



# Dampak Positif Model Pembelajaran SAVI Berbantuan *Mind Mapping* Terhadap Literasi Sains dan Hasil Belajar IPA

I Putu Fredy Andi Wiraputra<sup>1\*</sup>, I Wayan Suastra<sup>2</sup>, I Nyoman Sudiana<sup>3</sup> 

<sup>123</sup>Program Studi Pendidikan Dasar (S2), Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received January 06, 2023

Revised January 09, 2023

Accepted March 10, 2023

Available online March 25, 2023

### Kata Kunci :

SAVI, *Mind Mapping*, IPA, Literasi, Hasil Belajar.

### Keywords:

SAVI, Mind Mapping, Science, Literacy, Learning Outcomes.



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright ©2023 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha

## ABSTRAK

Literasi sains ditingkat sekolah dasar sangat rendah dan berdampak terhadap hasil belajar IPA yang masih berada di bawah rata-rata ketuntasan kriteria minimum untuk itu perlu menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh yang signifikan model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* terhadap literasi sains dan hasil belajar IPA. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan rancangan *non equivalent post-test only control group design*. Data dikumpulkan dengan metode tes essay dan tes pilihan ganda. Data dianalisis dengan statistik deskriptif dan statistik inferensial (*Anava* dan *Manova*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* terhadap literasi sains siswa kelas V diperoleh ( $F_{hitung}$  sama dengan 38,012 lebih dari  $F_{tabel}$  3,96). 2) terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas v diperoleh ( $F_{hitung}$  sama dengan 42, 393 lebih dari  $F_{tabel}$  3,96). Secara simultan terdapat pengaruh antara literasi sains dan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* pada siswa kelas V diperoleh  $F$  sama dengan 21, 028;  $p$  kurang dari 0,05. Simpulan penelitian ini menunjukkan model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* memberikan dampak positif dan berkontribusi dalam meningkatkan literasi sains dan hasil belajar IPA.

## ABSTRACT

*Scientific literacy at the elementary school level is very low and has an impact on science learning outcomes which are still below the average mastery of the minimum criteria. Therefore, it is necessary to apply a learning model that fits the characteristics of students. This study aims to analyze the significant effect of the mind mapping-assisted SAVI learning model on scientific literacy and science learning outcomes. This type of research is a quasi-experimental design with a non-equivalent post-test only control group design. Data was collected by essay test and multiple-choice test methods. Data were analyzed with descriptive statistics and inferential statistics (Anava and Manova). The results showed that there was a significant effect of the mind mapping-assisted SAVI learning model on the scientific literacy of fifth grade students ( $F_{count}$  equal to 38.012 more than  $F_{table}$  3.96). 2) there is a significant effect of the mind mapping-assisted SAVI learning model on the learning outcomes of class V students obtained ( $F_{count}$  equals 42, 393 more than  $F_{table}$  3,96). Simultaneously there is an influence between scientific literacy and science learning outcomes of students who are taught the SAVI learning model assisted by mind mapping in fifth grade students obtained  $F$  equal to 21, 028;  $p$  less than 0.05. The conclusions of this study show that the mind mapping-assisted SAVI learning model has a positive impact and contributes to improving scientific literacy and science learning outcomes.*

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha menjadikan seorang manusia yang seutuhnya dan diharapkan mampu memanusiakan manusia yang lainnya (Rina Rahayu & Ismawati, 2019; Yulianti et al., 2017). Pendidikan memberikan keleluasaan, kesempatan penuh kepada siswa dalam berproses mengembangkan dan memaksimalkan potensi yang dimiliki dan dapat mencetak manusia-manusia berkualitas yang mendukung tercapainya sasaran pembangunan nasional (Perdana et al., 2020; Puspitarini et al., 2019;

\*Corresponding author

E-mail addresses: [fredyputra215@gmail.com](mailto:fredyputra215@gmail.com) (I Putu Fredy Andi Wiraputra)

Putra et al., 2017). Pendidikan abad 21 telah banyak membawa perubahan yang kompetitif dan bergerak terus menerus secara dinamis (Mardiana et al., 2021; R Rahayu et al., 2022). Adapun visi pendidikan abad 21 yang lebih berdasarkan pada paradigma *learning* adalah belajar berpikir yang berorientasi pada pengetahuan logis dan rasional, belajar berbuat yang berorientasi pada bagaimana mengatasi masalah, belajar menjadi mandiri yang berorientasi pada pembentukan karakter, dan belajar hidup bersama yang berorientasi untuk bersikap toleran dan siap bekerjasama. Jika ketiga domain ini sudah tercapai, maka tujuan pendidikan menjadi pencapaian ideal seseorang yang telah mengikuti program pendidikan untuk memiliki kemampuan dan menerapkannya di lingkungan masyarakat (Husain & Kaharu, 2020; S. N. Pratiwi et al., 2019; Rohman, 2017). Tiga komponen kecakapan mendasar yang harus dikuasai siswa yaitu literasi sains, kompetensi dan karakter. Literasi dasar sebagai awal cara bagi peserta didik ketika akan menerapkan keterampilan berliterasi dalam kehidupan sehari-hari yang terdiri dari literasi baca dan tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, serta literasi budaya dan kewargaan (Dini, 2022; Meuthia et al., 2021). Kompetensi yaitu cara sebagai peserta didik untuk menyikapi empat kompetensi atau 4 C yaitu *critical thinking and problem solving* (berpikir kritis dan terampil menyelesaikan masalah), *creativity* (kreativitas), *collaboration* (kolaborasi) dan *communication* (komunikasi) (Purnaningsih et al., 2019; Verawati et al., 2019; Wolcott & Sargent, 2021). Karakter yaitu jembatan bagi peserta didik ketika akan menyikapi perubahan lingkungan, dalam pendidikan nasional atau saat ini lebih dikenal dengan Profil Pelajar Pancasila yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, mandiri, bernalar kritis, kreatif, bergotong royong dan berkebinekaan global (Liswati et al., 2019; Rizal et al., 2022; Saputra et al., 2023). Siswa yang memiliki pengetahuan untuk memahami fakta ilmiah serta hubungan antara sains, teknologi dan masyarakat, dan mampu menerapkan pengetahuannya untuk memecahkan masalah – masalah dalam kehidupan nyata disebut dengan masyarakat berliterasi sains (S. N. Pratiwi et al., 2019). Kemudian literasi sains ini penting untuk dikuasai oleh siswa dalam kaitannya dengan bagaimana siswa dapat memahami lingkungan hidup, kesehatan, ekonomi dan masalah-masalah lain yang dihadapi oleh masyarakat modern yang sangat bergantung pada teknologi dan kemajuan serta perkembangan ilmu pengetahuan (Meuthia et al., 2021). Literasi sains merupakan unsur kecakapan hidup yang harus menjadi hasil kunci (*key outcome*) dari proses pendidikan hingga anak berusia 15 tahun (Mardhiyyah et al., 2016).

Kenyataan saat ini yang terjadi bahwa peserta didik Indonesia belum mampu memahami konsep dan proses sains serta belum mampu mengaplikasikan pengetahuan sains miskonsepsi, dan pembelajaran tidak kontekstual, dan kemampuan membaca peserta didik (Adawiyah, 2017). Literasi sains adalah unsur kecakapan hidup yang menjadi hasil dari proses dilaksanakannya pendidikan (Sakti et al., 2021; Yusnia, 2019). Kompetensi sains di sekolah dasar merupakan dasar bagi kompetensi yang ditempuh siswa pada berikutnya. Pengukuran tingkat literasi sains siswa sangat penting untuk mengetahui sejauh mana kemelekakan siswa terhadap konsep sains yang sudah dipelajarinya. Rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik di Indonesia secara keseluruhan disebabkan oleh kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan belum berorientasi pada pengembangan literasi sains sehingga berdampak pada hasil belajar IPA yang masih rendah (Sutrisna et al., 2021).

PISA menetapkan dan menjabarkan komponen proses sains dalam penilaian literasi sains, yaitu: 1) mengidentifikasi isu ilmiah yang berada di sekitar siswa, yaitu mengenal isu yang mungkin diselidiki secara ilmiah, mengidentifikasi kata-kata kunci untuk informasi ilmiah, mengenal ciri khas penyelidikan ilmiah; 2) menjelaskan fenomena ilmiah di sekitar maupun di alam, serta dapat mengaplikasikan pengetahuan sains dalam situasi yang diberikan, mendeskripsikan atau menafsirkan fenomena dan memprediksi perubahan yang akan terjadi, mengidentifikasi deskripsi, eksplanasi, dan prediksi yang sesuai; 3) menggunakan bukti ilmiah, yaitu menafsirkan bukti ilmiah dan mampu menarik kesimpulan, memberikan alasan yang tepat untuk mendukung atau menolak kesimpulan dan mengidentifikasi asumsi-asumsi yang dibuat dalam mencapai kesimpulan (Fuadi et al., 2020). Berdasarkan hasil laporan dari organisasi pengembangan dan ekonomi melalui PISA Tahun 2000-2018 yang berhubungan dengan kemampuan dalam literasi sains, menempatkan Indonesia pada urutan rendah. Indonesia selama 18 tahun selalu berada di 10 peringkat terbawah, belum menunjukkan adanya perubahan yang signifikan. Literasi sains secara global sangat rendah, menyatakan untuk kemampuan literasi sains peserta didik Indonesia dari tahun 2000 hingga tahun 2018 masih dalam katagori rendah karena skor yang diperoleh berada di bawah skor rata-rata ketuntasan PISA. Hasil PISA dan TIMSS di tingkat menengah menunjukkan hasil yang rendah, literasi sains di tingkat sebelumnya atau sekolah dasar juga perlu diperhatikan karena merupakan kompetensi dasar bagi kompetensi siswa pada jenjang berikutnya (Meuthia et al., 2021). Penguasaan kemampuan literasi sains peserta didik dari yang paling rendah ke penguasaan kemampuan literasi sains yang paling tinggi berturut-turut adalah penguasaan kemampuan sains sebagai cara untuk menyelidiki; sains sebagai cara berpikir; interaksi antara sains, teknologi dan masyarakat dan sains sebagai batang tubuh pengetahuan (Sumaryatun et al., 2016). Hasil observasi yang dilakukan di kelas V

Gugus II Majapahit Kecamatan Pekutatan menunjukkan hal-hal berikut. Pada saat pembelajaran, pandangan siswa tidak tertuju ke depan kelas, melainkan ke segala arah. Mereka berbicara yang lain-lain dengan teman sebangku. Siswa terlihat cepat bosan dan mengantuk. Siswa juga kurang aktif bertanya, mencatat, dan menyampaikan pendapat sehingga mengakibatkan siswa kurang mampu memahami materi pelajaran yang diajarkan oleh guru. Hasil wawancara dengan beberapa wali kelas V di SD Gugus II Majapahit Kecamatan Pekutatan, terdapat permasalahan, yaitu konsep dan pengetahuan siswa tentang pembelajaran IPA masih kurang, yang dikarenakan belum memadukannya dengan aspek-aspek literasi sains secara optimal. Guru jarang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan bantuan media pembelajaran. Siswa pada saat proses pembelajaran kurang aktif, baik itu dalam bentuk bertanya, mencatat, atau menyampaikan pendapat. Permasalahan tersebut berdampak pada hasil belajar IPA siswa yang masih di bawah rata-rata KKM. Berdasarkan hasil pencatatan dokumen di SD Gugus II Majapahit Kecamatan Pekutatan, diperoleh nilai persentase hasil belajar IPA siswa kelas V masih rendah yaitu sebesar 45%. Rendahnya nilai persentase siswa menunjukkan masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM. Adanya pandemi Covid 19 berdampak pada proses pembelajaran yang mengakibatkan *learning loss* pada peserta didik akibat pembelajaran hanya bisa dilakukan secara daring.

Berdasarkan hal tersebut, terjadi kesenjangan antara harapan dan kenyataan yang ditemui di lapangan. Oleh karena itu, perlu adanya solusi untuk mengatasi hal tersebut. Salah satu solusi yang bisa diterapkan adalah penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa dan kurikulum yang ditetapkan pada saat ini. Salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengatasi rendahnya pemahaman siswa tentang literasi sains dan hasil belajar IPA akibat dari kurang aktifnya siswa bertanya, mencatat, serta kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat pada saat pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran SAVI. Model pembelajaran SAVI, guru dapat berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan siswa sebagai pelaku utama sehingga siswa dapat menjadi aktif dalam proses pembelajaran IPA (Amalia et al., 2020; Gita Cemara & Sudana, 2019). Model pembelajaran SAVI adalah model pembelajaran yang harus memanfaatkan semua alat indra siswa secara optima (Astuti et al., 2013; W.N et al., 2017). Model pembelajaran SAVI merupakan singkatan dari *Somatic Auditory Visualization Intellectually*. *Somatic* yaitu belajar dengan berbuat dan bergerak yang bermakna belajar dengan mengalami dan melakukan. *Auditory* yaitu belajar dengan berbicara dan mendengar yang bermakna bahwa belajar haruslah melalui mendengar, menyimak, berbicara, seperti bertanya dan mengemukakan pendapat, presentasi, argumentasi, dan menanggapi. *Visualization* yaitu belajar dengan mengamati dan menggambarkan yang bermakna belajar haruslah menggunakan indra mata melalui mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca, menggunakan media dan alat peraga. *Intellectually* yaitu belajar dengan memecahkan masalah dan berpikir yang bermakna bahwa belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir (*minds-on*) (Shoimin, 2014). Agar model pembelajaran SAVI lebih inovatif dan mampu membuat pandangan siswa tetap terfokus pada saat pembelajaran dan kemudian saat membuat catatan agar lebih menarik dan mudah untuk memahami dan tentunya mudah mempelajarinya, maka perlu di perbantukan dengan *mind mapping*. *Mind mapping* merupakan salah satu teknik yang cocok untuk membantu meningkatkan kreativitas dan daya ingat siswa pada saat proses pembelajaran (Kusuma, 2014). *Mind mapping* merupakan suatu teknis grafis yang memun gkinkan siswa untuk mengeksplorasi seluruh kemampuan otak untuk berpikir dan membuat catatan yang berisi inti dari materi yang dipelajari dalam proses pembelajaran (Arsana et al., 2019; M. Rahayu et al., 2020; Yuniarti et al., 2019).

Beberapa penelitian telah mengkaji model pembelajaran SAVI yang berkaitan dengan literasi sains maupun dengan hasil belajar. Misalnya terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* (Yudiari et al., 2015). Model pembelajaran SAVI dapat meningkatkan literasi sains siswa (Susilawati & Sridana, 2018). Pembelajaran konsep dasar IPA SD dengan menggunakan pendekatan SAVI dapat optimum jika keempat unsur SAVI terdapat dalam kegiatan proses pembelajaran (Amini, 2015). Dalam pembelajaran keempat unsur SAVI dipadukan dengan *mind mapping*, dimana siswa membuat sebuah *mind mapping* dengan menentukan sebuah topik. Siswa membuat cabang-cabang dengan kreasinya sendiri yang bertujuan agar lebih mudah mempelajari sehingga pembelajaran lebih bermakna. Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* terhadap literasi sains dan hasil belajar IPA.

## 2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*). Sebelum penentuan sampel dilakukan uji kesetaraan hasil ulangan tengah semester ganjil. Selanjutnya penentuan sampel menggunakan teknik *random sampling* kelas sebagai intaks group dengan menggunakan teknik undian. Pengundian dilakukan dua kali, tahap pertama untuk menentukan sampel

penelitian. Kesembilan sekolah yang setara selanjutnya diadakan pengundian untuk menentukan dua kelas yaitu sebagai sampel. Selanjutnya setelah mengetahui dua kelompok sampel dilakukan pengundian kembali untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penentuan sampel menggunakan teknik *random sampling* kelas sebagai intaks group dengan menggunakan teknik undian. Pengundian dilakukan dua kali, tahap pertama untuk menentukan sampel penelitian. Kesembilan sekolah yang setara selanjutnya diadakan pengundian untuk menentukan dua kelas yaitu sebagai sampel dan dilakukan pengundian kembali untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *non equivalent post-test only control group design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V Gugus II Majapahit Kecamatan Pekutatan, Tahun Pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 168 siswa. Penentuan sampel menggunakan teknik *random sampling* kelas sebagai intaks group dengan menggunakan teknik undian. Hasil pengundian didapatkan SDN 1 Gumbrih dan SDN 1 Pengeragoan dengan jumlah keseluruhan sebanyak 42 siswa sebagai kelas eksperimen. Sedangkan SDN Panyangan dan SDN 2 Gumbrih dengan jumlah keseluruhan 40 siswa sebagai kelas kontrol. Data literasi sains dikumpulkan dengan menggunakan metode tes essay, sedangkan data hasil belajar IPA siswa dikumpulkan dengan menggunakan tes pilihan ganda. Data dianalisis menggunakan Anava Satu Jalur (Anava A) untuk menguji hipotesis pertama dan hipotesis kedua, kemudian menggunakan *Uji Manova* untuk menguji hipotesis ketiga. Perhitungan dilakukan dengan bantuan program *SPSS 24.0 for windows*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* terhadap literasi sains dan hasil belajar IPA siswa kelas V Gugus II Majapahit Kecamatan Pekutatan Tahun Pelajaran 2022/2023. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Gumbrih berjumlah 30, SDN 1 Pengeragoan yang berjumlah 12 siswa, SDN Panyangan berjumlah 28 siswa dan SDN 2 Gumbrih yang berjumlah 12 siswa. Keempat kelas sampel diberikan perlakuan sebanyak 7 kali pertemuan dan pertemuan ke -8 diberikan *posttest*. Deskripsi data mencakup pengukuran rata-rata, median, modus, standar deviasi, *range*, nilai maksimum dan nilai minimum dapat dilihat pada [Tabel 1](#).

**Tabel 1.** Rangkuman Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Statistik	Variabel		A1		A2	
	Y1	Y2	Y1	Y2	Y1	Y2
N	42	40	42	40	42	40
Mean	84,76	74,2	84,47	73,85	84,47	73,85
Median	83	74	83	74	83	74
Modus	83	75	83	74	83	74
Standar Deviasi	8,126468	7,342186	7,275881	7,502307	7,275881	7,502307
Varians	66,03949	53,90769	52,93844	56,28462	52,93844	56,28462
Range	27	27	27	27	27	27
Minimum	70	60	70	60	70	60
Maksimum	97	87	97	87	97	87

A1 Y1 adalah Literasi sains siswa kelompok eksperimen, A1 Y2 merupakan Literasi sains siswa kelompok kontrol, A2 Y1 adalah Hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen, A2 Y2 merupakan Hasil belajar IPA siswa kelompok kontrol. Hasil uji hipotesis pertama dapat dilihat pada [Tabel 2](#).

**Tabel 2.** Ringkasan Uji Hipotesis Pertama

	JK	df	RJK	F	Sig.
Antar Grup	2285,493	1	2285,493	38,012	0,001
Dalam Grup	4810,019	80	60,125		
Total	7095,512	81			

Berdasarkan hasil analisis pada [Tabel 2](#), diperoleh  $F_{hitung}$ , sebesar 38,012 sedangkan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% = 3,96. Sehingga dari hasil analisis menunjukkan bahwa  $F_{hitung}$  lebih besar daripada  $F_{tabel}$  ( $F_{hitung} = 38,012 > F_{tabel} 3,96$ ), Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa

terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* terhadap literasi sains. Hasil uji hipotesis kedua dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Ringkasan Uji Hipotesis Kedua

	JK	df	RJK	F	Sig.
Antar Grup	2285,493	1	2285,493	38,012	0,001
Dalam Grup	4810,019	80	60,125		
Total	7095,512	81			

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 3 diperoleh  $F_{hitung}$ , sebesar 42,393 sedangkan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% = 3,96. Sehingga dari hasil analisis menunjukkan bahwa  $F_{hitung}$  lebih besar daripada  $F_{tabel}$  ( $F_{hitung} = 42,393 > F_{tabel} 3,96$ ), Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V Gugus II Majapahit, Kecamatan Pekutatan, Tahun Pelajaran 2022/2023. Hasil uji hipotesis ketiga dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Ringkasan Hasil Analisis Uji MANOVA

	Effect	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	0,992	4,651E3	2.000	79,000	0,000
	Wilks' Lambda	0,008	4,651E3	2.000	79,000	0,000
	Hotelling's Trace	1170757	4,651E3	2.000	79,000	0,000
	Roy's Largest Root	1170757	4,651E3	2.000	79,000	0,000
Kelas	Pillai's Trace	0,347	21,028	2.000	79,000	0,000
	Wilks' Lambda	0,653	21,028	2.000	79,000	0,000
	Hotelling's Trace	0,532	21,028	2.000	79,000	0,000
	Roy's Largest Root	0,532	21,028	2.000	79,000	0,000

Berdasarkan hasil analisis MANOVA pada Tabel 4, diketahui harga *sig.* untuk Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, dan Roy's Largest Root lebih kecil daripada 0,05. Dengan demikian, Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima  $H_0$ , jadi terdapat pengaruh yang simultan antara literasi sains dan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* pada siswa kelas V Gugus II Majapahit, Kecamatan Pekutatan, Tahun Pelajaran 2022/2023.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil temuan pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping*, meningkatnya literasi sains diakibatkan dalam proses pembelajaran model pembelajaran SAVI mampu memanfaatkan alat indra baik fisik maupun psikis siswa dalam poses pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan melalui kegiatan siswa mendengarkan dengan baik apa yang dijelaskan oleh guru, kemudian siswa secara aktif menggali informasi baik melalui diskusi, mengerjakan LKPD, mengerjakan *mind mapping*, maupun menyampaikan kembali hasil diskusinya. Menggunakan pembelajaran somatic untuk memperkuat konsep sains melalui pengalaman langsung membuat siswa lama memahami materi yang dipelajari. Kompetensi sains di sekolah dasar merupakan dasar bagi kompetensi siswa pada jenjang yang lebih tinggi (Ain & Mitarlis, 2020; Basam et al., 2018). Peserta didik ketika usia di sekolah dasar mempunyai rasa skeptis atau rasa ingin tahun tinggi untuk itu perlu diwadahi dengan literasi sains, sehingga dapat melakukan ujicoba sederhana (Atmaji & Maryani, 2018; Azimi & Sulhadi, 2017; Nuro et al., 2020).

Pembelajaran SAVI menganut aliran ilmu kognitif modern yang menyatakan belajar paling baik adalah melibatkan emosi, seluruh tubuh, semua indra, dan, menghormati gaya belajar individu lain dengan menyadari bahwa orang lain belajar dengan gaya yang berbeda (Armiati & Pahriah, 2015). Model pembelajaran SAVI sangat cocok digunakan dalam pembelajaran IPA. Model pembelajaran SAVI dapat membangkitkan kecerdasan siswa secara penuh karena penggabungan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual. Menimbulkan suasana belajar yang menyenangkan, menarik, efektif, dan inovatif. Membangkitkan kreativitas dan meningkatkan psikomotor siswa. Memaksimalkan ketajaman konsentrasi siswa melalui pembelajaran *visual* (Dewi & Negara, 2020; Mahendra et al., 2017). Penguasaan literasi sains diharapkan dapat mempermudah siswa untuk beradaptasi dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di masa mendatang (Nurfaidah, 2017). Literasi sains merupakan kombinasi antara sikap, keterampilan, dan pengetahuan siswa yang perlu dikembangkan dalam hal inkuiri, pemecahan masalah,

pembuat keputusan, bahkan menjadi pembelajar seumur hidup dan mempertahankan rasa ingin tahu tentang dunia di sekitar mereka (Syofyan & Amir, 2019; Yulianti et al., 2017). Pembelajaran dengan menggunakan empat unsur SAVI, membuat siswa dapat memilih cara pembelajaran yang paling sesuai dengan kebutuhan dan preferensinya (Astawan, 2013). Majunya pembelajaran IPA jenjang pendidikan dari tingkat dasar bahkan di tingkat perguruan tinggi dapat dilihat dari kualitas pendidikan dan sumber daya manusia suatu negara yang dapat diukur melalui kemampuan literasi sains (Martiasari & Rosidah, 2021; N. P. S. Pratiwi & Margunayasa, 2022; Sukarini & Manuaba, 2021). Temuan kedua model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* mampu meningkatkan hasil belajar karena dalam proses pembelajaran siswa dirangsang untuk mulai berpikir, membangkitkan rasa ingin tahu siswa, dan mengarahkan siswa terlibat penuh sejak awal pembelajaran sehingga siswa termotivasi untuk mempelajari materi yang dibahas. Mampu menumbuhkan rasa ingin tahu untuk mengawali pembelajaran sehingga siswa siap dalam mengikuti pembelajaran selanjutnya (Ngurah Surangga, 2017; Rosciano, 2015). Kegiatan awal guru menumbuhkan kesiapan belajar pada siswa mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang materi dan tujuan yang akan diperoleh dalam pembelajaran serta menyampaikan kegiatan yang dilakukan siswa selama pembelajaran (Laksana et al., 2016; Qondias et al., 2016; Rusilowati et al., 2016). Dengan demikian pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa lebih bermakna dan siswa tidak sekedar pasif menerima informasi dari guru (Merchie & Van Keer, 2016; Yantiningasih et al., 2022). Pembelajaran dikatakan bermutu apabila, dalam pembelajaran terjadi pengkoordinasian, dan penyerasian antara siswa dengan guru secara harmonis dan terpadu sehingga mampu menciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan, mampu mendorong motivasi dan minat belajar dan mampu memberdayakan peserta didik (Harta et al., 2021).

Menindaklanjuti kegiatan bertanya, siswa ditugaskan untuk melakukan aktivitas pengumpulan informasi melalui cara-cara tertentu (Lusidawaty et al., 2020). Pembelajaran diperbantukan *mind mapping* dipergunakan untuk memuat ide-ide pokok materi pelajaran dan berisi beberapa kolom kosong yang perlu diisi siswa saat proses tanya-jawab berlangsung dan pada saat menyimpulkan di akhir pembelajaran. *Mind mapping* juga berisi gambar-gambar menarik yang relevan dengan materi yang dibahas sehingga mampu memperjelas materi dan membantu siswa memahami apa yang sedang dipelajari yang akan berdampak positif pada hasil belajar IPA. *Mind mapping* merupakan cara untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambilnya kembali ke luar otak agar kita dapat menyusun fakta dan pikiran sedemikian rupa sehingga mengingat informasi akan lebih mudah dan bisa diandalkan daripada menggunakan teknik mencatat biasa (Kartika et al., 2017). Pembelajaran yang menerapkan model SAVI membuat anak lebih bergerak aktif secara fisik ketika belajar, sebaliknya pola pembelajaran yang cenderung membuat siswa tidak aktif secara fisik dalam jangka waktu lama, akan menyebabkan ketumpuhan otak dan belajar akan lambat bahkan kemampuan belajar dapat terhenti, dengan kata lain hilangnya semangat belajar pada diri anak (Novita et al., 2017). *Auditori* berarti belajar dengan cara mendengarkan dan berbicara, siswa bisa menanyakan hal-hal yang belum diketahui dari penjelasan yang sudah disampaikan oleh guru (Juniarta, 2014). Model pembelajaran SAVI bermuatan peta pikiran mampu meningkatkan kreativitas dan penguasaan kompetensi IPA (Gita Cemara & Sudana, 2019). Peta pikiran atau *mind mapping* merupakan suatu teknis grafis yang memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi seluruh kemampuan otak untuk berpikir dan membuat catatan yang berisi inti dari materi yang dipelajari dalam proses pembelajaran (Abrams & Byrd, 2016; López-Bernabé et al., 2020).

Temuan ketiga tentang model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* terhadap literasi sains dan hasil belajar IPA menunjukkan, terdapat pengaruh secara simultan antara literasi sains dan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping*. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut melalui kegiatan siswa secara aktif seperti mencari informasi melalui diskusi, mengerjakan lembar kerja peserta didik, membuat *mind mapping*, maupun menyampaikan hasil diskusinya. Siswa berusaha untuk selalu aktif dalam proses pembelajaran sehingga berkesan dan mampu meningkatkan pengetahuan siswa. Penggunaan pembelajaran SAVI di kelas V dipilih karena sudah disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik siswa kelas V SD yang berada dalam rentang usia 10 atau 11 tahun atau dalam tahap operasional konkret Piaget (Rizqi et al., 2016). Langkah-langkah tersebut sudah sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA disekolah dasar yang menekankan pada keaktifan siswa secara mandiri menggali pengetahuannya. IPA merupakan pengetahuan yang diperoleh dari hasil kegiatan manusia yang diperoleh menggunakan langkah-langkah ilmiah baik dengan cara eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus disempurnakan agar menjadi lebih baik (Prachagool & Nuangchalerm, 2019). Namun, penelitian ini memiliki beberapa kendala yaitu keterbatasan waktu membuat peneliti melaksanakan penelitian hanya pada tema 7, KD 3.7 menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari. Ketika pelaksanaan penelitian berlangsung wali kelas dan sekolah sering mendapat tugas mendadak atau mendapat kunjungan sehingga pelaksanaan penelitian menjadi

terganggu. Buku pembelajaran IPA di pojok baca tidak begitu lengkap sehingga siswa agak kesulitan mencari referensi ketika proses pembelajaran. Selanjutnya agar penelitian mengenai model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* terhadap literasi sains dan hasil belajar ini dapat digunakan sebagai acuan kepustakaan dalam melakukan penelitian di tema selanjutnya baik dengan variabel yang sama maupun variabel yang berbeda.

#### 4. SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* memberikan dampak positif dan berkontribusi dalam meningkatkan literasi sains dan hasil belajar IPA. Ini dikarenakan penggunaan model pembelajaran SAVI berbantuan *mind mapping* membuat siswa menjadi lebih aktif dalam melakukan percobaan sederhana dengan dibantu LKPD, percaya diri dalam menyampaikan pendapat, bertanya mengenai materi pembelajaran yang belum dimengerti dan tentunya siswa bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Guru juga memperoleh pengalaman dalam menggunakan model pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan siswa yang membuat siswa dalam proses pembelajaran tidak cepat mengantuk dan lebih bersemangat.

#### 5. DAFTAR RUJUKAN

- Abrams, Z. I., & Byrd, D. R. (2016). The effects of pre-task planning on L2 writing: Mind-mapping and chronological sequencing in a 1st-year German class. *System*, 63. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.system.2016.08.011>.
- Adawiyah, R. (2017). Pengembangan Instrumen Tes Berbasis Literasi Sains Dalam Aspek Menjelaskan Fenomena Ilmiah Materi Pokok Energi. *Indonesian Journal of Curriculum*, 5(2), 112-121. <https://www.learntechlib.org/p/209353/>.
- Ain, Q., & Mitarlis, M. (2020). Pengembangan Lkpd Berorientasi Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Literasi Sains Pada Materi Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Laju Reaksi. *UNESA Journal of Chemical Education*, 9(3), 397-406. <https://doi.org/10.26740/ujced.v9n3.p397-406>.
- Ainiah, Siti Nur, Afifuddin, & Hayat. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMA di Kota Sungai Penuh. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(10), 1-208. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i12.530>.
- Amalia, M., Adiman, & Hastuti, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Sains*, 3(1), 1-5. <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v5i2.10885>.
- Amini, R. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Konsep Dasar IPA SD Menggunakan Pendekatan SAVI. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(1), 34. <https://doi.org/10.24036/pedagogi.v15i1.5242>.
- Armiati, S. E., & Pahriah, P. (2015). Pengaruh Model Somatic Auditory Visualization Intellectually (Savi) Dengan Media Puzzle Terhadap Aktivitas Dan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Hidrokarbon. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 3(2), 302. <https://doi.org/10.33394/hjkk.v3i2.688>.
- Arsana, I. K., Suarjana, M., & Arini, N. W. (2019). Pengaruh Penggunaan Mind Mapping berbantuan Alat Peraga Tangga Garis Bilangan terhadap Hasil Belajar Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 99-107. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18511>.
- Astawan. (2013).
- Astuti, N. P. A. W., Ardana, I. K., & Suardika, I. W. R. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Savi Bermuatan Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Gugus III Mengwi. *Mimbar PGSD Undiksha*, 1(1). <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v1i1.1231>.
- Atmaji, R. D., & Maryani, I. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Literasi Sains Materi Organ Gerak Hewan dan Manusia Kelas V SD. *Fundamental Pendidikan Dasar*, 1(1), 28-34. <https://doi.org/https://doi.org/10.12928/fundadikdas.v2i1.687>.
- Azimi, R., & Sulhadi. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Literasi Sains untuk Siswa Sekolah Dasar. *Pancasakti Science Education Journal*, 2(2), 145-157. <https://doi.org/10.24905/psej.v2i2.754>.
- Basam, F., Rusilowati, A., & Ridlo, S. (2018). Profil Kompetensi Sains Siswa dalam Pembelajaran Literasi Sains Berpendekatan Inkuiri Saintifik. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.24905/psej.v3i1.800>.
- Dewi, A. T. Y. R., & Negara, I. G. A. O. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran ( SAVI ) Berbantuan Multimedia Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 8(1), 40-49. <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v8i1.24577>.

- Dini, J. P. A. U. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Literasi Sains Anak Usia Dini 5-6 Tahun untuk Belajar dari Rumah. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3648–3658. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.1350>.
- Fuadi, H., Robbia, A. Z., & Jufri, A. W. (2020). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108–116. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i2.122>.
- Gita Cemara, G. A., & Sudana, D. N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Bermuatan Peta Pikiran Terhadap Kreativitas dan Penguasaan Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(3), 359. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i3.18895>.
- Harta, J., Ida Bagus Putu Arnyana, & Ni Ketut Suarni. (2021). Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar IPA Kelas V SD GUGUS IV Kecamatan Gerokgak. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 5(2), 270–280. [https://doi.org/10.23887/jurnal\\_pendas.v5i2.394](https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v5i2.394).
- Husain, R., & Kaharu, A. (2020). Menghadapi Era Abad 21: Tantangan Guru Pendidikan Anak Usia Dini di Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 85–92. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.527>.
- Kartika, N. M. D., Margunayasa, I. G., & Wibawa, I. M. C. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Peta Pikiran dan Motivasi Berprestasi terhadap Hasil Belajar IPA. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 5(2). <https://doi.org/10.32585/jkp.v1i1.17>.
- Kusuma, N. E. A. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa kelas V Semester Ganjil di Gugus XIV SD Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng Tahun pelajaran 2013/2014. *Jurnal Mimbar PGSD. PGSD Undiksha.*, 2(1). <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v2i1.2287>.
- Laksana, D. N. L., Kurniawan, P. A. W., & Niftalia, I. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Sd Kelas Iv Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Ngada. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/0000-0003-4695-5403>.
- Liswati, T. W., Yuniarti, Y. sri, & Sakinah, N. G. A. P. (2019). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Literasi Numerasi. In *Kemendikbudristek* (pp. 1–59).
- López-Bernabé, E., Foudi, S., & Galarraga, I. (2020). Mind the map? Mapping the academic, citizen and professional stakeholder views on buildings and heating behaviour in Spain. *Energy Research & Social Science*, 69. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101587>.
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. (2020). Pembelajaran IPA dengan strategi pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 168–174. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.333>.
- Mahendra, I. W. A., Rati, N. W., & Riastini, P. N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Berbantuan Permainan Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Mimbar PGSD Undiksha*, 5(2), 1–5. <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v5i2.10885>.
- Mardhiyyah, L. A., Rusilowati, A., & Linuwih, S. (2016). Pengembangan Instrumen Asesmen Literasi Sains Tema Energi. *Journal of Primary Education*, 5(2), 147–154. <https://doi.org/10.15294/JPE.V5I2.12905>.
- Mardiana, D., Teguh Supriyanto, R. ., & Pristiwati, R. (2021). Tantangan Pembelajaran Abad-21: Mewujudkan Kompetensi Guru Kelas Dalam Mengaplikasikan Metode Pengajaran Bahasa. *Tunas: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(2), 1–18. <https://doi.org/10.33084/tunas.v6i2.2519>.
- Martiasari, E., & Rosidah, A. (2021). Literasi Sains Pada Buku Teks Tematik Terpadu Kurikulum 2013. *Prosiding Seminar Nasional ...*, 3(3), 193–197. <http://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/584%0Ahttps://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/download/584/473>.
- Merchie, E., & Van Keer, H. (2016). Mind mapping as a meta-learning strategy: Stimulating pre-adolescents' text-learning strategies and performance? *Contemporary Educational Psychology*, 46, 128–147. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016.05.005>.
- Meuthia, H., Efendi, R. N. J., & Ahmad, R. (2021). Aspek-Aspek Literasi Sains pada Buku Kurikulum 2013 Tema 1 Kelas IV SD. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 9(1), 86–98. <https://doi.org/10.25273/jems.v9i1.8667>.
- Ngurah Surangga, I. M. (2017). Mendidik Lewat Literasi untuk Pendidikan Berkualitas. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 3(2), 154. <https://doi.org/10.25078/jpm.v3i2.195>.
- Novita, D., Sari, A., Rusilowati, A., Nuswowati, M., & Semarang, U. N. (2017). *Pancasakti Science Education Journal*. 2, 114–124.
- Nurfaidah, S. S. (2017). Analisis Aspek Literasi Sains Pada Buku Teks Pelajaran IPA. *Mimbar Sekolah Dasar*, 4(1), 56–66. <https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v4i1.5585>.



- Nuro, F. R. M., Suwandayani, B. I., & Majid, I. N. (2020). Penerapan Literasi Sains di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 8(2), 179–187. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v8i2.15189>.
- Perdana, R., Jumadi, J., Rosana, D., & Riwayani, R. (2020). The online laboratory simulation with concept mapping and problem based learning (Ols-cmpbl): Is it effective in improving students' digital literacy skills? *Cakrawala Pendidikan*, 39(2), 382–394. <https://doi.org/10.21831/cp.v39i2.31491>.
- Prachagool, V., & Nuangchalerm, P. (2019). Investigating the nature of science: An empirical report on the teacher development program in Thailand. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(1), 32–38. <https://doi.org/10.15294/jpii.v8i1.17275>.
- Pratiwi, N. P. S., & Margunayasa, I. G. (2022). E-LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Muatan IPA Materi Perpindahan Kalor Kelas V. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(1), 100–108. <https://doi.org/10.23887/jp2.v5i1.46542>.
- Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika (JMPF)*, 9(1), 34–42. <https://doi.org/10.20961/jmpf.v9i1.31612>.
- Purnaningsih, W., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2019). Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Tematik Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Kelas V SD. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 367–375. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v3i2.406>.
- Puspitarini, Y. D., Akhyar, M., & Djono. (2019). Development of Video Media Based on Powtoon in Social Sciences. *International Journal of Educational Research Review*, 4(2), 198–205. <https://doi.org/10.24331/ijere.518054>.
- Putra, I. K. D. A. S., Margunayasa, I. G., & Wibawa, I. M. C. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Peta Pikiran terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan*, 5(2), 1–10. <https://doi.org/10.23887/jjgds.v5i2.10711>.
- Qondias, Anu, & Niftalia. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Mind Mapping SD Kabupaten Ngada Flores. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(2), 176–182. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8590>.
- Rahayu, M., Sudarma, I. K., & Dibia, I. K. (2020). Enhancement of Science Learning Outcomes through Two Stay Two Stray Learning Model Assisted with Mind Mapping Media. *Journal of Education Technology*, 4(3). <https://doi.org/10.23887/jet.v4i3.25688>.
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 Dan Penerapannya Di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>.
- Rahayu, Rina, & Ismawati, R. (2019). Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Pencemaran Lingkungan Sebagai Upaya Melatih Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Smk. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 2(2). <https://doi.org/10.31002/nse.v2i2.706>.
- Rizal, M., Najmuddin, N., Iqbal, M., Zahriyanti, Z., & Elfiadi, E. (2022). Kompetensi Guru PAUD dalam Mengimplementasikan Profil Pelajar Pancasila di Sekolah Penggerak. *Jurnal Obsesi*, 6(6), 6924 – 6939. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3415>.
- Rizqi, M., Degeng, I. N. S., & Suwignyo, H. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Konsep Sifat Cahaya Dengan Model SAVI. *Prosiding Seminar Nasional PS2DMP ULM*, 3(1), 15–20. <https://www.rumahjurnal.net/index.php/PS2DMP/article/view/204>.
- Rohman, S. (2017). Membangun Budaya Membaca Pada Anak Melalui Program Gerakan Literasi Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4(1), 156. <https://doi.org/10.24042/terampil.v4i1.2118>.
- Rosciano, A. (2015). The effectiveness of mind mapping as an active learning strategy among associate degree nursing students. *Teaching and Learning in Nursing*, 10(2). <https://doi.org/10.1016/j.teln.2015.01.003>.
- Rusilowati, A., Kurniawati, L., Nugroho, S. E., & Widiyatmoko, A. (2016). Developing an instrument of scientific literacy asesment on the cycle theme. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(12), 5718–5727. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1115684>.
- Sakti, I., Nirwana, & Swistoro, E. (2021). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Literasi Sains Mahasiswa Pendidikan IPA. *Jurnal Kumparan Fisika*, 4(1), 35–42. <https://doi.org/10.33369/jkf.4.1.35-42>.
- Saputra, R., Rochmiyati, S., & Khosiyono, B. H. C. (2023). Perwujudan Keenam Profil Pelajar Pancasila Dalam Kegiatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila Pembuatan Tempat Pensil Sederhana Dari Botol Plastik Bekas. *Elementary School*, 10(1), 87 – 98. <https://doi.org/10.31316/esjurnal.v10i1.4077>.
- Shoimin, H. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Ar-ruzzmedia.

- Sukarini, K., & Manuaba, I. B. S. (2021). Video Animasi Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 48–56. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32347>.
- Sumaryatun, S., Rusilowati, A., & Nugroho, S. E. N. E. (2016). Pengembangan Instrumen Penilaian Autentik Kurikulum 2013 Berbasis Literasi Sains Pada Materi Bioteknologi. *Journal of Primary Education*, 5(1), 66–73. <https://doi.org/10.15294/JPE.V5I1.12894>.
- Susilawati, S., & Sridana, N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa. *Biota*, 8(1), 27–36. <https://doi.org/10.20414/jb.v8i1.56>.
- Syofyan, H., & Amir, T. L. (2019). Penerapan Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA Untuk Calon Guru SD. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 35–43. <https://doi.org/10.21009/10.21009/JPD.081>.
- Verawati, S., Prayogi, S., Gummah, A., Muliadi, M. Y., & Yusup. (2019). The Effect of Conflict-Cognitive Strategy in Inquiry Learning towards Pre-Service Teachers' Critical Thinking Ability. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(4), 529 – 537. <https://doi.org/10.15294/jpii.v8i4.21002>.
- W.N, D., F, H., & S, M. (2017). Peran Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Prosiding Seminar Nasional TEP & PDs Transformasi Pendidikan Abad 21*.
- Wolcott, S. K., & Sargent, M. J. (2021). Critical thinking in accounting education: Status and call to action. *Journal of Accounting Education*, 56, 100731. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2021.100731>.
- Yantiningsih, N. M. S., Suastra, N. W., & Sanjaya, D. B. (2022). Pengembangan Instrumen Literasi Sains Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SD. 6(1).
- Yudiari, M. M., Parmiti, D. P., & Sudana, D. N. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Savi Berbantuan Media Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 3(1). <https://doi.org/10.23887/jjggsd.v3i1.5683>.
- Yulianti, Cakrawala, J., Vol, P., & Juli, E. (2017). Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2), 21–28.
- Yuniarti, D., Abadi, I. B. G. S., & Wiyasa, I. K. N. (2019). Pengaruh Model Student Teams Achievement Divisions (STAD) Berbantuan Media Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Gugus III Kuta Utara Badung Tahun Ajaran 2017/2018. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(1). <https://doi.org/10.23887/jjggsd.v7i1.16970>.
- Yusnia, Y. (2019). Penggunaan Media Video Scribe Dalam Pembelajaran Literasi Sains Untuk Mahasiswa PGPAUD. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(1), 71–75. <https://doi.org/10.17509/cd.v10i1.17436>.