

Table Of Content

Journal Cover 2

Author[s] Statement 3

Editorial Team 4

Article information 5

 Check this article update (crossmark) 5

 Check this article impact 5

 Cite this article 5

Title page 6

 Article Title 6

 Author information 6

 Abstract 6

Article content 7

Academia Open

Vol 8 No 1 (2023): June

DOI: 10.21070/acopen.8.2023.5274 . Article type: (Education)

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Unleashing the SAVI Learning Model: Enhancing Grade IV Science Outcomes

Mengoptimalkan Hasil Belajar Kognitif pada Ilmu Pengetahuan Kelas IV: Mengungkap Potensi Model Pembelajaran SAVI

Manzilatul Nimah, manzilanimah@gmail.com, (0)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Akhtim Wahyuni, awahyuni@umsida.ac.id, (1)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

⁽¹⁾ Corresponding author

Abstract

This quantitative research aimed to investigate the impact of the SAVI (Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual) learning model on the cognitive learning outcomes of fourth-grade students in science at Ash-Shiddiqiyah Elementary School. The study employed an experimental design with a pre-test and post-test approach. The results revealed a significant improvement in students' cognitive learning outcomes, as evidenced by a t-test value of 18.589, surpassing the critical t-value of 2.131. The calculated effect size (eta squared) of 0.95 indicated a substantial influence of the SAVI learning model on the students' science learning outcomes. These findings have important implications for educators and policymakers, highlighting the potential of innovative teaching methodologies to enhance students' academic achievements in science education.

Highlights:

- The study examines the impact of the SAVI learning model on cognitive learning outcomes in Grade IV Science.
- The experimental design employed a pre-test and post-test approach to evaluate the effectiveness of the SAVI learning model.
- The findings indicate a significant improvement in academic achievement, emphasizing the potential of innovative teaching methodologies.

Keywords: Cognitive learning outcomes, Grade IV Science, SAVI learning model, Experimental design, Academic achievement.

Published date: 2023-06-26 00:00:00

Pendahuluan

Pembelajaran merupakan suatu proses kerjasama antara siswa dengan guru dalam memanfaatkan segala potensi yang berasal dari dalam diri siswa maupun dari luar diri siswa. Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Komponen-komponen tersebut meliputi tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Semua komponen tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan model pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Pada kenyataannya proses belajar mengajar di sekolah masih banyak guru yang menggunakan model konstektual atau ceramah. Hal tersebut dikarenakan kurangnya penggunaan model pembelajaran yang diterapkan. dalam proses proses belajar mengajar, sehingga siswa kurang tertarik dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

Berdasarkan hasil observasi di SD Ash-Shiddiqiyah pada kelas IV, menunjukkan masih rendahnya hasil belajar IPA siswa. Data hasil belajar siswa 63% masih dibawah KKM dan 37% sudah memenuhi KKM yang ditetapkan yaitu 75. Hal ini dikarenakan model pembelajaran yang digunakan kurang mendukung siswa. Untuk itu diperlukan model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Pada kenyataan di lapangan model pembelajaran SAVImasih belum pernah diterapkan di SD Ash-Shiddiqiyah.

Model pembelajaran SAVI(Somatis, Auditori, Visual, Intelektual) merupakan model pembelajaran yang menerapkan semua atau berbagai alat indera yang dimiliki oleh siswa. SAVImerupakan singkatan dari somatis yaitu gerakan tubuh, dimana siswa melakukan aktivitas fisik dengan cara mengalami dan melakukan secara langsung, auditori yang bermakna bahwa siswa belajar dengan melalui mendengarkan, menyimak, berbicara,presentasi,argumenasi,mengemukakan pendapat dan menanggapi, visual yang berarti belajar haruslah dengan menggunakan indra mata melalui mengamati, menggambar, mendemonstrasikan,membaca, menggunakan media, dan alat peraga, dan intelektual yaitu belajar harus menggunakan kemampuan berfikir dengan konsentrasi pikiran dan berlatih menggunakannya melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi,menemukan, mencipta, mengonstruksi, memecahkan suatu masalah, dan menerapkan.

Penelitian terdahulu menyatakan bahwa model pembelajaran SAVIdapat meningkatkan hasil belajar siswa, diantara penelitian terdahulu, yaitu Matha Rizqi¹,I Nyoman Sudana Deheng², Heri Suwignyo³, dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul "Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Konsep Sifat Cahaya Dengan Model SAVI". Dari hasil penelitiannya menggunakan 2 siklus, yaitu pada siklus I pertemuan pertama dengan hasil rata-rata 78,33 dan ketuntasan dengan hasil klasikal 77,78%, menunjukkan peningkatan dengan rata-rata 83,61 dan ketuntasan hasil klasikal 83,33% pada pertemuan kedua. Siklus II pertemuan pertama dengan rata-rata 88,33 dan hasil ketuntasan klasikal 83,33% meningkat dengan menunjukkan hasil rata-rata 93,61 dengan ketuntasan klasikal 100%. Dari hal tersebut, hasil belajar siswa mengalami terus peningkatan. Sarnoko, Ruminati, Punadji Setyosari, dalam jurnal pendidikan dengan judul "Penerapan Pendekatan SAVI berbantuan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SDN Sanan Girimarto Wonogiri". Dari hasil Penelitian Tindakan Kelas menyatakan bahwa hasil belajar IPS setelah penerapan pendekatan SAVIdengan berbantuan video pembelajaran mengalami adanya peningkatan. Hal tersebut diketahuidari hasil belajar IPS pada siklus pertama menunjukkan ketuntasan belajar klasikal mencapai 71,43% (10 siswa) kemudian pada siklus kedua mengalami peningkatan hasil menjadi 85,71% (12 siswa). Pada siklus kedua telah memenuhi kriteria keberhasilan penelitian (80% siswa dikatakan tuntas).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPA di SD Ash- Shiddiqiyah", dapat diketahui rumusan masalahnya, yaitu : Apakah ada perbedaan tingkat hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah mendapat perlakuan model pembelajaran SAVIpada siswa kelas IV SD Ash- Shiddiqiyah? dan berapa besar tingkat pengaruh model pembelajaran SAVIpada siswa kelas IV SD Ash-Shiddiqiyah ? Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat diketahui penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar kognitif IPA siswa sebelum dan sesudah mendapat perlakuan model pembelajaran SAVIpada siswa kelas IV di SD Ash-Shiddiqiyah dan mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran SAVIpada siswa kelas IV SD Ash- Shiddiqiyah.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Ash-Shiddiqiyah pada kelas IV, Pada penelitian ini digunakan metode kuantitatif, dengan jenis *Pre-Eksperimental Design*, dengan metode *One Group Pretest-posttest Design*. Dalam metode ini, dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Penelitian eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV di SD Ash-Shiddiqiyah. Metode eksperimen yang digunakan untuk penelitian adalah *One Group Pretest-posttest Design*.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 jenis yaitu Variabel *independend* Variabel *dependen*. Pada penelitian ini, yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas IV di SD Ash- Shiddiqiyah yang berjumlah 16 siswa yang terdiri dari 6 perempuan dan 10 laki-laki. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Nonprobability Sampling*, dengan menggunakan teknik sampling jenuh. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu

dengan menggunakan tes. Tes ini digunakan dalam penelitian guna untuk mengukur hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA siswa setelah di terapkan model pembelajaran SAVI. Tes ini terdiri atas *pretest* dan *posttest*. *Pre-Test* ini diberikan kepada siswa sebelum dan setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran SAVI guna untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan *Post-Test* diberikan kepada siswa sesudah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran SAVI guna untuk mengetahui kemampuan siswa setelah dilakukan tretmen.

Instrumen tes dipergunakan untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah kedua, untuk seberapa besar pengaruh model pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas IV di SD Ash-Shiddiqiyah. Dalam peneitian ini menggunakan tes berupa *pre-test* dan *post-test* sebagai instrument peneliti. Sebelum instrumen penelitian ini diberikan, maka uji validitas dan realibitas terlebih dahulu untuk mengetahui kevalidan setiap butir soal instrumen yang akan diujikan yaitu perangkat pembelajaran.

Validitas yang digunakan peneliti adalah validitas kontruk yaitu pengujian instrument diukur berdasarkan teori tertentu. Dalam penelitian ini digunakan untuk menguji validitas perangkat instrumen. Dengan bentuk instrumen yang dapat digunakan pada instrument ini menggunakan *ratingscale*. *Ratingscale* adalah alat yang digunakan untuk menjelaskan atau menilai situasi dalam suatu penelitian. *Ratingscale* biasanya dapat ditulis dengan menggunakan simbol angka yang dicatat secara bertingkat. Rating scale digunakan oleh peneliti untuk mengetahui kevalidan dari suatu instrumen perangkat pembelajaran. Berikut skala pengukuran *ratingscale*. Uji reliabilitas merupakan instrumen yang digunakan untuk mengetahui apakah instrumen dapat di percaya sebagai alat pengumpulan data yang sebenarnya dilapangan saat melakukan penelitian. Data reliabel dapat dikatakan reliabel apabila jawaban seseorang konsisten dari waktu ke waktu. Dengan demikian data yang diukur sebanyak dua kali dan mendapatkan hasil yang sama maka pengukuran dapat dikatakan reliabel. Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan teknik belah dua genap dan ganjil dari *Spearman Brwon*.

Jenis penelitaian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada dan tidaknya pengaruh model pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar kognitif siswa, untuk menganalisis data menggunakan cara : Uji Normalitas, untuk menguji normalitas, peneliti menggunakan rumus Chi kuadrat. Berikut ini merupakan langkah-langkah untuk menguji normalitas data dengan menggunakan Chi Kuadrat yaitu : Merangkum seluruh data dari variabel yang akan diuji normalitasnya, menentukan kelas interval, menentukan panjang kelas interval, menyusun kedalam tabel distribusi frekuensi yang merupakan tabel penolong untuk menghitung harga Chi kuadrat, menghitung frekuensi yang diharapkan (f_h), caranya dengan mengalikan presentase luas tiap bidang kurva normal

dengan jumlah anggota sampel, memasukan harga-harga (f_h) kedalam kolom (f_h), sekaligus menghitung harga-harga ($f_o - f_h$) dan $(f_o - f_h)^2 / f_h$ merupakan harga chi kuadrat (X^2) hitung, memasukan harga-harga (f_h) kedalam kolom (f_h), sekaligus menghitung harga-harga ($f_o - f_h$) dan $(f_o - f_h)^2 / f_h$ merupakan harga chi kuadrat (X^2) hitung lebih kecil atau sama dengan harga chi kuadrat tabel ($X^2 \leq X_{t2}$), maka distribusi data dinyatakan normal, dan bila ($X^2 \leq X_{t2}$) maka dinyatakan tidak normal.

Uji Hiotesis digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar konitif siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SD Ash-Shiddiqiyah. Rumus yang digunakan yaitu rumus uji t yakni

Hasil dan Pembahasan

Penyajian Data

Penelitian ini dilakukan dengan proses pembelajaran sebanyak 2 kali pertemuan. Pengambilan data pada pertemuan ke-I dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 26 Januari 2022, sedangkan pengambilan data ke-II dilaksanakan pada hari Senin tanggal 31 Januari 2022. Data yang dihasilkan dari nilai *pretest* dan *posttest* diambil dengan cara memberikan tes kepada 16 siswa kelas IV SD Ash-Shiddiqiyah. Tes yang digunakan berupa pilihan ganda yang berjumlah 20 butir soal. Tes tersebut dilakukan sebelum menggunakan model pembelajaran SAVI dan sesudah siswa mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran SAVI. Hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas IV SD Ash-Shiddiqiyah untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPA dengan materi bunyi.

Analisis Data

1. Data Uji Coba Instrument

a. Validitas Butir Soal

Penelitian ini menggunakan pengukuran validitas butir soal menggunakan cara korelasi produk momen. Validitas soal dapat dilihat pada tabel 1.

--	--	--

No. Butir Soal	Kategori	Keputusan
1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30	Valid	Digunakan
3, 8, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 27, 28	Tidak valid	Tidak digunakan

Table 1. Validitas soal

b. Reliabilitas

Dalam penelitian ini, reliabilitas diukur dengan menggunakan *Cronbach Alpha* yang merupakan koefisien reliabilitas yang sering digunakan. Perhitungan menunjukkan r_{hitung} sebesar 0,961 dan r_{tabel} sebesar 0,4973. Dapat disimpulkan $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,961 > 0,4973$ tersebut reliabel dan dapat digunakan saat penelitian.

c. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data *pretest* dan *posttest* yang berdistribusi normal yang telah dilakukan oleh peneliti. Uji menggunakan chi kuadrat apabila nilai $chi\ kuadrat_{hitung} < chi\ kuadrat_{tabel}$ maka hasil tes dikatakan berdistribusi normal dan jika lebih besar $>$ maka dinyatakan tidak normal.

Adapun hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 2.

Data	chi kuadrathitung	chi kuadrattabel	keterangan
pretest	10.431376	11,070	Normal
posttest	5.361546357	11,070	Normal

Table 2. Hasil Uji Normalitas

d. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran SAVI dengan menggunakan Uji t dengan taraf signifikan 5%, dapat dilihat pada tabel 3.

Jumlah sampel	thitung	ttabel	Ketrangan
16	18,589	2,131	Ha diterima

Table 3. Perhitungan Uji t

Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan tabel dan perhitungan rumus uji t nilai dalam distribusi t, dimana $dk=16 - 1 = 15$. Diketahui bahwa hasil perhitungan uji-t diperoleh t_{tabel} dengan signifikan 5% sebesar 2,131 diketahui bahwa t_{hitung} sebesar 18,589. Maka perhitungan yang dilakukan peneliti menghasilkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $18,589 > 2,131$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari hasil tersebut menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SD Ash-Shiddiqiyah.

e. Uji Besar Pengaruh

Peneliti menggunakan rumus *Eta squared*. Berikut ini tabel interpretasi nilai sebagai berikut:

Kriteria perjenjangan seberapa besar	Keterangan
$0,01 \leq eta\ squared < 0,06$	Terdapat pengaruh kecil
$0,06 \leq eta\ squared < 0,14$	Terdapat pengaruh sedang
$eta\ squared > 0,14$	Terdapat pengaruh besar

Table 4. Interpretasi Nilai *Eta squared*

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus *Eta squared* diperoleh dengan hasil 0,96. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa hasil uji *eta squared* $0,95 > 0,14$ yang berarti terdapat pengaruh besar pada penggunaan model pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SD Ash-Shiddiqiyah.

Simpulan

Berdasarkan perhitungan analisis data uji hipotesis terdapat pengaruh dan signifikan model pembelajaran SAVI

terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SD Ash-Shiddiqiyah. Dengan menggunakan rumus uji - t untuk mengetahui hasil perhitungan analisis data menghasilkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu t_{hitung} sebesar 18,589 dan pada t_{tabel} yang bernilai 2,131 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima. Berdasarkan perhitungan besar pengaruh dari model pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SD Ash-Shiddiqiyah dengan menggunakan rumus *eta squared* yaitu sebesar 0,95 > 0,14. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh besar terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV di SD Ash-Shiddiqiyah.

References

1. Suharsimi Arikunto, Dasar - dasar Evaluasi Pendidikan. 2017.
2. Maier Dave, The Accelerated Learning Hand Book. 2004.
3. permendikbud, "Standar Proses Pendidikan."
4. P. S. Sarnoko, Rumianti, "Penerapan Pendekatan SAVI berbantuan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar," 2016.
5. I. N. S. D. Martha Rizqi, "Meningkatkan Hasil Belajar IPA Konsep Sifat Cahaya Dengan Model SAVI," 2017.
6. Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. 2016.
7. Rusman, "Model-model Pembelajaran," 2015.
8. Sohimin Aris, Model Pembelajaran Inovatif dalam kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-ruzz Media, 2014.
9. Huda Miftahul, Cooperatif Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.
10. Rumini Sri and Dkk, Psikologi Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press, 2006.
11. Syah Muhibban, psikologi pendidikan. 2017.
12. Sudjana Nana, Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017.
13. Farida Jaya, "Perencanaan Pembelajaran," 2015.
14. Yusandi Yusandi, Kolerasi kemampuan membaca cepat dengan hasil belajar siswa pembelajaran bahasa indonesia di sekolah dasar. Pontianak: Universitas Tnjung Pora, 2014.
15. J Suprihatiningrum, Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasinya. Jogjakarta: Ar-ruzz Media, 2014.