

Peningkatan Proses dan Hasil Belajar IPAS Menggunakan Model *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) dengan Media *Puzzle* di Kelas VI SDN 012/II Empelu

Ovy Lestari^{1*}, Sundahry², Elvima Nofrianni³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

Abstract – This Classroom Action Research conducted in Grade VI of SDN 012/II Empelu was motivated by preliminary observations, which indicated the low quality of both the learning process and student outcomes. This could be seen from learning activities that were not yet aligned with the requirements of the Merdeka Curriculum and from the average scores of daily tests that were still below the Minimum Mastery Criteria (KKTP). To address this issue, the SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) learning model was implemented using “puzzle” media. The purpose of this study was to describe the improvement of the learning process and student outcomes through the application of the SAVI model on the topic How Our Body Moves. The research method used was Classroom Action Research (CAR), carried out in two cycles, with each cycle consisting of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects of this study were 25 Grade VI students of SDN 012/II Empelu, while the object of the study was the implementation of the SAVI (Somatic, Auditory, Visual,

Intellectual) model in IPAS learning. Data collection techniques included observation, learning outcome tests, and documentation. Data were analyzed using descriptive qualitative and quantitative methods. The results showed that the implementation of the SAVI model with puzzle media was categorized as very good. In terms of process, teacher and student engagement improved from the “good” category in Cycle I to “very good” in Cycle II. In terms of learning outcomes, the students’ average score increased from 70.4% in Cycle I to 86.3% in Cycle II, with the percentage of learning mastery rising from 28% to 80%. The application of the SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) model proved effective in enhancing student activeness and conceptual understanding of IPAS.

Keywords – Process learning, cognitive learning outcomes, SAVI model, puzzle media .

I. Introduction

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara optimal, baik dari aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, maupun kepribadian (Fransiska & Rochmania, 2025). Melalui pendidikan, peserta didik diharapkan mampu membangun kecerdasan intelektual, sosial, dan emosional sebagai bekal dalam kehidupan bermasyarakat. Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu dirancang secara sistematis dan berorientasi pada keaktifan siswa agar tujuan pendidikan dapat tercapai secara maksimal (Nisa et al., 2025).

Kurikulum memiliki peran sentral dalam penyelenggaraan pendidikan karena menjadi pedoman dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Dalam Kurikulum Merdeka, salah satu bentuk pengembangan yang dilakukan adalah pengintegrasian mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Integrasi ini

DOI: <https://doi.org/10.63461/cadikajournal.v12.305>

Corresponding author: Ovy Lestari,
Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

E-mail: ovylestari874@gmail.com

Received : February 04, 2025

Revised : March 11, 2025

Accepted : April 24, 2025

Published : April 30, 2025

The article is published with Open Access at
<https://journals.literaindo.com/cadika>

ISSN [3110-8385](#)

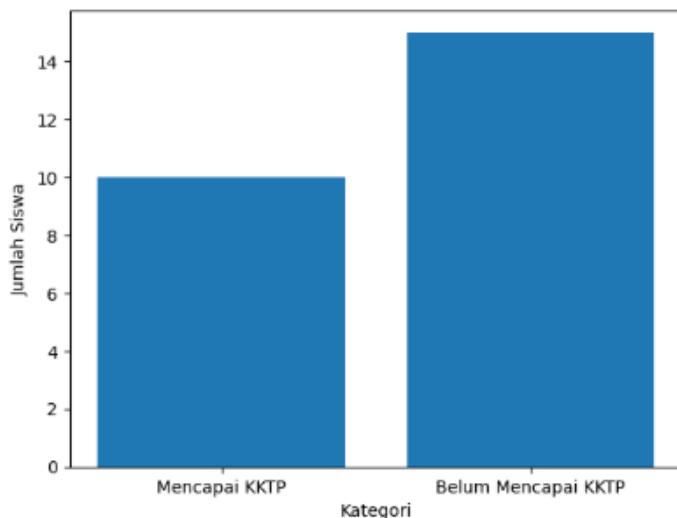
How to cite:

Lestari, O., Sundahry, S., & Nofrianni, E. (2025). Peningkatan Proses dan Hasil Belajar IPAS Menggunakan Model Somatic, Auditory, Visual, Intellectual (SAVI) dengan Media Puzzle di Kelas VI SDN 012/II Empelu. *Master Journal of Future Education*, 1(2), 36-41.
<https://doi.org/10.63461/cadikajournal.v12.305>

 ©2025 Ovy Lestari; published by CV. Master Literasi Indonesia. This work is licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)

bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi, numerasi, serta kemampuan berpikir kritis siswa dengan mengaitkan pembelajaran pada konteks kehidupan sehari-hari (Syahputri et al., 2024).

Namun, dalam praktiknya pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dan menyampaikan materi secara teoritis tanpa melibatkan siswa secara aktif. Akibatnya, proses pembelajaran menjadi monoton, siswa mudah merasa bosan, kurang fokus, dan mengalami kesulitan dalam memahami materi (Farhan & Soleh, 2025). Minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik juga menyebabkan siswa tidak terstimulasi secara visual maupun kinestetik, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa (District et al., 2025).



Gambar 1. Hasil Observasi Nilai Belajar IPAS Siswa kelas VI SDN 012/II Empelu

Berdasarkan hasil pra-observasi yang dilakukan pada tanggal 7–8 Januari 2025 di kelas VI SDN 012/II Empelu, ditemukan bahwa hasil belajar IPAS siswa masih rendah. Dari 25 siswa, hanya 10 siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 15 siswa lainnya belum mencapai standar yang ditetapkan. Nilai rata-rata siswa masih berada di bawah KKTP, yaitu 72, yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPAS belum berjalan secara optimal dan memerlukan perbaikan.

Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar tersebut adalah kurangnya pemahaman guru dan siswa terhadap penggunaan model pembelajaran yang inovatif, seperti model Somatic, Auditory, Visual, Intelektual (SAVI) (Mirsa Fitri Wulandari, 2022). Model SAVI menekankan keterlibatan seluruh indera siswa dalam proses pembelajaran, yaitu belajar melalui gerakan (somatik), berbicara dan mendengarkan (auditori),

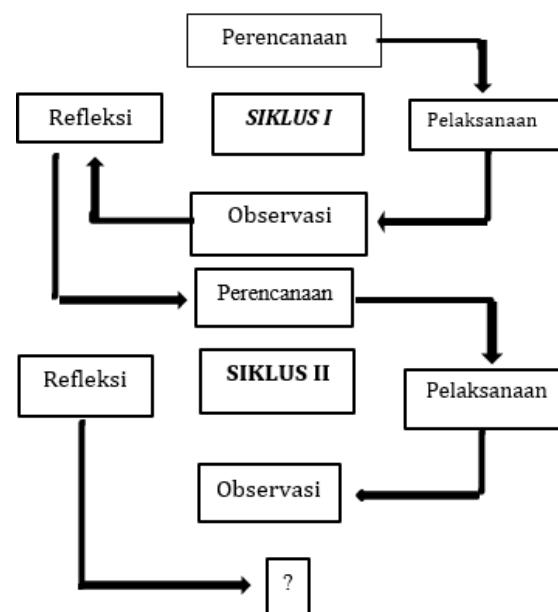
pengamatan visual, serta pemecahan masalah secara intelektual (Arni et al., 2025). Penggunaan media puzzle sebagai pendukung pembelajaran juga dapat meningkatkan motivasi, interaksi, serta kemampuan berpikir kritis siswa melalui aktivitas belajar yang menyenangkan dan kolaboratif (Maulidah, 2021).

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu upaya perbaikan pembelajaran yang mampu meningkatkan proses dan hasil belajar IPAS siswa. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah penggunaan model pembelajaran SAVI dengan bantuan media puzzle. Penerapan model ini diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan bermakna bagi siswa (Fadhilah et al., 2024).

II. Methodology Section

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan desain model Kemmis dan McTaggart, yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (action), observasi (observation), dan refleksi (reflection). Penelitian tindakan kelas dipilih karena bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses serta hasil pembelajaran IPAS melalui penerapan model pembelajaran Somatic, Auditory, Visual, Intelektual (SAVI) dengan media puzzle.

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Hasil refleksi pada setiap siklus digunakan sebagai dasar perbaikan pada siklus berikutnya.



Gambar 2. Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI SDN 012/II Empelu, Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi, pada semester genap tahun ajaran 2025. Subjek penelitian berjumlah 25 siswa yang terdiri atas 16 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Pemilihan lokasi dan subjek penelitian didasarkan pada rendahnya hasil belajar IPAS siswa serta kebutuhan akan perbaikan proses pembelajaran di kelas tersebut.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran IPAS menggunakan model SAVI berbantu media puzzle (Belajar et al., 2025). Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa setelah pelaksanaan tindakan pada setiap siklus. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran, perangkat pembelajaran, dan hasil pekerjaan siswa (Alleza et al., 2025).

Data penelitian dianalisis menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan terhadap hasil tes belajar siswa untuk mengetahui peningkatan nilai dan persentase ketuntasan belajar secara klasikal. Analisis kualitatif dilakukan terhadap data hasil observasi untuk menilai keterlaksanaan pembelajaran dan peningkatan proses belajar siswa selama penerapan model SAVI (Toding et al., n.d.).

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan peningkatan proses dan hasil belajar siswa. Proses pembelajaran dinyatakan berhasil apabila aktivitas guru dan siswa mencapai minimal 70% dengan kategori baik. Hasil belajar siswa dinyatakan tuntas apabila nilai yang diperoleh mencapai $\text{KKTP} \geq 72$, serta ketuntasan belajar klasikal mencapai minimal 72% dari jumlah seluruh siswa.

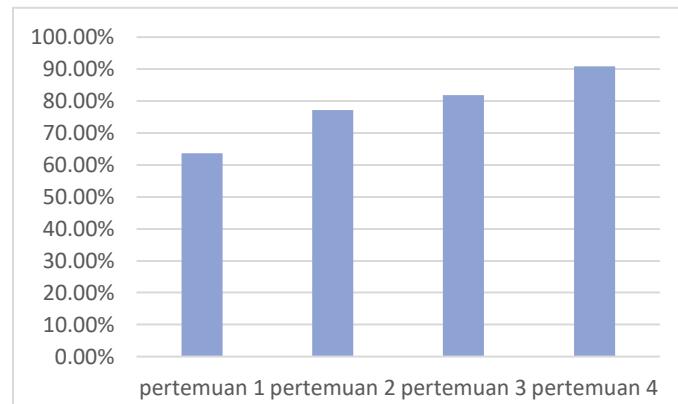
III. Results

Tabel 1. Hasil Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan 1 dan 2

Pertemuan	Pertemuan	Kategori	persentase
1	2		
0	0	Sangat Baik	0%
3	8	Baik	44%-
5	10	Cukup Baik	60%
17	7	Kurang Baik	96%

Berdasarkan tabel 1. data hasil penilaian proses belajar belajar siswa pada penggunaan tanda koma pada siklus 1 pertemuan I dengan persentase kurang baik 76%, cukup baik 24%, baik 12%. Adapun pertemuan II dengan persentase kurang baik 28%, cukup baik 40%, baik 32%. Akan tetapi masih perlu diperbaiki agar pada pertemuan selanjutnya di siklus II mendapatkan hasil yang diharapkan.

Berdasarkan tabel 1. data hasil penilaian proses belajar belajar siswa pada penggunaan tanda koma pada siklus 1 pertemuan I dengan persentase kurang baik 76%, cukup baik 24%, baik 12%. Adapun pertemuan II dengan persentase kurang baik 28%, cukup baik 40%, baik 32%. Akan tetapi masih perlu diperbaiki agar pada pertemuan selanjutnya di siklus II mendapatkan hasil yang diharapkan.



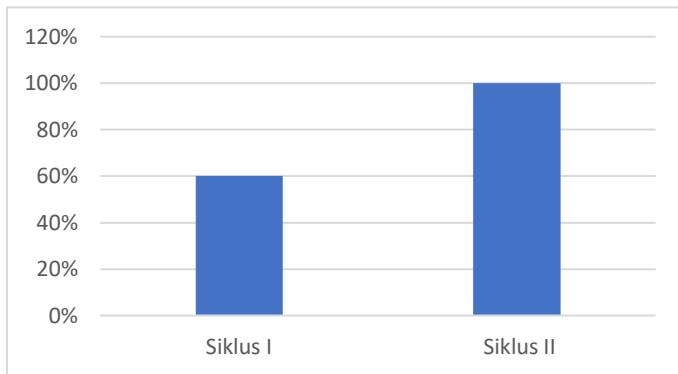
Gambar 2. Diagram Proses Lembar Observasi Guru

Pada siklus I dan II proses kinerja guru mengalami peningkatan sebesar 15,9% mencapai persentase 70,4 % pada siklus I dan 86,3% pada siklus II. Berdasarkan table di atas di ketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus I mencapai persentase 70,4% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 86,3%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model SAVI dengan media puzzle dalam mata pembelajaran IPAS di kelas VI SDN 012/II Empelu mengalami peningkatan yang signifikasikan. Peningkatan tersebut terjadi karena guru telah mampu menerapkan model SAVI.

Tabel 3. Data Hasil Peningkatan Lembar Observasi Siswa

No	Kegiatan	Persentase (%)	Keterangan
1	Siklus I	28%	Kurang Baik
2	Siklus II	80%	Sangat Baik
Peningkatan			52%

Persentase rata-rata mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus I ke siklus II, menurut lembar observasi aktivitas siswa keterlibatan siswa tercatat sebesar 28%. Sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 80%. Perkembangan tersebut menunjukkan Proses pembelajaran telah meningkat. Dorongan dalam proses belajar siswa terjadi karena penggunaan model SAVI dengan media Puzzle memungkinkan mereka untuk terlibat secara aktif dalam semua kegiatan belajar.



Gambar 4. Diagram Hasil Belajar Siswa

Pada gambar 4 terlihat bahwa hasil tes kognitif siswa menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II, rata-rata capaian sebesar 60% di katagorikan “cukup baik” kemudian mengalami peningkatan menjadi 100% di katagorikan “sangat baik” dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan model SAVI dengan media puzzle pada pembelajaran IPAS di kelas VI SDN 012/II Empulu dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

IV. Discussion

a. Peningkatan Proses Pembelajaran IPAS melalui Model SAVI Berbantu Media Puzzle

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model SAVI berbantu media puzzle mampu meningkatkan proses pembelajaran IPAS secara signifikan. Hal ini terlihat dari peningkatan aktivitas guru dan siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, proses pembelajaran masih berada pada kategori cukup–baik, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi kategori sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa model SAVI memberikan ruang belajar yang lebih aktif, bermakna, dan berpusat pada siswa (Sri et al., 2023).

Secara teoretis, model SAVI menekankan bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila melibatkan seluruh potensi belajar siswa, yaitu gerakan tubuh (somatic), pendengaran (auditory), penglihatan (visual), dan kemampuan berpikir (intellectual). Teori pembelajaran multisensori menyatakan bahwa semakin banyak indra yang terlibat dalam proses belajar, maka

semakin kuat pemahaman dan retensi informasi pada siswa (Ayu & Sobri, 2024). Hal ini sejalan dengan kondisi pembelajaran IPAS yang menuntut siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mengaitkannya dengan fenomena nyata dalam kehidupan sehari-hari (Ginting, 2024).

Dalam penelitian ini, penggunaan media puzzle menjadi penguatan penerapan aspek somatic dan visual (Novianti et al., 2024). Siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga menyusun puzzle sistem saraf dan penyakit sistem gerak, mengamati gambar, berdiskusi dalam kelompok, serta menyimpulkan materi secara bersama-sama. Aktivitas ini membuat siswa lebih fokus, antusias, dan terlibat aktif selama pembelajaran. Peneliti memaknai bahwa keterlibatan fisik dan visual tersebut membantu siswa membangun pemahaman konsep secara bertahap dan tidak bersifat abstrak (Tamansiswa et al., 2024).

Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa model SAVI mampu meningkatkan keaktifan dan kualitas proses belajar siswa sekolah dasar (Sari & Mustika, 2025). Penelitian lain juga menegaskan bahwa penggunaan media manipulatif seperti puzzle dapat meningkatkan konsentrasi, kerja sama, dan kemampuan berpikir kritis siswa (Rahmawati & Nugroho, 2022). Dengan demikian, temuan penelitian ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya dan menegaskan bahwa integrasi model SAVI dengan media konkret sangat sesuai diterapkan dalam pembelajaran IPAS berbasis Kurikulum Merdeka.

b. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPAS

Peningkatan proses pembelajaran juga tercermin dari aktivitas belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi, aktivitas siswa pada siklus I masih berada pada kategori kurang baik, terutama pada aspek keberanian bertanya, kerja sama kelompok, dan kemampuan menyimpulkan pembelajaran. Namun, setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, aktivitas siswa meningkat secara signifikan hingga mencapai kategori sangat baik.

Secara konseptual, aktivitas belajar merupakan indikator penting dalam pembelajaran bermakna. Menurut teori konstruktivisme, pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman belajar, interaksi sosial, dan refleksi (Manusia, 2022). Model SAVI mendukung prinsip ini karena mendorong siswa untuk mengalami langsung proses belajar, bukan sekadar menerima informasi dari guru.

Peneliti memaknai bahwa peningkatan aktivitas siswa pada siklus II terjadi karena siswa sudah memahami alur pembelajaran SAVI dan merasa lebih nyaman serta percaya diri dalam mengikuti kegiatan belajar. Media

puzzle berperan sebagai stimulus yang menarik sehingga siswa tidak mudah bosan dan lebih termotivasi untuk berpartisipasi. Selain itu, adanya pertanyaan pemicu, bimbingan guru, serta penghargaan verbal membuat siswa lebih berani mengemukakan pendapat dan bertanya.

Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pembelajaran aktif berbasis SAVI dapat meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa secara signifikan (Putri et al., 2020; Hadi & Nurhayati, 2024). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model SAVI berbantu media puzzle efektif dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan menyenangkan.

c. Peningkatan Hasil Belajar IPAS melalui Model SAVI Berbantu Media Puzzle

Selain meningkatkan proses pembelajaran, penerapan model SAVI berbantu media puzzle juga terbukti meningkatkan hasil belajar IPAS siswa. Hasil tes kognitif menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar dari siklus I sebesar 60% menjadi 100% pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan.

Menurut teori hasil belajar, pencapaian kognitif siswa sangat dipengaruhi oleh kualitas proses pembelajaran dan motivasi belajar (Uno, 2021). Model SAVI memberikan pengalaman belajar yang utuh sehingga siswa tidak hanya menghafal materi, tetapi juga memahami konsep melalui pengalaman langsung, diskusi, dan pemecahan masalah. Dalam konteks pembelajaran IPAS, pendekatan ini sangat relevan karena materi berkaitan erat dengan tubuh manusia dan fenomena kehidupan sehari-hari.

Peneliti memaknai bahwa peningkatan hasil belajar siswa terjadi karena siswa mampu mengaitkan konsep sistem saraf dan sistem gerak dengan aktivitas yang mereka lakukan selama pembelajaran. Puzzle membantu siswa memahami struktur dan fungsi organ secara visual, sementara diskusi kelompok dan LKPD melatih kemampuan berpikir dan menganalisis. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyimpulkan bahwa model SAVI berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA/IPAS siswa sekolah dasar (Syahputera et al., 2024). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan pemahaman konsep dan ketuntasan belajar siswa (Syahputri et al., 2024). Oleh karena itu, temuan penelitian ini semakin memperkuat bukti empiris bahwa model SAVI berbantu media puzzle efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS.

d. Implikasi Temuan Penelitian

Berdasarkan pembahasan di atas, penerapan model SAVI berbantu media puzzle memiliki implikasi penting bagi pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Model ini dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan proses dan hasil belajar siswa, khususnya dalam Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran aktif dan bermakna. Guru diharapkan dapat lebih kreatif dalam memanfaatkan media konkret dan melibatkan siswa secara aktif dalam setiap tahap pembelajaran.

V. Conclusion

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Somatic, Auditory, Visual, Intellectual (SAVI) berbantu media puzzle terbukti efektif dalam meningkatkan proses dan hasil belajar IPAS siswa kelas VI SDN 012/II Empulu. Peningkatan proses pembelajaran terlihat dari aktivitas guru dan siswa yang semakin optimal dari siklus I ke siklus II, yang menunjukkan pembelajaran berlangsung lebih aktif, bermakna, dan berpusat pada siswa. Selain itu, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan, ditandai dengan meningkatnya persentase ketuntasan belajar dari siklus I ke siklus II hingga mencapai kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa model SAVI dengan media puzzle mampu membantu siswa memahami materi IPAS secara lebih mendalam melalui keterlibatan fisik, visual, auditori, dan intelektual.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar guru dapat menjadikan model SAVI berbantu media puzzle sebagai alternatif strategi pembelajaran IPAS untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa, serta memberikan kesempatan lebih luas kepada peserta didik untuk terlibat aktif dan percaya diri dalam proses pembelajaran. Pihak sekolah diharapkan dapat mendukung penerapan pembelajaran inovatif dengan menyediakan sumber belajar dan referensi metode pembelajaran yang variatif. Selain itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian ini pada materi atau jenjang yang berbeda guna memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai efektivitas model SAVI dalam pembelajaran.

VI. References

- Alleza, P., Senja, K., Tyas, A., & Hardini, A. (2025). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV dalam Mata Pelajaran IPAS dengan penggunaan Media Puzzle Mahasiswa PPG Prajabatan Universitas Kristen Satya Wacana 2 Dosen. 11, 134–143. DOI: [10.1007/s41324-019-00294-w](https://doi.org/10.1007/s41324-019-00294-w)

- Arni, Y., Yogen, L., Kasta, O., & Asmara, T. (2025). Pengembangan Media Puzzle Mata Pelajaran IPAS dengan Materi Penawaran dalam Meningkatkan Kemampuan Kerjasama Antar Siswa pada Kelas V SDN 89 Palembang. 6(3), 12–21. DOI: 10.1016/j.isprsjprs.2020.06.001
- Ayu, R. R., & Sobri, M. (2024). Penerapan Media Puzzle untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA. 3(1), 201–210. DOI: 10.1007/s12517-020-05837-2
- Belajar, H., Siswa, I., Kelas, D. I., & Sdn, I. I. I. (2025). Penerapan Media Puzzle Untuk Meningkatkan. 5(3), 2691–2699. DOI: 10.56064/maspri.v1i1.1124
- District, B., Regency, B., Dh, S., Hafid, A., & Ani, K. (2025). Penggunaan Media Puzzle Maker untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Negeri 217 Kampuno Kecamatan Barebbo Kabupaten Bone. 2(2), 204–209. DOI: 10.1016/j.jag.2021.102493
- Fadhilah, I. N., Eka, Z., & Rifayanti, T. (2024). Penggunaan Media Puzzle Materi IPAS Pada Hasil Belajar Siswa Kelas 4 MI Nurul Huda 1 Kepatihan. 7(024), 53–62. DOI: 10.22146/mgi.33755
- Farhan, M., & Soleh, D. A. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Puzzle Kelas V Sekolah Dasar. 10. DOI: 10.1016/j.ocecoaman.2018.08.002
- Fransiska, N., & Rochmania, (2025). Penerapan Media Puzzle Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Pada Siswa Kelas IV SDN Cukir 1. <https://doi.org/10.71456/ecu.v3i3.1193>
- Ginting, D. B. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Ipas Siswa Kelas Iv UPT SD Negeri 067246 Medan Tahun Ajaran 2023 / 2024. 3, 1–13. DOI: 10.14710/jmr.v10i1.28396
- Manusia, P. (2022). Peningkatan Prestasi Belajar IPA Materi Alat Pencernaan Manusia dengan Menggunakan Puzzle pada Siswa Kelas V SDN Bremi II Kabupaten Probolinggo. 2(September), 428–433. DOI: 10.1016/j.rsma.2020.101060
- Maulidah, A. N. (2021). Penggunaan Media Puzzle secara Daring terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD. 26(2), 281–286. DOI: 10.1016/j.ejrs.2024.07.001
- Mirsa Fitri Wulandari, M. S. (2022). Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Materi Kegiatan Ekonomi Dalam Memanfaatan SDA SDN Kalianyar 1 Kertosono (p. JPGSD. Volume 04 Nomor 02). DOI: 10.37823/insight.v4i01.183
- Nisa, F., Cahyani, W. N., Alifah, V. S., & Afendi, A. H. (2025). Media Puzzle dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPAS pada Materi Benua bagi Peserta Didik Kelas VI di SD Negeri 1 Terusan. 07(02), 11668–11676. DOI: 10.29244/jitkt.v13i1.27886
- Novianti, I., Wijaya, U., & Surabaya, K. (2024). Peningkatan Hasil Belajar IPAS melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Siswa Kelas V SDN Putat Jaya IV Surabaya. 5. DOI: 10.29244/jitkt.v14i1.37605
- Sari, E. M., & Mustika, D. (2025). Pengembangan Media Puzzle IPA Materi Metamorfosis Makhluk Hidup Kelas IV UPT SDN 023 Pandau Jaya. 4(1), 5188–5195. DOI: 10.1016/0034-4257(78)90021-4
- Sri, L., Br, E., Match, M. A., & Puzzle, M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match Berbantuan Media P Uzzle Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipas Kelas IV UPT SD NEGERI 060903 Medan Helvetia T.A 2022 / 2023
- Syahputera, A., Misdalina, M., & Septeiyan, B. Z. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Wordwall Materi Bangun Datar SD. 10(2), 331–339. DOI:10.1016/j.scitotenv.2024.171367
- Syahputri, A. C., Lubis, W., Simbolon, N., & Sembiring, M. M. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Crossword Puzzle terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SDN 107400 Bandar Khalipah. 8, 10019–10030. DOI:10.1016/j.rsma.2023.103107
- Tamansiswa, U. S., Wulandari, W. F., Marwanti, E., & Haris, R. (2024). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar pada Pembelajaran IPAS Menggunakan Puzzle pada Kelas IV SDN Serayu. 3(1). DOI: 10.1016/j.ocecoaman.2019.1 04895
- Toding, E., Langi, W. L., Salo, E. S., Kristen, U., & Toraja, I. (n.d.). Penggunaan Media Puzzle Pada Pembelajaran Ipas Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas IV UPT SDN 2 MAKALE. 2, 198–205. DOI:10.1016/j.jag.2021.102320.