

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SAVI (SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION, INTELLECTUAL) BERBANTU GEOBOARD TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR

Nur Mega Purnama Sari¹, Muhammad Fendrik², Zetra Hainul Putra³

¹PGSD FKIP Universitas Riau

²PGSD FKIP Universitas Riau

³PGSD FKIP Universitas Riau

Alamat e-mail : nur.mega5779@student.unri.ac.id,

muhammad.fendrik@lecturer.unri.ac.id, zetra.hainul.putra@lecturer.unri.ac.id

ABSTRACT

Mathematical conceptual understanding is a student's ability to grasp the meaning of a mathematical concept, explain it further, relate it to other concepts, and apply it in various situations. Elementary school students' low mathematical conceptual understanding is a significant problem in mathematics learning. This study aims to determine the effect of the SAVI (Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual) learning model, assisted by a geoboard, on elementary school students' mathematical conceptual understanding. This study used a quantitative approach with a quasi-experimental method involving two groups: the experimental group (N = 27) who received instruction using the SAVI model assisted by a geoboard, and the control group (N = 24) who followed conventional teaching methods. The non-equivalent control group design used a cluster sampling technique, with a multiple-choice test as the instrument. The results showed that the average pretest score for the experimental class was 52.59 and the control class 53.75. After the treatment, the average posttest score for the experimental class increased to 84.44, while the control class's score was 61.88. The results of the Independent Sample t-test showed a significance value of $0.000 < 0.05$, indicating a significant effect. Thus, the SAVI (Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual) learning model assisted by geoboards has a positive effect on improving elementary school students' understanding of mathematical concepts.

Keywords: SAVI, Geoboard, Mathematical Concept Understanding, Elementary School

ABSTRAK

Pemahaman konsep matematis adalah kemampuan siswa memahami makna konsep matematika, menjelaskan kembali, menghubungkan dengan konsep lain, dan menerapkannya dalam berbagai situasi. Rendahnya pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar menjadi salah satu permasalahan dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual*) berbantu *geoboard* terhadap pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen yang melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen (N = 27) yang menerima pembelajaran menggunakan model SAVI berbantu *Geoboard*, serta kelompok kontrol (N = 24) yang mengikuti metode pengajaran biasa. Desain *non-equivalent*

control group design, sampel ditentukan melalui teknik cluster sampling dengan instrumen berupa tes pilihan ganda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 52,59 dan kelas kontrol 53,75. Setelah perlakuan, rata-rata posttest kelas eksperimen meningkat menjadi 84,44, sedangkan kelas kontrol sebesar 61,88. Hasil uji *Independent Sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan.

Dengan demikian, model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual*) berbantu *geoboard* berpengaruh positif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: SAVI, *Geoboard*, Pemahaman Konsep Matematis, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan berperan penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas untuk memajukan suatu negara. Salah satu bidang ilmu pendidikan yang berperan dalam kehidupan dan dapat mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas adalah ilmu matematika. Ilmu matematika penting untuk dipelajari dalam proses pembelajaran mulai dari sekolah dasar hingga ke sekolah tinggi (Hayati, 2024).

Matematika berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis untuk pemecahan masalah, sehingga pembelajarannya perlu menekankan pengalaman langsung dan pemahaman, bukan sekadar hafalan atau mengingat saja, karena hal ini mudah dilupakan oleh siswa (Aprilyani et al., 2024). Matematika bersifat objektif sehingga siswa perlu

memahami konsep dasarnya dengan baik. Sejalan dengan pendapat Masitoh dan Prabawanto, menekankan bahwa pemahaman konsep adalah langkah awal yang esensial dalam pembelajaran matematika. Pemahaman konsep matematika adalah keterampilan untuk mengeksplorasi dan memahami berbagai konsep dalam matematika (Yusuf, 2024).

Yarmayani (2020) menyatakan bahwa pemahaman konsep yang baik terjadi jika siswa mampu menguasai sejumlah materi pelajaran dan mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, mengaplikasikan konsep sesuai dengan struktur kognitifnya. Syafa'atun (2022) menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa dalam menyampaikan kembali materi yang sudah dipelajari dengan menggunakan bahasa yang lebih

sederhana dan dapat menerapkannya kembali dalam situasi lain.

Pemahaman konsep matematis merupakan dasar penting bagi siswa untuk menyelesaikan masalah matematika dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga harus dikuasai dengan baik sejak sekolah dasar (Shofiah et al., 2021). Rendahnya pemahaman konsep menyebabkan hasil belajar kurang optimal dan menurunkan daya saing siswa, sedangkan pemahaman yang baik akan mempermudah memahami konsep lain dan meningkatkan hasil belajar (Ningsih et al., 2020).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di Indonesia masih berada pada tingkat yang rendah. Salah satunya bersumber dari OECD (2023) berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan pada tahun 2022 oleh PISA. Faktanya, laporan *Programme for International Student Assessment* (PISA) tentang literasi matematis siswa Indonesia dari tahun ke tahun tidak menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hasil survei *Program for International Student Assessment* (PISA) 2022 yang diumumkan pada 5

Desember 2023, pada bidang matematika peringkat Indonesia mengalami peningkatan dari posisi ke-73 pada PISA 2018, menjadi ke-69 dari 81 negara yang berpartisipasi. Skor rata-rata siswa Indonesia dalam matematika adalah 366 poin, yang jauh di bawah rata-rata OECD yang sebesar 489 poin (OECD, 2023).

Pemahaman konsep bangun datar masih menjadi kesulitan bagi sebagian siswa, sehingga tingkat pemahaman mereka terhadap materi tersebut masih rendah (Nuralsa, 2025). Di sekolah dasar, siswa mempelajari bentuk, karakteristik, dan sifat bangun datar sebagai dasar untuk memahami geometri yang lebih kompleks di jenjang berikutnya. (Simanjuntak et al., 2025). Dalam materi bangun datar, pemahaman konsep matematis penting agar siswa mampu dalam memahami, mengkomunikasikan, dan mengolah konsep geometri, termasuk memvisualisasikan bentuk, mengenali jenis bangun, serta memahami sifat dan simbol matematika (Walihah & Nugraha, 2024).

Uraian tersebut selaras dengan temuan Nuraini et al., (2025) bahwa tidak sedikit ditemukan siswa yang mengalami kesulitan dalam

mengidentifikasi ciri-ciri bangun datar seperti persegi panjang dan persegi. Banyak siswa yang menganggap hanya bangun bentuk persegi yang merupakan segi empat, padahal bangun datar segi empat bukan hanya persegi. Sejalan dengan temuan penelitian Anenshie (2023) di kelas IV UPT SDN 017 Mayang Pongkai bahwa pengetahuan siswa mengenai pemahaman konsep bangun datar masih rendah.

Salah satu penyebab rendahnya pemahaman konsep oleh siswa, dikarenakan pelaksanaan pembelajaran belum memusatkan siswa untuk merekonstruksi pengetahuan mereka sendiri karena pemilihan pendekatan pembelajaran yang belum sesuai. Siswa masih kurang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran karena pendekatan yang digunakan lebih condong terpusat pada guru. Siswa sekolah dasar masih berada pada tahap operasional konkret, sehingga lebih mudah memahami sesuatu yang bersifat nyata. Oleh karena itu, konsep matematika yang abstrak perlu disajikan dalam bentuk konkret agar dapat dipahami. Penggunaan benda nyata dan pengalaman langsung sangat membantu siswa dalam

membangun pemahaman terhadap konsep abstrak (Fendrik, 2021). Materi bangun datar sulit dipahami oleh siswa karena pembelajaran didominasi dengan metode ceramah (Purwadewi, 2021).

Alternatif solusi yang dapat digunakan berupa pembelajaran yang lebih kontekstual, sesuai dengan gaya belajar siswa, dan berbasis pada aktivitas nyata, sehingga siswa dapat merekonstruksi pengetahuannya sendiri (Fadillah et al., 2022). Gaya belajar merupakan aspek penting perlu dipahami oleh guru dan siswa karena menjadi kunci keberhasilan belajar. Guru perlu memahami perbedaan gaya belajar siswa. Dengan mengetahui cara berpikir dan kebutuhan siswa, guru dapat menyesuaikan metode mengajar agar sesuai dengan gaya belajar mereka, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif (Fendrik, 2022). Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan inovasi dalam model pembelajaran yang lebih interaktif dan multisensorik.

Pemahaman konsep matematis dapat ditingkatkan melalui pemilihan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran berperan penting dalam keberhasilan

pembelajaran dan perlu memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif mencoba, bertanya, serta mengklarifikasi informasi (Lestari, 2020). Salah satu model yang mendukung hal tersebut adalah model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual*) (Rahmadian et al., 2019).

Model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual*) merupakan model pembelajaran yang mengombinasikan gerakan motorik (fisik), aktivitas intelek, dan mendayagunakan seluruh indera yang dimiliki oleh siswa dalam rangka menyelesaikan permasalahan matematika. *Somatis* adalah belajar dengan bergerak dan berbuat. *Auditorial* adalah belajar dengan berbicara dan mendengar. *Visual* adalah belajar dengan mengamati dan menggambarkan dan *Intelektual* adalah belajar dengan memecahkan masalah (Kencanawati et al., 2020).

Model pembelajaran SAVI penting diterapkan dalam pembelajaran matematika karena menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan dengan melibatkan seluruh indera siswa. Melalui aktivitas melihat, mendengar, berdiskusi, bertanya, dan

mempraktikkan pembelajaran, model SAVI membuat pembelajaran lebih komunikatif serta membantu mengoptimalkan potensi belajar siswa (Septia et al., 2023).

Untuk mendukung model pembelajaran SAVI, diperlukan media pembelajaran yang sesuai seperti *geoboard*. Sesuai teori perkembangan kognitif Piaget, siswa sekolah dasar lebih mudah memahami konsep melalui objek konkret. Oleh karena itu, penggunaan media konkret penting untuk membantu siswa memahami konsep matematika abstrak, meningkatkan fokus, motivasi, dan kemampuan membangun pemahaman secara mandiri (Husna & Arifin, 2025).

Geoboard merupakan alat peraga untuk membantu pembelajaran geometri, seperti bangun datar, keliling, dan luas bangun datar. *Geoboard* berbentuk papan berpaku yang digunakan bersama karet gelang untuk membentuk berbagai bangun datar. Melalui *geoboard*, siswa dapat memvisualisasikan dan memanipulasi bentuk secara langsung sehingga konsep matematika menjadi lebih konkret dan mudah dipahami (Fitri, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditegaskan bahwa rendahnya pemahaman konsep matematis siswa pada materi bangun datar pada siswa sekolah dasar merupakan masalah nyata yang perlu ditangani. Salah satu solusi yang relevan adalah penggunaan model pembelajaran SAVI berbantu *Geoboard* yang bersifat konkret, interaktif, dan sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran SAVI berbantu *Geoboard* terhadap pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Quasi Eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh dari perlakuan atau treatment terhadap variabel (Isnaini, 2023). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non Equivalent Control Group Design* yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh

dari perlakuan atau treatment tertentu terhadap penggunaan model pembelajaran SAVI berbantu *geoboard* yang akan dilihat perbedaan nilai pretest dan posttest kemampuan pemahaman konsep peserta didik dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV Ar-Rasyid dan kelas IV Al-Baari di SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru tahun pelajaran semester genap 2025/2026. Kelas IV (Ar-Rasyid) terdiri dari 27 siswa dan Kelas IV (Al-Baari) terdiri dari 24 siswa.

Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah *cluster sampling* atau sampling klaster (non-acak). Pada *cluster sampling*, populasi dibagi menjadi kelompok-kelompok (*cluster*), yaitu kelas-kelas yang sudah ada. Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV (Ar-Rasyid) sebagai kelas eksperimen dan kelas IV (Al-Baari) sebagai kelas kontrol.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui keberhasilan peserta didik dapat diukur dengan teknik tes tertulis (Pretest dan Posttest). Tes merupakan cara yang dapat

dipergunakan atau prosedur yang perlu ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu nilai kemampuan akhir yang diperoleh dari nilai pre-test dan post-test. Sebelum melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh data berupa hasil pre-test dan setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh data berupa hasil post-test. Peneliti menggunakan pre-test dan post-test berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 soal.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pre-test dan post-test dianalisis menggunakan IBM SPSS versi 25. Proses analisis dimulai dengan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* untuk menilai apakah data berdistribusi normal. Setelah itu, dilakukan uji homogenitas varians menggunakan *Levene's Test* pada variabel, untuk mengevaluasi apakah varians antar kelompok sama dan homogen. Berdasarkan hasil pengujian ini, jika data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, maka selanjutnya uji hipotesis

menggunakan *Independent Sample T-test*.

Langkah Pembelajaran Model SAVI Berbantu Geoboard

Adapun langkah-langkah pembelajaran model SAVI berbantu *geoboard* sebagai berikut.

Kegiatan Pendahuluan, Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam, menanyakan kabar dan kesiapan siswa, serta memimpin doa secara bergantian untuk melatih tanggung jawab dan kepemimpinan siswa. Selanjutnya guru memeriksa kehadiran siswa, memberikan motivasi, serta melakukan apersepsi dan ice breaking afirmasi untuk meningkatkan semangat belajar siswa. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan asesmen awal melalui tanya jawab lisan yang mengaitkan materi dengan pengalaman siswa. Guru memberikan pertanyaan pemantik tentang jenis-jenis bangun datar dan benda di kelas yang berbentuk bangun datar untuk mengetahui pengetahuan awal siswa. Guru mengajukan pertanyaan pemantik: "Apakah antum bisa menyebutkan apa saja jenis-jenis bangun datar? Nah sekarang coba antum sebutkan benda-benda

diruangan kelas ini yang termasuk bentuk bangun datar!". Selanjutnya, siswa menyimak tujuan dan manfaat pembelajaran yang akan dipelajari.

Kegiatan Inti: 1) Tahap persiapan (Auditori, Visual, Intelektual), siswa mengamati berbagai benda di sekitar kelas seperti meja, papan tulis, jendela, pintu, dan lemari untuk mengidentifikasi bentuk bangun datar. Guru mengarahkan siswa berdiskusi mengenai perbedaan bentuk yang diamati serta menyampaikan tujuan pembelajaran agar siswa memahami ciri-ciri dan hubungan antar bangun datar. 2) Tahap Penyampaian (Somatik, Auditori, Visual, Intelektual), pada tahap ini, guru menjelaskan materi bangun datar menggunakan powerpoint interaktif dan video pembelajaran. Siswa mengamati penjelasan serta tayangan yang diberikan, kemudian didorong untuk mengemukakan pendapat dan mengajukan pertanyaan terkait materi. Guru juga mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari agar lebih mudah dipahami siswa.

Selanjutnya, guru memperagakan cara membentuk bangun datar menggunakan *geoboard* dan menjelaskan ciri-ciri setiap

bangun datar. Siswa mengamati, memberikan tanggapan, serta mengikuti kuis interaktif secara berkelompok melalui aktivitas permainan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan guru.

Dalam proses pembelajaran, siswa terlihat fokus dan aktif mengikuti setiap kegiatan pembelajaran dengan antusias. Suasana kelas menjadi lebih hidup melalui penerapan aktivitas somatik, auditori, visual, dan intelektual. Penjelasan guru, tayangan video, serta kuis interaktif membantu siswa memahami konsep secara lebih jelas dan mengaitkannya dengan contoh yang diberikan. 3) Tahap Penyampaian (Somatik, Auditori, Visual, Intelektual), pada tahap ini, siswa belajar melalui permainan kelompok berbasis aktivitas *polygon quest*. Guru membentuk lima kelompok heterogen dan membagikan *geoboard* serta LKPD kepada setiap kelompok. Siswa menyelesaikan kartu misi secara bersama-sama dalam beberapa sesi permainan dengan aturan seluruh anggota kelompok harus aktif bergerak dan berpartisipasi. Guru menjelaskan aturan permainan, menjaga ketertiban dan keselamatan siswa, serta memberikan aba-aba selama

permainan berlangsung. Setelah permainan dimulai, perwakilan kelompok mengambil kartu misi dan bersama kelompoknya menyelesaikan tugas menggunakan *geoboard*.

Selanjutnya, siswa secara berkelompok bekerja sama membentuk bangun datar pada *geoboard* berdasarkan kartu misi yang diperoleh. Setelah itu, siswa menempelkan kartu bergambar pada LKPD dan mengidentifikasi ciri-ciri bangun datar yang telah dibentuk.



Gambar 1. Setiap Kelompok Mengerjakan LKPD

Setiap anggota kelompok berperan aktif sehingga tercipta kerja sama, pembelajaran interaktif, dan kolaboratif. 4) Tahap Penampilan (Somatik, Auditori, Visual, Intelektual), siswa mempresentasikan hasil diskusi dan bangun datar yang dibuat menggunakan *geoboard* dengan percaya diri, sementara kelompok lain memberikan tanggapan dan pertanyaan. Guru berperan sebagai fasilitator dengan memberikan arahan dan penguatan konsep. Namun,

keterbatasan waktu menjadi kendala sehingga diperlukan persiapan pembelajaran yang matang.

Kegiatan ini menciptakan pembelajaran yang aktif dan komunikatif serta melatih kemampuan siswa dalam menyampaikan ide secara sistematis sekaligus memperkuat pemahaman konsep matematis siswa.



Gambar 2. Hasil Diskusi Perwakilan setiap Kelompok

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data Hasil Penelitian

Diperoleh data hasil pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa model pembelajaran SAVI berbantu *geoboard*, sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan tersebut. Berikut disajikan hasil analisis deskriptif penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 1 Hasil Analisis Deskriptif PreTest dan PostTest

<i>Descriptive Statistics</i>					
	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Pre E	27	35	85	52.59	11.039
Post E	27	70	100	84.44	7.885
Pre K	24	30	80	53.75	11.818
Post K	24	40	85	61.87	11.015

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, rata-rata nilai pretest kelas eksperimen sebesar 52,59 dan kelas kontrol sebesar 53,75 menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan, sehingga kemampuan awal pemahaman konsep matematis siswa pada kedua kelas relatif setara sebelum diberikan perlakuan. Kesetaraan tersebut disebabkan oleh karakteristik akademik siswa yang relatif homogen serta belum adanya perbedaan perlakuan pembelajaran pada kedua kelas. Selain itu, rendahnya rata-rata nilai pretest pada kedua kelas menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa masih tergolong rendah. Dengan demikian, kedua kelas layak dibandingkan untuk mengukur pengaruh perlakuan pada tahap selanjutnya.

Kemudian berdasarkan hasil analisis deskriptif nilai posttest, rata-rata kelas eksperimen sebesar 84,44 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 61,88. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa model

pembelajaran SAVI berbantu *geoboard* memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Peningkatan pada kelas eksperimen terjadi karena siswa terlibat aktif melalui aktivitas somatik, auditori, visual, dan intelektual sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, penggunaan *geoboard* membantu siswa memvisualisasikan konsep matematika secara konkret sehingga lebih mudah dipahami. Sementara itu, pembelajaran pada kelas kontrol masih berpusat pada guru sehingga keterlibatan siswa dalam membangun pemahaman konsep belum optimal. Dengan demikian, model pembelajaran SAVI berbantu *geoboard* lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa dibandingkan pembelajaran biasa.

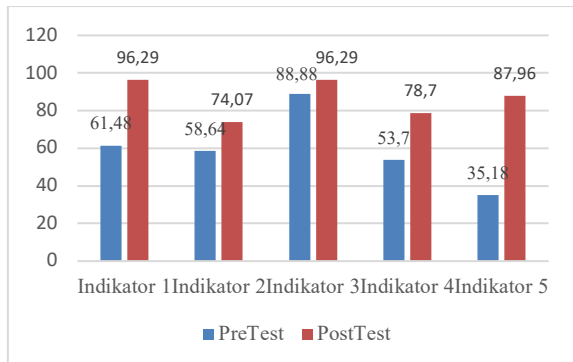
Peningkatan Per-Indikator

Pemahaman Konsep Matematis

Kelas Eksperimen

Data yang ditampilkan berupa skor pretest dan posttest yang bertujuan untuk melihat perubahan kemampuan siswa setelah diterapkan model pembelajaran SAVI berbantu *geoboard*. Penyajian ini dapat memberikan gambaran awal

mengenai perkembangan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada grafik berikut.



Grafik 1. Rata-rata Skor Per-Indikator Kelas Eksperimen

Berdasarkan grafik rata-rata skor pretest dan posttest pada setiap indikator, terjadi peningkatan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen setelah diterapkan model pembelajaran SAVI berbantu *geoboard*. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa keterlibatan siswa melalui aspek somatis, auditori, visual, dan intelektual membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret dan bermakna.

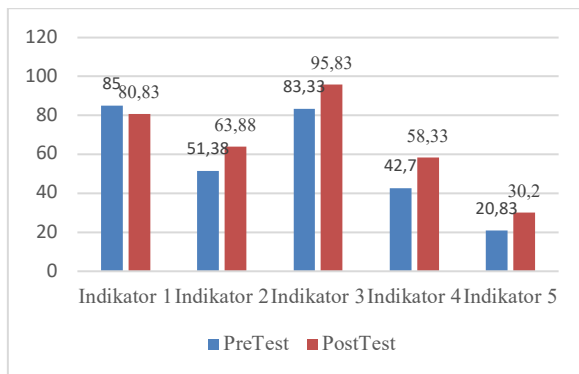
Pada indikator (1) menyatakan ulang sebuah konsep, rata-rata skor meningkat dari 61,48 menjadi 96,29 dengan selisih 34,81. Indikator (2) mengklasifikasikan objek meningkat dari 58,64 menjadi 74,07 dengan

selisih 15,43. Selanjutnya, indikator (3) memberi contoh dan non contoh meningkat dari 88,88 menjadi 96,29 dengan selisih 7,41. Pada indikator (4) menggunakan konsep, rata-rata skor meningkat dari 53,70 menjadi 78,70 dengan selisih 25. Sementara itu, peningkatan tertinggi terjadi pada indikator (5) mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah, yaitu dari 35,18 menjadi 87,96 dengan selisih 52,78. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *geoboard* membantu siswa memvisualisasikan konsep matematika secara langsung sehingga lebih mudah memahami dan menerapkan konsep dalam pemecahan masalah.

Kelas Kontrol

Analisis peningkatan pemahaman konsep matematis siswa juga dilakukan pada kelas kontrol melalui perbandingan skor pretest dan posttest pada setiap indikator. Bertujuan untuk melihat perkembangan kemampuan siswa pada pembelajaran biasa tanpa penerapan model pembelajaran SAVI berbantu *geoboard*. Hasil pada kelas kontrol digunakan sebagai pembanding untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan

pada kelas eksperimen. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada grafik berikut.



Grafik 2. Rata-rata Skor Per-indikator Kelas Kontrol

Terlihat bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa terjadi secara tidak merata dan relatif lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen. Pada indikator (1) menyatakan ulang sebuah konsep, rata-rata skor pretest sebesar 85 menurun menjadi 80,83 pada posttest dengan selisih -4,17. Sementara itu, indikator (2) mengklasifikasikan objek mengalami peningkatan dari 51,38 menjadi 63,88 dengan selisih 12,5, dan indikator (3) memberikan contoh serta non contoh meningkat dari 83,33 menjadi 95,83 dengan selisih 12,5. Selanjutnya, pada indikator (4) menggunakan konsep, rata-rata skor meningkat dari 42,70 menjadi 58,33 dengan selisih 15,63. Adapun indikator (5) mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah meningkat dari 20,83 menjadi 30,20 dengan selisih 9,37.

Uji Normalitas

Perhitungan normalitas menggunakan uji *shapiro-wilk* berbantuan software *IBM SPSS Statistics v.25 for Windows*.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian

Tests of Normality			
	Shapiro-Wilk		
	Statistik	Df	Sig.
PreEksper	0,932	27	0,075
PostEksper	0,942	27	0,140
PreKontrol	0,952	24	0,297
PostKontrol	0,972	24	0,727

Berdasarkan hasil uji, nilai signifikansi pretest dan posttest kelas eksperimen masing-masing sebesar 0,075 dan 0,140, kemudian pada kelas kontrol sebesar 0,297 dan 0,727. Seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest pada kedua kelas berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk dilakukan uji statistik parametrik.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *Levene's Test* pada variabel.

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas Pretest

Test of Homogeneity of Variance			
Levene Statistik	df1	df2	Sig.
2.723	1	49	0,105

Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas Posttest

<i>Test of Homogeneity of Variance</i>			
Levene Statistik	df1	df2	Sig.
3.219	1	49	0,079

Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai *Levene Statistic* pada pretest sebesar 2,723 dengan signifikansi 0,105, sedangkan pada posttest sebesar 3,219 dengan signifikansi 0,079. Karena seluruh nilai signifikansi $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data memiliki varians yang homogen dan tidak terdapat perbedaan varians yang signifikan antar kelompok.

Uji Hipotesis

Dalam pengujian digunakan uji *Independent sample t-test*. Hasil digunakan untuk mengetahui pengaruh pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol.

Tabel 5 Hasil Uji Independent Sample T-test Pretest

<i>Independent Samples Test</i>						
F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Ed
0,070	0,792	0,362	49	0,719	1,157	3,201
		0,360	47,328	0,720	1,157	3,215

Hasil uji *Independent Samples T-test* pada data pretest menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,719 $> 0,05$ dengan t hitung 0,362 dan df 49.

Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga kemampuan awal kedua kelas dinyatakan setara dan layak dibandingkan dalam menguji pengaruh model pembelajaran SAVI berbantu *geoboard*.

Tabel 6 Hasil Uji Independent Sample T-test Posttest

<i>Independent Samples Test</i>						
F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Ed
3,219	0,079	8,483	49	0,000	22,569	2,661
		8,320	41,170	0,000	22,569	2,713

Hasil uji *Independent Sample t-test* pada posttest menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dengan *mean difference* sebesar 22,569, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan signifikan antara pemahaman konsep matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana kelas eksperimen memiliki rata-rata lebih tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran SAVI berbantu *geoboard* berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar.

Pembahasan

Penelitian yang dilakukan di SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru ini membuktikan bahwa model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual*) berbantu *geoboard* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar 84,44, sedangkan rata-rata kelas kontrol sebesar 61,88. Selisih rata-rata sebesar 22,56 menunjukkan adanya perbedaan capaian pemahaman konsep matematis antara kedua kelas. Hasil uji prasyarat menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya, berdasarkan hasil uji *Independent Sample t-test* diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual*) berbantu *geoboard* terhadap pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar.

Sesuai dengan penelitian Baitanu (2025), menunjukkan bahwa

ketika proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual*) pada kelas eksperimen, peserta didik lebih fokus pada pembelajaran. Peserta didik mampu menjawab pertanyaan yang diajukan guru serta aktif bertanya mengenai materi yang belum dipahami. Selain itu, peserta didik juga merasa senang selama proses pembelajaran berlangsung. Relevan dengan hasil penelitian Sodikin (2022), Model pembelajaran SAVI menciptakan suasana belajar yang menarik, menyenangkan, dan tidak monoton serta mendorong interaksi aktif antara guru dan siswa maupun antar siswa. Model ini dapat meningkatkan motivasi, melatih berpikir kritis, keberanian berpendapat, serta mengoptimalkan aspek auditori, visual, dan kinestetik dalam pembelajaran. Model ini efektif untuk pembelajaran yang berpusat pada keaktifan siswa dan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Model pembelajaran SAVI (*Somatis, Auditori, Visual, Intelektual*) berbantu *geoboard* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa melalui keterlibatan

aktif dalam aktivitas fisik, diskusi, visualisasi, dan pemecahan masalah. Pembelajaran yang menarik juga mendorong siswa untuk terus mencoba dan menyelesaikan tantangan sehingga melatih ketekunan dan konsistensi belajar (Nurhasanah et al., 2024). Diperkuat dengan pendapat Syifa Yoyana (2025) bahwa dalam penggunaan media *geoboard* membantu siswa memahami unsur-unsur bangun datar secara visual dan interaktif, sehingga memudahkan mereka mengenali sisi dan titik sudut. Selain itu, *geoboard* membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan.

Secara teoritis, pemahaman konsep matematis merupakan salah satu standar penting dalam pembelajaran matematika. Menurut *National Council of Teachers of Mathematics*, pemahaman konsep adalah kemampuan siswa memahami ide matematika secara bermakna, sehingga mampu menjelaskan, menghubungkan, dan menerapkan konsep dalam berbagai situasi, seperti menyatakan ulang konsep, mengklasifikasikan objek, memberikan contoh dan non contoh, menggunakan konsep, serta

mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah (Haji, 2019).

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain per indikator pada kelas eksperimen, indikator menyatakan ulang sebuah konsep memperoleh peningkatan tertinggi dengan rata-rata skor pretest 61,48 dan posttest 96,29 serta N-Gain persen sebesar 90,38%. Sementara pada kelas kontrol rata-rata skor pretest sebesar 85 dan posttest 80,83 dengan N-Gain persen -28%. Tingginya peningkatan pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa model SAVI berbantu *geoboard* mampu membantu siswa mengonstruksi dan mengungkapkan kembali konsep melalui diskusi, presentasi, serta penggunaan media konkret yang mempermudah pemahaman konsep (Fazriah, 2025).

Pada indikator mengklasifikasikan objek, rata-rata skor pretest siswa kelas eksperimen sebesar 58,64 dan posttest 74,07 dengan N-Gain 37,31% (terendah). Sementara pada kelas kontrol rata-rata skor pretest sebesar 51,38 dan posttest 63,88 dengan N-Gain 26%. Rendahnya peningkatan pada indikator ini disebabkan kemampuan mengklasifikasikan objek memerlukan latihan berulang, sehingga membutuhkan waktu

pembelajaran yang lebih panjang (Aisyah et al., 2025).

Pada indikator memberi contoh dan non contoh, rata-rata skor pretest siswa kelas eksperimen sebesar 88,88 dan posttest 96,29 dengan N-Gain 66,67%, sedangkan pada kelas kontrol rata-rata skor pretest sebesar 83,33 dan posttest 95,83 dengan N-Gain 75%. Kemampuan memberi contoh dan non contoh dapat berkembang baik melalui pembelajaran biasa maupun model SAVI berbantu *geoboard*, karena indikator ini masih dapat dilatih melalui pemberian contoh langsung dan latihan (Wibowo & Firdaus, 2024).

Pada indikator menggunakan konsep, rata-rata skor pretest siswa kelas eksperimen sebesar 53,70 dan posttest 78,70 dengan N-Gain 54%, sedangkan pada kelas kontrol rata-rata skor pretest sebesar 42,70 dan posttest 58,33 dengan N-Gain 27%. Peningkatan pada kelas eksperimen tergolong sedang karena kemampuan menggunakan konsep memerlukan latihan dan pengulangan yang berkelanjutan sehingga peningkatannya belum optimal (Marta, 2025). Pada indikator mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah, rata-rata skor

pretest siswa kelas eksperimen sebesar 35,18 dan posttest 87,96 dengan N-Gain 81,43%, sedangkan pada kelas kontrol rata-rata skor pretest sebesar 20,83 dan posttest 30,20 dengan N-Gain 12%. Tingginya peningkatan pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa model SAVI berbantu *geoboard* membantu siswa memahami dan menerapkan konsep dalam pemecahan masalah melalui diskusi, kerja kelompok, dan pengalaman belajar yang lebih konkret (Yasri Mandar, 2023).

Model pembelajaran SAVI (Somatik, Auditori, Visual, Intelektual) mendukung berkembangnya pemahaman konsep matematis karena melibatkan berbagai modalitas belajar siswa. Secara teoritis, model ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman belajar siswa. Unsur *Somatic* (belajar dengan bergerak dan melakukan) memanipulasi media *geoboard* secara langsung. Unsur *Auditory* (belajar dengan berbicara dan mendengar) mendorong siswa berdiskusi dan mengkomunikasikan ide matematis. Unsur *Visualization* (belajar dengan mengamati dan melihat) memperkuat

pemahaman konsep melalui bentuk konkret pada *geoboard*. Unsur *Intellectual* (belajar dengan berpikir dan memecahkan masalah) melatih siswa dalam mengolah informasi dan menyelesaikan soal secara logis (Fazriah, 2025).

Penggunaan media *geoboard* mendukung teori belajar Jerome Bruner yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika berlangsung melalui tahap enaktif, ikonik, dan simbolik. Melalui manipulasi alat peraga, siswa dapat belajar secara aktif, memahami pola dan keteraturan konsep, serta menghubungkannya dengan pemahaman yang dimiliki. Dengan demikian, *geoboard* membantu siswa memahami konsep bangun datar secara lebih konkret dan bertahap (Rahmawati, 2019).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa pada kelas eksperimen lebih aktif dalam membangun pemahaman konsep melalui kegiatan manipulatif dan visualisasi, sehingga kemampuan pemahaman konsep matematis meningkat lebih baik dibandingkan kelas kontrol yang pembelajarannya cenderung berpusat pada guru. Secara empiris dan teoritis, hasil penelitian membuktikan

bahwa model pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual) berbantu *geoboard* efektif meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar melalui pembelajaran yang aktif, interaktif, visual, dan bermakna.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual*) berbantu *geoboard* berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Hasil uji *Independent Sample t-test* pada data posttest menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis pada kelas eksperimen terlihat pada seluruh indikator, yaitu menyatakan ulang konsep dengan N-Gain 90,38%, mengklasifikasikan objek 37,31%, memberi contoh dan non contoh 66,67%, menggunakan konsep 54%, serta mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah 81,43%. Hasil tersebut lebih baik dibandingkan kelas kontrol yang mengalami peningkatan lebih rendah pada sebagian besar indikator. Keberhasilan ini dipengaruhi

oleh karakteristik model SAVI berbantu *geoboard* yang melibatkan aktivitas fisik, visualisasi, diskusi, dan kemampuan intelektual siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif, bermakna, dan membantu siswa memahami serta menerapkan konsep matematika dalam berbagai situasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N., Rusli, D. M., & Akbar, M. (2025). Kondisi Belajar Dan Pembelajaran Yang Efektif : Analisis Teori Gagne Dan Taksonomi Bloom Dalam Perspektif Pendidikan Islam. *JPIM: Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner Vol.*, 02(03), 2335–2346.
- Anenshie, L. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bangun Datar Siswa Kelas IV UPT SDN 017 Mayang Pongkai Kabupaten Kampar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri I*, 09.
- Aprilyani, S., Siti Nur Asma, & Metia Novianti. (2024). Penerapan Model Pembelajaran SAVI Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Darudda'wah Punggur Kecil. *Jurnal Armada Pendidikan*, 2(2), 77–86.
- Baitanu, A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Berbantu Media Roda Putar Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 2 Fontein Kota Kupang. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11.
- Fadillah, A., Alim, J. A., & Antosa, Z. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Pada Materi Pengenalan Geometri Di Kelas 2 SDN 130 Pekanbaru. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 5(1), 11.
<https://doi.org/10.31258/Jta.V5i1.11-20>
- Fazriah, S. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Geoboard Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas Di SDN Baru 06 Jakarta. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 6(3), 1274–1280.
- Fendrik, M. (2021). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sd Ditinjau Dari Kemampuan Siswa Dan Level Sekolah. *Jurnal Numeracy*, 8(2), 102–112.
- Fendrik, M. (2022). Analisis Kecenderungan Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(2007), 793–809.
- Fitri, R. R. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran PAIR CHECK Berbantuan Alat Peraga Geoboard Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Self Confidence Peserta Didik. *Journal GEEJ*, 7(2).
- Haji, S. (2019). NCTM's Principles and Standards For Developing Conceptual Understanding In Mathematics. *Journal Of Research In Mathematics Trends and Technology*, 01(02), 52–60.
<https://doi.org/10.32734/Jormtt.V1i2.2836>
- Hayati, M. (2024). Pentingnya Kemampuan Literasi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika. *Griya Journal Of Mathematics Education And Application*, 4, 40–54.
- Husna, W., & Arifin, F. (2025). Penerapan Media Geoboard

- Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 6(2), 128–134.
- Isnaini, U. D. A. J. (2023). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visualization, And Intellectual) Berbantuan Media Video Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep IPAS Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1246–1254.
- Kencanawati, S. A. M. M., Sariyasa, S., & Hartawan, I. G. N. Y. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(1), 13–23. <https://doi.org/10.21831/Pg.V15i1.33006>
- Lestari, N. F. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectually) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Dan Mengembangkan Keterampilan 4C Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 86–91. <https://doi.org/10.31004/Jpdk.V1i2.601>
- Marta, M. A. (2025). Konsep Taksonomi Bloom Dalam Desain Pembelajaran. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 3(1), 227–246. <https://doi.org/10.55606/Lencana.V3i1.4572>
- Ningsih, F., Putra, A., & Ulandari, N. (2020). Penerapan Pendekatan Saintifik Berbantuan Geogebra Dalam Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika Vol.*, 10(2), 180–194.
- Nuraini, L., Nur, E., & Ganda, N. (2025). Pengaruh Penerapan Teori Belajar Van Hiele Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Bangun Datar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(1), 127–136.
- Nuralsa, S. P. (2025). Pengaruh Pendekatan RME Berbantuan Geoboard Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10, 381–395.
- Nurhasanah, Hopeman, T. A., & Jakfar, A. E. (2024). Kajian Literatur Review: Penerapan Model Pembelajaran SAVI Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan)*, 6(2), 172–184. <https://doi.org/10.52005/Belaindika.V6i2.236>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State Of Learning And Equity In Education.: Vol. I* (2023rd Ed.). Paris: PISA, OECD. <https://doi.org/10.1787/53f23881-En>
- Purwadewi, R. (2021). Kemampuan Pemahaman Pada Materi Bangun Datar Untuk Siswa Kelas II Di Sekolah Dasar Melalui Metode Inkuiri Berbantuan Media Kertas Lipat. *Journal Of Elementary Education*, 04(01), 9–15.
- Rahmadian, N., Mulyono, & Isnarto. (2019). Kemampuan Representasi Matematis Dalam Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI). *Jurnal PRISMA, Prosiding Seminar*

- Nasional Matematika*, 2, 287–292.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/28940>
- Rahmawati, A. S. (2019). Teori Belajar Penemuan Bruner Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Sigma (Suara Intelektual Gaya Matematika)*, 3, 1–10.
- Septia, P., Pandra, V., & Mandasari, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran SAVI Dalam Pembelajaran Bangun Ruang Untuk Mengukur Hasil Belajar Matematika. *Journal Of Elementary School (JOES)*, 6(2), 468–475.
- Shofiah, N. F., Purwaningrum, J. P., & Fakhriyah, F. (2021). Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Daring Dengan Aplikasi Whatsapp. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2683–2695.
- Simanjuntak, E. M., Lutfianah, L., & Eka, H. (2025). Pengembangan Instrumen Representasi Matematis Untuk Pemahaman Konsep Bangun Datar Di Sekolah Dasar. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(1), 160–165.
<https://doi.org/10.56338/jks.v8i1.6667>
- Sodikin. (2022). The Effect Of SAVI and Expository Learning Model and Student's Motivation On Mathematics Communication Ability. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 121–130.
- Syafa'atun, N. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Mata Kuliah Kalkulus Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(19), 430–436.
- Syifa Yoyana, S. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Geoboard Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 13(2), 360–368.
- Walihah, Z., & Nugraha, Y. (2024). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Mahasiswa Pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika (JP3M)*, 7(2), 84–100.
- Wibowo, S., & Firdaus, F. M. (2024). Implementation Of Bruner's Theory To Improve The Concept Understanding Of Numbers. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 7, 306–319.
- Yarmayani, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Kalkulus II. *Jurnal Pendidikan M*, 4, 85–93.
- Yasri Mandar, S. (2023). Implementasi Teori Konstruktivisme Dalam PAI: Kajian Teori Jean Piaget Dan Jerome Bruner. *Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 8(April), 1110–1121.
- Yusuf, S. (2024). Pentingnya Pemahaman Konsep Dasar Matematika Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Karimah Tauhid*, 3, 9817–9824.