

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SAVI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI SD NEGERI TIAKUR

Fransheine Rumtutuly

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Di Luar Kampus Utama, Universitas Pattimura  
Jalan Kampung Babar, Maluku Barat Daya, Indonesia

e-mail: [rumtutulyfransheine21@gmail.com](mailto:rumtutulyfransheine21@gmail.com)

Submitted: June 24, 2024

Revised: January 16, 2025

Accepted: January 16, 2025

corresponding author\*

## Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model SAVI Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI Sd Negeri Tiakur. Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen dengan desain *one group pre test post test design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri Tiakur. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas VI B yang berjumlah 32 orang. Teknik pengumpulan data yang diterapkan meliputi tes, angket, dan dokumentasi. Analisis data melibatkan uji instrumen penelitian, seperti uji validitas tes dan uji reliabilitas, serta uji persyaratan data dengan uji normalitas, dan Nilai *N-Gain*. Untuk pengolahan dan analisis data, digunakan uji koefisien korelasi dan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Hasil nilai *post test* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai Pre Test, dengan rata-rata nilai Post Test sebesar 82, sedangkan rata-rata nilai Pre Test adalah 54,2. Pada uji peningkatan *N-Gain* diperoleh 15 responden atau 46% siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar matematika dengan peningkatan tinggi, sebanyak 17 responden atau 53% siswa mengalami peningkatan sedang. Nilai rata-rata *N-Gain* secara keseluruhan sebesar 0,6 atau peningkatan hasil belajar statistika berada pada peningkatan sedang, sehingga disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model SAVI efektif. Berdasarkan tabel *Paired Sample Test* nilai signifikansi (2-tailed)  $0,000 < 0,005$  menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara *pre test* dan *post test*. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna yakni model SAVI terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini menunjukkan pentingnya penerapan metode pembelajaran yang interaktif dan multisensori untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa.

**Kata Kunci:** hasil belajar, model pembelajaran SAVI,

## THE INFLUENCE OF THE LEARNING SAVI MODEL ON MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES OF CLASS VI STUDENTS OF TIAKUR STATE PRIMARY

### Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of SAVI model on Mathematics Learning Outcomes of Grade VI Students of Sd Negeri Tiakur. This study adopted a quantitative approach using an experimental method with a one group pre test post test design. The population of this study were grade VI students of SD Negeri Tiakur. The sample used was class VI B students totaling 32 people. The data collection techniques applied include tests, questionnaires, and documentation. Data analysis involves research instrument tests, such as test validity and reliability tests, as well as data requirements tests with normality tests, and *N-Gain* values. For data processing and analysis, the correlation coefficient test and hypothesis testing using the t-test were used. The results of the Post test scores were higher than the Pre Test scores, with an average Post Test score of 82, while the average Pre Test score was 54.2. In the *N-Gain* improvement test, 15 respondents or 46% of students who experienced an increase in math learning outcomes with a high increase, as many as 17 respondents or 53% of students experienced a moderate increase. The overall *N-Gain* average value is 0.6 or the increase in statistical learning outcomes is at a moderate increase, so it is concluded that learning using the SAVI model is effective. Based on the Paired Sample Test table, the significance value (2-tailed) of  $0.000 < 0.005$  indicates a significant difference between the Pretest and Post test. This shows that there is a meaningful effect of the SAVI model on student learning outcomes. This research shows the importance of applying interactive and multisensory learning methods to improve students' mathematical understanding.

**Keywords:** learning Outcomes, *learning*, SAVI model

## 1. Pendahuluan

Pendidikan memegang peranan krusial dalam pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Di era globalisasi dan kemajuan teknologi yang pesat ini, kualitas SDM menjadi faktor kunci dalam menentukan daya saing suatu negara. Pendidikan yang berkualitas mencakup berbagai aspek, mulai dari akses yang merata hingga kurikulum yang relevan dengan kebutuhan zaman. Akses pendidikan yang merata memastikan bahwa semua individu, tanpa memandang latar belakang sosial dan ekonomi, memiliki kesempatan yang sama untuk berkembang (Riani Hafshah & Nugraheni, 2024). Kurikulum yang relevan dan dinamis, di sisi lain, memastikan bahwa siswa mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja dan perkembangan teknologi saat ini.

Pendidikan dasar yang kuat menjadi pondasi bagi pengembangan SDM yang unggul. Di tingkat Sekolah Dasar (SD), penanaman konsep-konsep dasar seperti literasi, numerasi, dan keterampilan berpikir kritis sangat penting (Rahmawati & Kasrman, 2022). Selain itu, pendidikan dasar juga harus menanamkan nilai-nilai karakter seperti disiplin, kerja keras, dan rasa tanggung jawab. Matematika adalah disiplin ilmu yang penting untuk dipelajari karena ia merupakan bagian integral dari kehidupan sehari-hari (Lekitoo, 2023). Namun pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar (SD) seringkali menjadi tantangan bagi siswa dan guru. Berdasarkan hasil observasi langsung di SDN Tiakur ditemukan banyak siswa merasa kesulitan dalam memahami materi yang disajikan dalam matematika. Rendahnya hasil belajar matematika di kalangan siswa SD kerap kali disebabkan oleh metode pengajaran yang kurang menarik dan tidak sesuai dengan kebutuhan belajar siswa. Hal ini berdampak kepada hasil belajar yang tidak maksimal dan tujuan pembelajaran yang tidak tercapai. Hampir sebagian besar siswa memperoleh nilai di bawah KKM. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar mereka (Naibaho et al., 2020). Naswandi (2014) menjelaskan bahwa pembelajaran konvensional lebih berfokus pada peran guru, di mana guru

jauh lebih dominan dibandingkan dengan siswa. Dalam metode ini, siswa diposisikan sebagai obyek pembelajaran dan tidak mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir mereka. Akibatnya, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran menjadi kurang aktif. Menurut Hasbullah (2014), kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa sering kali disebabkan oleh pengajaran yang lebih banyak berfokus pada pengenalan rumus-rumus dan konsep-konsep secara verbal di berbagai tingkat pendidikan, mulai dari SD, SMP, hingga SMA/SMK, tanpa memberikan perhatian yang memadai terhadap pemahaman siswa.

Beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dalam matematika, yaitu faktor internal (dari dalam) dan faktor eksternal (dari luar). Guru sebagai salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi kemampuan peserta didik sebaiknya memiliki keinginan untuk terus mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya. Menurut Anitah (2011), model pembelajaran adalah "cara guru mengelola pembelajaran sehingga terjadi interaksi dan proses belajar yang efektif." Seorang guru sebaiknya menguasai lebih dari satu model pembelajaran, karena semakin banyak model yang dikuasai, semakin mudah bagi guru untuk mendidik siswa.

Untuk mengatasi permasalahan di atas diperlukan model pembelajaran yang berfokus pada siswa (*Student Centered Learning*) untuk menciptakan pengalaman belajar yang positif dan meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut adalah model pembelajaran SAVI. Model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) adalah pendekatan yang termasuk dalam pembelajaran *Accelerated Learning* atau cara belajar yang cepat dan alami serta bermakna (Firdany, 2022). Komponen-komponennya adalah: *Somatic*, belajar melalui gerakan dan tindakan; *Auditory*, belajar dengan berbicara, mendengarkan, menyimak, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat; *Visual*, belajar dengan melihat dan mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca, menggunakan media, maupun alat peraga; dan *Intellectual*, belajar melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, menciptakan, mengkonstruksi, memecahkan masalah dan menerapkan (Nur

Akbar et al., 2022). dan refleksi (Rahayu, dkk). Menurut Nainggolan, dkk (2021) ada beberapa tahapan yang perlu dilakukan dalam pembelajaran SAVI adalah sebagai berikut: (1) persiapan, (2) penyampaian guru, (3) pelatihan, (4) penampilan.

Meier (2002), menyebutkan beberapa keunggulan dari model pembelajaran SAVI, antara lain: (1) Mendorong pengembangan kecerdasan secara menyeluruh melalui penggabungan aktivitas fisik dengan kegiatan intelektual. (2) Menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik, efektif, dan memikat. (3) Merangsang kreativitas serta meningkatkan keterampilan psikomotorik siswa. (4) Meningkatkan fokus dan konsentrasi siswa secara maksimal melalui pendekatan visual, auditori, dan intelektual dalam pembelajaran.

Hasil belajar mengacu pada pencapaian yang telah dicapai oleh siswa dalam proses pembelajaran. Ini mencakup pemahaman konsep-konsep baru, penguasaan keterampilan tertentu, dan perkembangan sikap atau nilai-nilai yang diharapkan dari proses pendidikan. Hasil belajar tidak hanya mencakup pencapaian akademis seperti nilai ujian, tetapi juga kemampuan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang dipelajari dalam situasi kehidupan nyata. Dengan kata lain, hasil belajar mencakup pemahaman, penguasaan keterampilan, dan penerapan pengetahuan serta sikap yang telah diperoleh siswa dari proses pembelajaran. Menurut Hosnan (2014:158) hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar merujuk pada kemampuan siswa dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, sebagaimana dikemukakan oleh Bloom dalam Suprijono (2009). Aspek kognitif mengacu pada kemampuan intelektual siswa dalam berpikir, memahami, dan menyelesaikan masalah, yang mencakup (1) Pengetahuan, (2) Pemahaman, (3) Penerapan, (4) Analisis, (5) Sintesis, dan (6) Evaluasi. Berdasarkan berbagai pandangan ahli, hasil belajar merupakan tahap akhir dari proses belajar di mana terjadi perubahan perilaku setelah mengalami pengalaman belajar. Kemampuan ini mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa sebagai hasil dari proses pembelajaran.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas VI B SD Negeri Tiakur Kecamatan Pulau Moa pada tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan model penelitian yang digunakan adalah menggunakan metode eksperimen dengan desain *one group pre test post test design* (Ismail, 2018). Populasi yang menjadi fokus penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri Tiakur. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas VI B yang berjumlah 32 orang. Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa variabel bebas (*independen*) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahan atau timbulnya variabel terikat, sementara variabel terikat (*dependen*) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi hasil, dikarenakan adanya variabel bebas. Variabel bebas sering diidentifikasi sebagai X dan variabel terikat sebagai Y. Desain penelitian ini bertujuan untuk menemukan hubungan antara dua variabel atau lebih. Dalam konteks penelitian ini, terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (Model SAVI) dan variabel terikat (Hasil Belajar Matematika). Teknik pengumpulan data yang diterapkan meliputi tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dan angket yang digunakan untuk mengetahui respons siswa terhadap model pembelajaran SAVI. Analisis data melibatkan uji instrumen penelitian, seperti uji validitas tes dan uji reliabilitas, serta uji persyaratan data dengan uji normalitas, dan Nilai *N-Gain*. Untuk pengolahan dan analisis data, digunakan uji koefisien korelasi dan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Program SPSS versi 20 digunakan untuk membantu pengujian dan analisis data dalam penelitian ini.

Berdasarkan output uji validitas tes pilihan ganda dengan menggunakan rumus korelasi product moment. Dari 40 soal pilihan berganda terdapat 28 soal yang dinyatakan valid karena  $r$ -hitung  $>$   $r$ -tabel dengan rentang nilai dari 0,356 sampai 0,872 serta nilai signifikansi kurang dari 0,05. Hasil tersebut dapat digunakan dalam tes pilihan ganda yang diberikan pada kelas eksperimen pada *pre test* dan *post test*. Kemudian dilanjutkan dengan uji reliabilitas dan output uji reliabilitas diperoleh nilai yang sangat tinggi yakni 0,951.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil *pre test* menunjukkan bahwa kemampuan hasil belajar sebagian siswa berada pada kategori gagal, rendah dan cukup. Artinya hasil belajar siswa banyak yang belum tuntas (di bawah nilai KKM).

**Tabel 1.** Frekuensi nilai *pre test* kelas VI B

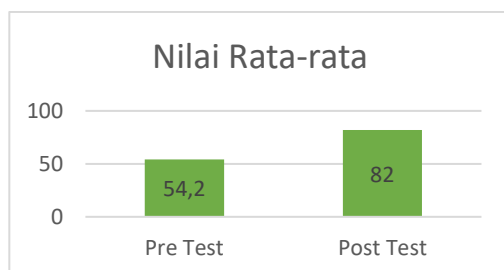
Nilai	F	%	Kategori
0-45	8	25	Gagal
46-59	11	34	Rendah
60-65	6	19	Cukup
66-79	7	22	Baik
80-100	-	-	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dapat diketahui nilai *pre test* siswa yaitu: 8 siswa berada pada kategori kurang dengan memperoleh skor sekitar 0-45 sebesar 25%, 11 siswa pada kategori cukup dengan skor sekitar 46-59 dengan presentasi 34%, 6 siswa memperoleh skor berkisar dari 60-65 sebesar 19% dan 7 siswa memiliki skor 66-79 dan masuk kategori baik dengan presentasi 22%.

**Tabel 2.** Frekuensi nilai *post test* kelas VI B

Nilai	F	%	Kategori
0-45	-		Gagal
46-59	2	6	Rendah
60-65	2	6	Cukup
66-79	15	47	Baik
80-100	13	41	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	

Hasil *post test* yang diperoleh siswa berdasarkan tabel di atas dapat diketahui nilai *post test* siswa yaitu 2 siswa berada pada kategori rendah dengan perolehan skor sekitar 46-59 sebesar 6%, 2 siswa pada kategori cukup dengan skor sekitar 60-65 dengan presentasi 6%, 15 siswa memperoleh skor berkisar dari 66-79 dengan presentasi 47%, dan 13 siswa dengan skor 80-100 sebesar 41% dan masuk kategori sangat baik.



**Gambar 1.** Diagram nilai rata-rata *pre test* dan *post test*

Berdasarkan Gambar 1, hasil nilai *post test* pada diagram di atas menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa kelas VI B. Hasil ini terlihat dari nilai nilai *post test* yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *pre test*, dengan rata-rata nilai nilai *post test* sebesar 82, sedangkan rata-rata nilai *pre test* adalah 54,2. Pada uji peningkatan *N-Gain* diperoleh 15 responden atau 46% siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar matematika dengan peningkatan tinggi, sebanyak 17 responden atau 53% siswa mengalami peningkatan sedang. Nilai rata-rata *N-Gain* secara keseluruhan sebesar 0,6 atau peningkatan hasil belajar statistika berada pada peningkatan sedang, sehingga disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran SAVI efektif.

**Tabel 3.** Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	Df	Sig.
Pretest Hasil Belajar	.146	32	.082
Posttest Hasil Belajar	.137	32	.134

Dari hasil uji normalitas Kolmogorov Smirnov dengan bantuan SPSS diperoleh nilai signifikan *pre test* = 0,082 lebih besar dari 0,05 dan nilai signifikansi *post test* 0,134 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pre test* dan *post test* berdistribusi normal.

Statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah uji-t. Hipotesis yang diuji meliputi:

Ha: Model pembelajaran SAVI memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

H<sub>0</sub>: Model pembelajaran SAVI tidak memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Kriteria uji-t dapat dikatakan berpengaruh apabila diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) <0,05 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara *pre test* dan *post test* sehingga Ha diterima dan H<sub>0</sub> ditolak. Sebaliknya tidak terdapat pengaruh jika nilai signifikansi (2-tailed) >0,05 maka Ha ditolak dan H<sub>0</sub> diterima.

**Tabel 4.** Hasil *Paired Samples Test*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	<i>Pretest - Posttest</i>	27.844	9.229	1.631	31.171	24.516	17.067	31	.000

Berdasarkan tabel *Paired Samples Test* nilai signifikansi (2-tailed)  $0,000 < 0,005$  menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara *pre test* dan *post test*. Hipotesis ( $H_0$ ) dari penelitian ini ditolak dan Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna yakni model pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anggreni dkk (2020), disimpulkan bahwa model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki pengaruh terhadap kompetensi pengetahuan matematika siswa kelas V SD Letkol Wisnu pada tahun ajaran 2018/2019. Sedangkan penelitian yang dilakukan Rosalina, Pertiwi (2018) diperoleh hasil bahwa Pada kelas eksperimen setelah diberikan setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran SAVI memperoleh rata-rata sebesar 25,64 dan pada kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional sebesar 17,02.

#### 4. Kesimpulan

Setelah dilakukan tindakan diperoleh nilai *post test* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *pre test*. Dengan rata-rata nilai *post test* sebesar 82, sedangkan rata-rata nilai *pre test* adalah 54,2. Pada uji peningkatan *N-Gain* diperoleh 15 responden atau 46% siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar matematika dengan peningkatan tinggi, sebanyak 17 responden atau 53% siswa mengalami peningkatan sedang. Nilai rata-rata *N-Gain* secara keseluruhan sebesar 0,6 atau peningkatan hasil belajar matematika berada pada peningkatan sedang, sehingga dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika menggunakan model SAVI efektif. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data maka disimpulkan bahwa model pembelajaran SAVI berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VI B SD Negeri Tiakur.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah SD Negeri Tiakur, Guru-guru SD Negeri Tiakur, terlebih khusus Guru matematika Kelas VI dan siswa Kelas VI B SD Negeri Tiakur yang sudah sangat membantu dalam proses penelitian ini.

#### Daftar Pustaka

- Anggreni, dkk. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran (SAVI) Berbasis (TIK) Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *JP2*, 3(1).
- Anitah, Sri. (2011). Strategi Pembelajaran Di SD. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Firdany, B. R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Savi Terhadap Hasil Belajar Luas Dan Keliling Bangun Datar Siswa Kelas IV SDN 1 Wonorejo. *Jurnal Pendidikan Guru*, 3(4), 247–255.
- Hasbullah. (2014). *Media Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Savitra Collage
- Hosnan. (2014). Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Ismail, H. F. (2018). *Statistika Untuk Penelitian dan Ilmu-Ilmu Sosial*.
- Lekitoo, J. N. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Konteks Etnomatematika Pulau-Pulau Kecil Perbatasan (Maluku Barat Daya). *Sora Journal of Mathematics Education*, 4(2), 72–80.
- Meier, Dave. (2002). *The accelerated Learning Handbook*. Alih bahasa Rahmani Astuti. Bandung: Kaifa.
- Naibaho, L., Silaban, P., & Sinaga, R. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Savi Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas IV SDS Budi Luhur. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 314–319. <https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.452>

- Nainggolan, dkk. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran SAVI terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2).
- Naswandi. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nur Akbar, M., Kune, S., & Ristiana, E. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Savi (Somatic, Auditory, Visual, Inteletual) Berbantuan Video Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas VI SD Inpres Tarailu Kecamatan, Sampaga Kabupaten Mamuju. *Naturalistic: Jurnal Kajian Penelitian Dan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 1406–1415.
- Rahayu, Dkk. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Savi Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa. *JPGSD*, 4(2), 102-111.
- Rahmawati, R., & Kasriman, K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) Berbantuan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4574–4581.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2897>
- Riani Hafshah, D., & Nugraheni, N. (2024). Dinamika Kesetaraan Pendidikan sebagai Fondasi SDGS. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 1(3), 142–150.
- Rosalina, Pertiwi. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Savi Terhadap Kemampuan Komuniasi Matematika Siswa. *Judika Education*. Volume 1, Nomor 2, Juli-Desember 2018e- ISSN:2614-6088p-ISSN:2620-732
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono. (2009). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.