dan minimnya penggunaan media pembelajaran yang digunakan guru saat KBM berlangsung. Pemahaman konsep

yang baik sangat esensial bagi siswa. Sebab, inti dari belajar materi adalah mengerti makna di balik setiap prosesnya. Oleh karena itu, perlu adanya solusi untuk mengaktifkan siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa dengan berbantuan media pembelajaran. Maka peneliti berinisiatif menerapkan media *smart box* pada mata pelajaran IPAS yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VI konsep tata surya. Metode penelitian yang diimplementasikan ialah Penelitian Tindakan Kelas dengan melakukan 2 siklus meliputi 4 pertemuan dan setiap siklus terdapat empat : (perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi). Data dikumpulkan meliputi teknik wawancara, pengamatan, tes dan dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah 15 siswa. Penelitian ini memperlihatkan bahwa terjadi kenaikan pada hasil belajar siswa dari sebelum dan sesudah adanya tindakan penelitian kelas dari Siklus I ke Siklus II dengan menerapkan media *smart box*. Data pra siklus dari total 15 siswa, terdapat 7 siswa yang menunjukkan ketuntasan belajar menunjukkan nilai rata-rata siswa adalah 58,6 dan persentase ketuntasannya hanya 46,6%. Siklus pertama menghasilkan nilai rata-rata 68 dan persentase ketuntasan menjadi 66,6%. Sedangkan di siklus II jumlah siswa yang berhasil mencapai ketuntasan belajar adalah 14 siswa dan hanya tersisa 1 siswa yang masih belum tuntas. Nilai rata-rata siswa yang diperoleh meningkat menjadi 84,6 dan persentase ketuntasan menjadi 93%.

Kata Kunci: kotak pintar, pemahaman konsep, tata surya

A. Pendahuluan

pendidikan berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, adalah tindakan yang direncanakan untuk membangun kondisi belajar yang efektif dan serangkaian kegiatan belajar-mengajar bisa mendukung siswa dalam mengembangkan potensi diri mereka secara antusias. Pendidikan ini juga bertujuan untuk menghasilkan individu menjadi pribadi yang kuat secara spiritual, berakhlak mulia, cerdas, dan terampil, untuk kebaikan diri sendiri dan bangsa (Destiana et

al., 2024). Sekolah dasar adalah tahap pendidikan awal yang memberikan dasar-dasar penting bagi perkembangan anak untuk memperoleh keterampilan dasar. Selain itu, penguasaan materi di sekolah dasar adalah modal utama untuk meraih kesuksesan di jenjang pendidikan yang lebih tinggi (Anjarwati et al., 2022).

Setelah melakukan pengamatan awal di kelas VI SD Negeri Brumbungan Lor diketahui bahwa peserta didik menunjukkan sikap pasif dan kurang termotivasi dalam

pembelajaran serta mengalami kesulitan dalam memfokuskan diri pada pembelajaran, yang mungkin disebabkan oleh beberapa faktor, terbukti dengan adanya beberapa murid yang masih sibuk bermain dengan temannya, menggambar, keliling kelas dan minimnya penggunaan media pembelajaran yang digunakan guru saat KBM berlangsung. Dari situasi ini, diperlukan tindakan penyelesaian masalah untuk mengaktifkan siswa agar hasil belajar siswa dapat diperbaiki melalui pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai. Mengingat permasalahan tersebut, penelitian ini berfokus untuk mengkaji sejauh mana dampak penggunaan media pembelajaran yang tepat akan mengalami kenaikan pada hasil belajar peserta didik di jenjang pendidikan SD mata pelajaran IPAS.

Pemanfaatan media pembelajaran pada siswa mampu mengoptimalkan efektivitas dalam proses pembelajaran serta membangkitkan motivasi siswa. Akan tetapi, perlu adanya pertimbangan yang bijak dalam memilih media yang akan digunakan, demi tercapainya tujuan yang diinginkan. Penerapan media pembelajaran yang tepat

terbukti mengembangkan keterlibatan dan antusiasme siswa dalam kegiatan belajar. Media ini berperan penting dalam menyampaikan materi dan memicu respons positif dari siswa, yang pada akhirnya memfasilitasi proses belajar yang lebih baik (Sriwijayanti *et al.*, 2019).

Solusi yang dipilih untuk mengatasi permasalahan adalah penggunaan media *smart box*. *Smart box* didefinisikan oleh Afkarinatus, (2024) Sebuah alat bantu visual dalam bentuk kotak, yang berisi materi pelajaran dan ilustrasi, digunakan oleh guru untuk menerangkan mata pelajaran. Tujuannya adalah untuk menarik perhatian siswa saat berlangsungnya kegiatan belajar, untuk meningkatkan efektivitas dalam menggapai hasil pembelajaran.

Beberapa cara sudah dilakukan untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, yaitu: pembaharuan kurikulum, Inovasi dalam strategi dan metode pengajaran, menciptakan sarana pembelajaran yang lebih efektif, pembaruan sistem evaluasi pendidikan, serta hal terkait lainnya. Tujuan pembelajaran dianggap tercapai jika siswa menunjukkan target hasil belajar tercapai. Oktavia *et al.*, (2024). Ruhyana & Aeni, (2019)

menyatakan bahwa hasil belajar adalah keseluruhan pencapaian siswa yang menjadi indikator kemampuan dan tingkat perkembangan perilakunya. Selain itu, hasil belajar adalah perilaku yang terbentuk berdasarkan pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan.

Perolehan kemampuan siswa dalam belajar, dapat di ketahui dengan melihat hasil belajar siswa tersebut. Siswa yang memiliki pemikiran kritis, kemandirian, dan keaktifan akan mendapatkan hasil belajar yang optimal, namun sangat dipengaruhi oleh pengalaman belajar yang positif dan lingkungan yang kondusif untuk tumbuh kembang. Hasil belajar siswa menunjukkan seberapa jauh mereka berhasil menguasai materi yang diajarkan di sekolah dan diukur melalui tes dengan satuan skor (Anjarwati *et al.*, 2022). Hasil belajar dievaluasi melalui penilaian yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Kemampuan kognitif yang tinggi dikatakan sebagai salah satu indikator keberhasilan dalam belajar. Pemahaman konsep yang baik sangat esensial bagi siswa. Sebab, inti dari belajar materi adalah mengerti makna di balik setiap prosesnya. Pemahaman konsep

adalah siswa yang memiliki kemampuan untuk memahami konsep, mampu menjelaskannya kembali dengan bahasa sendiri, sehingga mudah dipahami, dan mampu mengolah serta menafsirkan data dan mampu menerapkan konsep yang sesuai dengan kemampuan kognitifnya tanpa mengubah makna sebenarnya. (Zuniarti *et al.*, 2025).

Pengamatan langsung memegang peranan penting dalam mengembangkan pemahaman konsep IPAS pada anak sebelum mempelajari informasi yang bersifat abstrak. (Yolandasari *et al.*, 2025). Guru dapat membuat proses belajar menjadi lebih menarik dengan memanfaatkan berbagai strategi, metode, model pembelajaran, pendekatan, dan media yang relevan.

Taksonomi Bloom ini adalah konsep yang membagi kemampuan berpikir siswa ke dalam beberapa tingkatan kognitif dan sekaligus menjadi acuan standar untuk mengukur suatu keberhasilan pembelajaran. Menurut Trysna Dinata & Rosyana, (2021) Dalam revisi taksonomi Bloom, kemampuan berpikir diklasifikasikan menjadi dua kelompok utama: tingkat kognitif rendah yang mencakup level C1, C2,

dan C3, serta tingkat kognitif tinggi yang mencakup level C4, C5, dan C6. Akan tetapi, banyak pengajar merasa kesulitan dalam memilih kata kerja tindakan (KKO) yang tepat. Akibatnya, soal tes yang dibuat menjadi tidak relevan dengan pengertian taksonomi bloom yang sebenarnya. Sehingga diharapkan bisa mengoptimalkan penyusunan rancangan tes soal evaluasi pembelajaran yang menjadi rintangan pendidik untuk bisa menghadapinya serta berorientasi pada tujuan pembelajaran.

Taksonomi Bloom, yang awalnya dikembangkan oleh Benjamin Bloom pada tahun 1956, telah direvisi Lorin Anderson dan David Krathwohl tahun 2001. Dalam Taksonomi Bloom revisi, proses kemampuan kognitif memiliki enam tingkatan, mulai dari mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), hingga menciptakan (C6).

Setelah melakukan pengamatan awal di kelas VI SD Negeri Brumbungan Lor diketahui bahwa peserta didik menunjukkan sikap pasif dan kurang termotivasi dalam pembelajaran serta mengalami kesulitan dalam memfokuskan diri pada pembelajaran, yang mungkin

disebabkan oleh beberapa faktor, terbukti dengan adanya beberapa murid yang masih sibuk bermain dengan temannya, menggambar, keliling kelas dan minimnya penggunaan media pembelajaran yang digunakan guru saat KBM berlangsung. Dari situasi ini, diperlukan tindakan penyelesaian masalah untuk mengaktifkan siswa agar hasil belajar siswa dapat diperbaiki melalui pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai. Penerapan media pembelajaran terbukti mengembangkan keterlibatan dan antusiasme siswa dalam kegiatan belajar. Media ini berperan penting dalam menyampaikan materi dan memicu respons positif dari siswa, yang pada akhirnya memfasilitasi proses belajar yang lebih baik (Sriwijayanti *et al.*, 2019).

Solusi yang dipilih untuk mengatasi permasalahan adalah penggunaan media *smart box*. Menurut Pangesti *et al.*, (2024) *Smart box* diartikan sebagai media pembelajaran yang dirancang untuk menyajikan materi pelajaran melalui pendekatan yang kreatif dan komunikatif. Bentuknya menyerupai kado dengan hiasan gambar yang menarik bertujuan untuk siswa lebih

tertarik dan aktif dalam belajar. Ketika menerapkan media *smart box*, diharapkan siswa memiliki kemampuan untuk mengerti dan mengingat materi pelajaran menjadi jauh lebih optimal terhadap informasi yang dipelajari.

Hal ini didukung oleh hasil penelitian Pangesti *et al.*, (2024) dengan judul Penerapan media *smart box* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Pembelajaran matematika di SD seringkali didominasi oleh guru, sehingga kurang interaktif. Akan tetapi, hasil riset membuktikan bahwa penerapan media *smart box* terbukti meningkatkan hasil belajar matematika siswa.



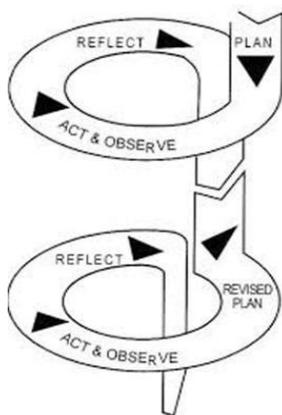
Gambar 1. Media *smart box*

B. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah jenis Penelitian Tindakan Kelas. Peneliti menggunakan Penelitian Tindakan Kelas untuk menyempurnakan proses

mengajar. Menurut Yudha *et al.*, (2023) adalah cara guru meneliti apa yang terjadi di kelasnya sendiri. Kegiatan pembelajaran dapat ditingkatkan dan hasil belajar siswa dioptimalkan sesuai dengan hasil yang didapatkan.

Penelitian Tindakan Kelas berfokus pada pengenalan masalah merancang pemecahan masalah, dan menyelesaikan hambatan-hambatan yang timbul selama berlangsungnya kegiatan belajar mengajar di kelas (Oktavia *et al.*, 2024). Dalam pelaksanaan PTK ini mengaplikasikan model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Tanggart. Model ini sering terdapat dalam buku maupun artikel. Metode ini dibagi menjadi empat tahap, perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Tahapan-tahapan tersebut memiliki sifat yang saling terhubung, hal ini juga berlaku pada pelaksanaan dari siklus satu ke siklus berikutnya, yang saling mempengaruhi dan berketerkaitan. Siklus II adalah kelanjutan dari Siklus I, dengan adanya penambahan atau perbaikan, dan pola ini terus berulang (Hidayah *et al.*, 2024).



Gambar 2 Model Spiral Kemmis dan Mc. Tanght Dalam (Oktavia et al., 2024)

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam penelitian ini, digunakan tes pilihan ganda (pretes dan post tes, masing-masing 10 soal) sebagai instrumen utama untuk mengukur pemahaman kognitif siswa. Untuk mengetahui nilai akhir pembelajaran siswa, skor yang mereka dapatkan diolah melalui perhitungan rumus. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah soal}} \times 100$$

(Sumber : Irfan, 2019)

Setelah penilaian individual siswa selesai, guru menjumlahkan semua nilai tersebut untuk mendapatkan nilai rata-rata kelas. Untuk mencari nilai rata-rata (mean) menggunakan rumus :

(Sumber : Hidayah et al., 2024)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{\sum n} = \dots$$

Keterangan : \bar{x} = Rata – rata
 $\sum x$ = Jumlah Nilai Siswa
 $\sum n$ = Jumlah Siswa
 Untuk mencari persentase ketuntasan belajar menggunakan rumus :

$$p = \frac{\sum \text{jumlah siswa yang tuntas}}{\sum \text{jumlah siswa keseluruhan}} \times 100 \% = \dots$$

Di tahap pra siklus dilakukan sebelum penelitian tindakan kelas yaitu menggunakan soal pretes untuk mengukur tingkat pemahaman awal siswa sebelum penggunaan media pembelajaran *smart box*. Adapun hasil yang didapat siswa belum mencapai KKM yang diberlakukan oleh sekolah yaitu nilai 70. Dari penilaian kognitif persentase 46,6%. Tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai target pembelajaran pada suatu mata pelajaran IPAS, hanya terdiri dari 7 siswa memenuhi kriteria ketuntasan, dan 8 siswa tidak memenuhi.



Gambar 3 Pelaksanaan Pra siklus

Guna mengoptimalkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS konsep menjelajahi tata surya, peneliti memulai siklus I dengan menerapkan media *smart box* di kelas VI SD Negeri Brumbungan Lor. Pada pelaksanaan siklus I peneliti menyampaikan informasi dan menjelaskan konsep tata surya dan benda-benda langit dengan menerapkan media *smart box*. Peneliti memberikan soal post tes untuk mengukur sejauh mana siswa telah memahami konsep tata surya dengan benar. Selain itu, siswa juga diminta untuk mengerjakan LKPD pada pertemuan I di siklus I dan memberikan tugas kelompok menggambar tata surya di pertemuan siklus II. Agar siswa terlibat aktif dalam penggunaan media *smart box*, peneliti meminta siswa untuk maju ke depan membacakan konsep tata surya yang ada di media *smart box* dan secara bergantian mengerjakan teka-teki silang (TTS) yang ada media tersebut.

Dari segi kemampuan kognitif siswa meskipun nilai rata-rata kelas cukup baik di angka 68, persentase siswa yang tuntas belajar baru mencapai 66,6% dan mengalami peningkatan, namun persentase ketuntasan yang diharapkan belum

tercapai karena berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) pelajaran IPAS yang ditetapkan sebesar 70, didapati bahwa dari total 15 siswa 10 di antaranya sudah tuntas belajar, namun masih ada 5 siswa yang belum memenuhi KKM. Hasil belajar siswa di tes akhir siklus I yaitu 66,6%, tetapi hasil belajar siswa secara klasikal belum memenuhi target ketuntasan 75%. Ketuntasan klasikal tercapai jika minimal 75% siswa memperoleh nilai di atas KKM 70. (Agnesia *et al.*, 2021). Oleh karena itu penelitian tetap dilanjutkan ke siklus II.



Gambar 4 Pelaksanaan Siklus I



Gambar 5 Siswa mengerjakan TTS secara bergantian



Gambar 5 Siswa mengerjakan tugas kelompok

Setelah implementasi siklus II dilakukan, hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS pada konsep menjelajahi tata surya mengalami kenaikan yang sangat signifikan Hasil penilaian kognitif dari 15 siswa, terdapat 14 siswa yang memperoleh nilai sudah memenuhi kriteria KKM yaitu di atas nilai 70 KKM yang sudah di tetapkan sekolah. Meskipun tidak semua siswa mendapatkan nilai 100, karena menjawab semua soal dengan benar. Namun, adanya peningkatan dalam perolehan nilai hasil belajar sudah dapat dikatakan berhasil. Apalagi dalam penelitian tindakan kelas, sudah dapat memecahkan masalah yang melatarbelakangi adanya penelitian ini. Pada siklus II ini persentase ketuntasan menjadi 93% dan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 84,6. Hasil belajar IPAS konsep tata surya meningkat pesat setelah menggunakan media *smart*

box. Ini terbukti dari makin banyaknya siswa yang nilainya memenuhi standar KKM setelah dilakukan tes di awal, siklus I, dan siklus II. Untuk mengukur keberhasilan dari setiap setiap siswa, menggunakan KKM dengan nilai 70 yang telah ditetapkan oleh sekolah.



Gambar 5 Pelaksanaan Siklus II



Gambar 6 Siswa mempresentasikan hasil karya menggambarnya

Data mengenai kenaikan nilai rata-rata siswa setelah proses belajar dapat diamati melalui diagram batang di bawah ini :



Diagram 1. Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Diagram batang di bawah ini menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa :



Diagram 2 Persentase ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Diagram diatas menjelaskan bahwa siklus 1 nilai rata-rata siswa belum mencapai KKM yaitu 70, sehingga belum mencapai ketuntasan klasikal 75% karena hanya

mendapatkan nilai rata-rata 66,6%. Oleh karena itu diadakan siklus ke 2 dan mendapatkan hasil yang memuaskan dengan nilai rata-rata siswa mencapai 93% melewati ketuntasan klasikal. Penelitian ini akan berhenti setelah kriteria ketuntasan belajar secara klasikal tercapai, tanpa perlu adanya siklus lanjutan. Maka siklus penelitian selanjutnya tidak diperlukan, karena tingkat kemampuan kognitif siswa semakin meningkat, sehingga memberikan peningkatan terhadap hasil belajar. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *smart box* layak untuk diimplementasikan dan dikatakan berhasil. Perbandingan hasil post tes antara siklus I dan siklus II menunjukkan peningkatan dalam ketuntasan belajar siswa. Persentase siswa yang tuntas meningkat dari (66,6%) terdapat 10 siswa menjadi (93%) dengan rincian 14 siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan, sementara persentase siswa yang tidak memenuhi menurun dari 5 siswa (33,3%) menjadi 1 siswa (6,6%).

Tabel 1 Hasil perbandingan peningkatan keseluruhan di setiap siklus

Kriteria Penilaian		Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Pretes	Nilai Rata-rata	58,6		
	Persentase ketuntasan	46,6 %		
Post tes	Nilai Rata-rata		68	84,6
	Persentase ketuntasan		66,6 %	93%
LKPD	Nilai Rata-rata		64	77,3
	Persentase ketuntasan		46,6 %	80%
Nilai Observasi Aktivitas Siswa	Nilai Rata-rata		77,3	90,4

D. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan simpulan sebagai berikut :

1. Penerapan media *smart box* pada pelajaran IPAS Konsep menjelajahi tata surya dinyatakan berhasil, Terlihat adanya kemajuan dalam hasil observasi siswa, dimana nilai rata-rata naik dari 77,3 di siklus I menjadi 90,4 di siklus II. Ini menandakan bahwa guru dan siswa sukses dalam menerapkan media *smart box*.
2. Media *smart box* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI di SD Negeri Brumbungan Lor. Penggunaan media *smart box*

telah diimplementasikan dalam penelitian yang dilaksanakan melalui dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II, sudah dapat dikatakan berhasil dan telah mentuntaskan masalah yang melatarbelakangi penelitian tindakan kelas ini. Di siklus kedua, siswa mampu mencapai ketuntasan belajar. Siswa tampak lebih aktif dan berani untuk bertanya, terlibat dengan baik saat pembelajaran dengan menerapkan media *smart box* serta, meningkatkan nilai hasil belajar siswa yang diukur berdasarkan pencapaian indikator keberhasilan. Dari hasil analisis penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan media *smart box* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI di SD Negeri Brumbungan Lor, kecamatan Gending kabupaten Probolinggo mata pelajaran IPAS Konsep menjelajahi tata surya.

3. Kepada peneliti selanjutnya yang menggunakan metode Penelitian tindakan kelas (PTK) apabila persentase ketuntasan hasil belajar siswa sudah memenuhi indikator ketetapan yang sudah ditetapkan sesuai dengan kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal, dan

penelitiannya tidak akan dilanjutkan ke siklus selanjutnya. Namun masih tersisa beberapa siswa yang tidak tuntas. Maka diadakan tindakan selanjutnya dengan memberikan bimbingan belajar individu, entah diluar jam belajar, di jam istirahat ataupun setelah jam pulang sekolah. Dengan memberikan soal remedial untuk memperbaiki nilai hasil belajarnya dan meningkatkan pemahaman konsep atau materi dalam penelitian yang masih belum siswa ini mengerti.

DAFTAR PUSTAKA

- Afkarinatus, I. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Pada Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas I Di Sekolah Dasar Swasta Islam Ulul Albab Jember*.
- Anjarwati, A., Rohman, A. P. E., Karimah, I., & Putra, M. T. R. (2022). Efektifitas Metode Pembelajaran Make-A-Match Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Transformasi Energi Pada Siswa Kelas IV SDN Wiroborang 1. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 1(1), 81–88. <https://doi.org/10.47233/jpst.v1i2.281>
- Dhiar Destiana, V., Putra Permana, E., & Putri, K. E. (2024). Pengembangan Ppt Interaktif Berbasis Edu Games Wordwall Pada Materi Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vi Sdn Pakunden 1. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(6), 234–250.
- Hidayah, N., Prastiwi, R., & Sriwijayanti. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model pembelajaran PBL Dalam Pembelajaran PKN Pada Kelas 2 SDN Sumendi 1 Kabupaten Probolinggo. *JRPP: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(2), 4772–4788.
- Oktavia, J., Zahra, V., Hanifah, N., Gustian Nugraha, R., Guru, P., & Dasar, S. (2024). Penerapan Media Smart Box untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Kelas IV SD Materi Hak dan Kewajiban. In *Jurnal Kependidikan* (Vol. 13, Issue 1).
- Pangesti, F. A., Kurniawan, R. P., & Rulviana, V. (2024). *Penerapan Media Smart Box untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar*. 5.
- Prastiwi Sriwijayanti, R., Anjarwati, A., Furi Rahayu, S., & Panca Marga, U. (2019). *Penerapan Natural Method Berbantuan Media Boneka Jari Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Dongeng Kelas I Sdn Jrebeng Lor 7 Kecamatan Kedupok Kota Probolinggo*.
- Ruhyana, N. F., & Aeni, A. N. (2019). *Effect of Educational Facilities and Infrastructure in Primary Schools on Students' Learning Outcomes*. *Mimbar Sekolah Dasar*, 6(1), 43. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v6i1.15225>

- Trysna Dinata, F., & Rosyana, T. (2021). Analisis Validitas Reliabilitas Dan Indeks Kesukaran Pada Butir Soal Materi Barisan Dan Deret Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(3), 683–690. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i3.683-690>
- Wilda Agnesia. (2021). Jurnal basicedu. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Di Sekolah Dasar*, 4(4), 1350–1357.
- Yudha, C. B., Kusuma, A. P., F., M., D., N. M. E., W., M. R. P., & Puspa, T. (2023). Optimalisasi Proses Pembelajaran Di SD Melalui Penelitian Tindakan Kelas. *Journal of Social Outreach*, 2(1), 57–67. <https://doi.org/10.15548/jso.v2i1.5696>
- Yolandasari, I. et. (2025). Jser 1,2. *Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas VI Sekolah Dasar*, 4(1), 1–8.
- Zuniarti, P. P., Yonanda, D. A., & Nahdi, D. S. (2025). *Systematic Literature Review: Pengaruh Model Quantum Teaching Berbantu Multimedia Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Siswa*. 2, 65–73.