

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 105 SANGKALA
KABUPATEN BULUKUMBA**

Sri Dewi Idil Fitri ¹, Sukmawati ², Haerul Syam ³
PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar
PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar
Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar
¹idilfitriidewi@gmail.com, ²Sukmawati@Unismuh.ac.id, ³
haerulsyam@unismuh.ac.id

ABSTRACT

The application of the Discovery Learning model is one of the effective approaches to solving problems in the learning process. The Discovery Learning model gives students the responsibility to solve problems independently and with their group friends, making them more active. The research problem is whether there is an influence of using the Discovery Learning model on the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SDN 105 Sangkala, Bulukumba Regency. This study uses a quantitative approach with an experimental research type where the design used is a pre-experimental design in a one-group pretest-posttest format. The sample in this study was selected intentionally using purposive sampling techniques to represent the population. The research sample consisted of 24 students from class IV B 105 Sangkala, Bulukumba Regency. The data collection techniques used are observation sheets, written tests, and documentation. The data analysis techniques used are descriptive analysis techniques, which include descriptive statistics and N-Gain tests, as well as inferential analysis techniques, including normality tests and hypothesis tests. The results of the inferential statistical analysis conducted with the t-test on the posttest data analyzed using SPSS version 27.0 for Windows. The t-test consists of the mathematics learning outcomes in the experimental class. This is demonstrated by the hypothesis testing sig. (2-tailed) < α . Consequently, due to the value, H_0 is rejected and H_1 is accepted $0.001 > 0.05$. Furthermore, the data shows that the average post-test scores of the experimental class ranged from a highest of 100 to a lowest of 60. Therefore, it can be concluded that the level of student learning is influenced by the application of the Discovery Learning model in mathematics education.

Keywords. Learning Model, Learning Outcomes, Discovery Learning Model

ABSTRAK

Penerapan model pembelajaran *Discovery learning* merupakan salah satu pendekatan yang efektif untuk memecahkan permasalahan dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan tanggung jawab kepada siswa untuk memecahkan masalah secara mandiri dan bersama teman kelompok yang membuatnya lebih aktif. Masalah penelitian ini adalah apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 105 Sangkala Kab. Bulukumba. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen yang dimana desain yang digunakan *Pre- eksperimen* dalam rancangan *One – group – pretest – posttes*. Sampel dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode dipilih secara sengaja melalui teknik *purposive sampling* pemilihan sampel disesuaikan untuk mewakili populasi, sampel penelitian ini terdiri dari 24 siswa yang berada dikelas IV B 105 Sangkala Kab. Bulukumba. Teknik pengambilan data yang digunakan adalah lembar observasi, tes tertulis, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu Teknik analisis deskriptif yang meliputi statistik deskriptif dan uji N – Gain dan Teknik analisis inferensial termasuk uji normalitas dan uji hipotesisi. Hasil dari analisis statistik inferensial yang dilakukan dengan Uji-t pada data posttest yang dianalisis dengan menggunakan SPSS versi 27.0 untuk Windows. Uji-t terdiri dari hasil pembelajaran matematika di kelas eksperimen. Dengan ini ditunjukkan dengan pengolan hipotesisi sig. (2 – tailed) $< \alpha$ Akibatnya, Karena nilai, H_0 ditolak dan H_1 diterima $0,001 > 0,05$. Selain itu data menunjukkan bahwa rata – rata nilai posttes kelas eksperimen dengan nilai paling tinggi 100 dan paling rendah 60. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tingkat pembelajaran siswa dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci. Model Pembelajaran, Hasil belajara, Model Pembelajaran *Discovery Learning*

A. Pendahuluan (12 pt dan Bold)

permasalahan pendidikan di Indonesia menjadi tantangan terbesar dalam mewujudkan pendidikan yang berkualitas Kurniawati (2022). Pendidikan bukan hanya sebuah kewajiban tetapi adalah sesuatu yang luhur yang meningkatkan potensis seseorang

dan membentuk sikap dan nilai yang baik. pendidikan adalah upaya sadar dan siap untuk menciptakan lingkungan dan mekanisme pembelajaran dimana siswa mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki akhlak mulia, control diri, kecerdasan, karakter, kemampuan, dan kekuatan yang

penting bagi mereka dan masyarakat. Proses pembelajaran dikatakan baik jika siswa aktif dalam meningkatkan pengalaman belajar mereka.

Salah satu faktor terpenting untuk mencapai tujuan pendidikan adalah proses pendidikan yang menggunakan pendekatan ilmiah yang dikombinasikan dengan metode, strategi, pendekatan, dan model pembelajaran lainnya tentang mencapai kualitas pendidikan tinggi. Matematika adalah bidang yang mempelajari pola keteraturan dan struktur yang terorganisir, serta membahas angka-angka, hitungan dan konsep abstrak yang sangat penting bagi kehidupan manusia (Diana & Anugraheni, 2022; Kurniawati, 2022).

Model mampu didefinisikan sebagai desain yang dirancang khususnya serta cara-cara sistematis yang digunakan dalam pengajaran. Model pembelajaran membantu pendidik merancang pembelajaran di kelas. Model ini mencakup semua aspek persiapan perangkat pembelajaran, media, dan alat bantu, serta evaluasi yang digunakan untuk memastikan bahwa tujuan pelajaran tercapai (Mirdad, 2020). Semua model

pembelajaran masing-masing memiliki karakteristik tertentu untuk memenuhi tujuan pembelajaran tertentu sesuai dengan teori belajar yang mendasarinya.

Model pembelajaran penemuan atau *discovery learning*, juga dikenal sebagai pembelajaran menemukan, adalah metode belajar yang mengatur pembelajaran untuk mendorong siswa dalam menemukan pengetahuan yang belum mereka ketahui sehingga mereka cenderung menemukan sendiri (Ermawati et al, (2023)). Model ini dapat membantu siswa aktif, membuat mereka tertatih bertanya, memperhatikan penjelasan guru, dan menemukan konsep dari apa yang diampaikan guru.

Model pembelajaran *discovery learning* dapat membantu siswa mengingat informasi lebih lama, membuat konsep lebih mudah untuk beradaptasi dengan situasi baru dan lebih baik dalam penalaran. Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* siswa melakukan percobaan dan menemukan prinsip untuk membangun pemahaman mereka sendiri. Tujuan utama pembelajaran *discovery learning* bukan sekedar menerapkan

pengetahuan melainkan mendorong terbentuknya pemahaman secara induktif berdasarkan pengalaman yang dimiliki siswa.

Seperti yang dinyatakan oleh (Budiastuti & Rosdiana, 2023) Berikut ini adalah Langkah – Langkah yang diambil dalam model pembelajaran *discovery learning* yaitu:

- 1) Stimulasi atau pemberian rangsangan (*Stimulations*)

Pada fase ini, siswa dihadapkan pada situasi yang menimbulkan rasa ingin tahu dan kemudian didorong untuk melakukan penyelidikan tambahan tanpa membuat kesimpulan yang luas

- 2) Pernyataan atau identifikasi masalah (*Problem Statement*)

Pada tahap ini guru memberi siswa kesempatan untuk mengidentifikasi berbagai masalah yang terkait dengan pelajaran.

- 3) Pengumpulan data (*Data Collection*)

Tujuan dari tahap penyelidikan adalah menjawab pertanyaan atau membuktikan kebenaran hipotesis. Siswa diberi kebebasan untuk membaca, melihat, atau melakukan percobaan untuk

mendapatkan informasi yang relevan.

- 4) Pengolahan data (*Data Processing*)

Pengolahan data, pengorganisasian, pengklasifikasian, dan interpretasi data yang diperoleh melalui metode seperti observasi dan wawancara

- 5) Pembuktian (*Verification*)

Untuk memvalidasi hipotesis berdasarkan hasil analisis data, tahap pembuktian adalah langkah penting siswa dapat memverifikasi atau merivisi apa yang mereka pahami tentang ide – ide yang mereka pelajari.

- 6) Menarik kesimpulan (*Generalization*)

Tahap generalisasi dimana bukti adalah proses membuat Kesimpulan yang umumnya sesuai dengan hasil verifikasi Ini mengembangkan prinsip – prinsip umum yang dapat diterapkan pada situasi yang sebanding, yang membentuk struktur teoritis umum.

Pencapaian hasil belajar menunjukkan keberhasilan dalam belajar. Pada dasarnya, hasil belajar

mengubah tingkah laku seseorang, yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor setelah mengikuti suatu proses belajar mengajar tertentu (Yandi et al., 2023). Dalam bentuk individu yang kuat ketiga komponen berinteraksi satu sama lain.

Dalam kebanyakan kasus hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal siswa (dalam diri mereka sendiri) dan faktor eksternal siswa. Agar siswa mencapai hasil belajar terbaik mungkin perlu bagi mereka untuk memahami komponen yang mempengaruhi keberhasilan belajar (Fernando et al., 2024).

Matematika adalah salah satu bidang ilmu yang selalu relevan dan berkontribusi pada perkembangan teknologi modern

Dengan mengajarkan siswa untuk berpikir kritis, kreatif, sistematis, dan logis, Pelajaran matematika membantu meningkatkan daya pikir manusia (Novelza & Handican, 2023). Siswa harus diajarkan matematika untuk membangun kemampuan berpikir logis, sistematis, analisis, kritis, kreatif, dan bekerja sama (Andani et al., 2021). Salah satu tujuan pendidikan matematika adalah

untuk membantu siswa memecahkan masalah, meningkatkan kemampuan kognitif, meningkatkan hasil belajar, dan meningkatkan kualitas pendidikan kemampuan mereka untuk berkomunikasi konsep, dan membangun karakter mereka.

Matematika dasar mencakup bilangan, geometri pengukuran, dan pengolahan data serta belajar operasi hitung dengan bilangan. Geometri dan pengukuran mempelajari bangun datar dan ruang serta perhitungannya. Tujuan umum dari pendidikan matematika di sekolah dasar adalah untuk membangun nalar, sikap, dan kemampuan siswa untuk menggunakan yang digunakan sehari – hari (Telaumbanua, 2020). Salah satu penyebabnya yaitu siswa mungkin tidak memahami konsep matematika dengan baik yang dapat menyebabkan hasil belajar matematika mereka rendah adalah pemahaman yang buruk tentang materi matematika dan kurangnya makna yang diberikan kepada mereka. Berbagai metode alternatif, mulai dari pembelajaran sampai penggunaan media. Seorang pendidik yang baik harus memiliki kemampuan

untuk membuat rencana pembelajaran.

B. Metode Penelitian (Huruf 12 dan Ditebalkan)

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data yang digunakan berupa angka dengan berbagai nilai seperti presentase, nilai maksimum, rata – rata dan sebagainya. Jenis penelitian eksperimen dimasukkan dalam penelitian ini. Desain *pre-eksperimen* adalah desain penelitian yang tidak melibatkan kelompok kontrol tetapi hanya satu kelompok yang diamati setelah perlakuan desain ini. Desain penelitian diterapkan ialah rancangan *one – group – pretest – posttest*. Alat yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur data terdiri dari beberapa instrument yaitu observasi, tes tertulis, dan dokumentasi. Pada proses menganalisis data menggunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian dan analisis didasarkan pada informasi yang dikumpulkan dari kegiatan penelitian tentang bagaimana model

pembelajaran *Discovery Learning* berdampak pada hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 105 Sangkala, Kab. Bulukuba.

Hasil analisis data statistik deskriptif menunjukkan tentang distribusi skor hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Untuk memberikan gambaran awal tentang hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan materi bangun datar persegi dan persegi panjang pada siswa kelas IV SDN 105 Sangkala Kab. Bulukuba yang dilihat sebagai sampel penelitian. Berikut disajikan skor hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam pelajaran matematika dengan materi bangun datar persegi dan persegi Panjang siswa kelas IV SDN 105 Sangkala, sebelum perlakuan (*Pretest*) dan setelah diberi perlakuan (*Posttest*)

Tabel Statistik skor pretest dan posttest pada siswa kelas IV

Statistik	Pretest	Posttest
Ukuran Sampel	24	24

Skor Ideal	100	100
Minimal	20	60
Maksimal	60	100
Mean	32.29	81.04
Median	35.00	80.00
Modus	35	80
Std. Devuation	10.732	9.438

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, nilai pretest siswa menunjukkan bahwa skor terendah yang diperoleh adalah 20, sedangkan skor tertinggi mencapai 60. Nilai rata-rata berada pada angka 32,29, dengan median dan modus masing-masing sebesar 35. Hasil ini menunjukkan bahwa ebelum diberlakukannya model pembelajaran *Discovery Learning*, kemampuan siswa dalam menguasai materi matematika masih tergolong rendah. Di samping itu, nilai standar deviasi sebesar 10,732 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat pemahaman yang cukup besar antar siswa dalam kelas tersebut.

Setelah penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*, hasil posttest menunjukkan peningkatan yang signifikan. Nilai terendah meningkat menjadi 60, sedangkan nilai tertinggi mencapai 100. Rata-rata skor siswa naik

menjadi 81,04, dengan nilai median dan modus keduanya sebesar 80. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memperoleh hasil belajar yang baik setelah proses pembelajaran. Selain itu, penurunan standar deviasi menjadi 9,438 mengindikasikan bahwa perbedaan nilai antar siswa menjadi lebih kecil dan hasil belajar lebih merata.

Uji N-Gain berguna untuk mengetahui perbandingan anantara nilai pretest dan posttest pada kelas yang diberi perlakuan yang kemudian dihitung dengan rumus gain normal. Tujuannya adalah menentukan jumlah peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 105 Sangkala antara sebelum dan sesudah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Tabel Klasifikasi Gain ternormalisasi pada siswa kelas IV

Kofisien Normalitas Gain	Klasifikasi	Frekuensi	Presentase (%)
$g < 0.3$	Rendah	0	0%
$0.3 \leq g < 0.7$	Sedang	11	45.84%
$g > 0.7$	Tinggi	13	54.16%
Rata – rata gain = 0. 72		24	100

Siswa kelas IV SDN 105 Sangkala, Kabupaten Bulukumba,

menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 4. 6 di atas setelah penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berada pada kattegori tinggi dengan

	Kolmogrov - Smirnov			Shapiro - Wilk		
	Statistik	df	Sig	Statistik	Df	Sig
<i>Pre-test</i>	0.192	24	0.022	0.890	24	0.013
<i>Post-test</i>	0.252	24	<0.001	0.924	24	0.073

rata-rata gain ternormalisai 0,72 yang berarti termasuk kategori tinggi.

Dalam analisis inferensial pada bagian inj dilakukan pengujian terhadap hipotesisi yang telah dirumuskan sebelumnya dengan uji normalitas yang dilakukan terlebih dahulu sebelum melakukan Uji – t.

Penelitian ini menggunakan teknik uji normalitas dengan jenis one sampel *Shapiro – wilk* test sebagai metode untuk menguji hipotesis sebagaimana yang disajikan dibawah ini.

Tabel hasil pengujian normalitas

Hasil uji normalitas diperoleh nilai Sig α untuk Pretest menunjukan nilai signifikansi sebesar 0,013. Kedua nilai diperoleh nilai Sig α . $0.013 < 0,05$

berarti data pretest tidak berdistribusi normal menunjukkan bahwa skor pretest memiliki penyebaran data yang menyimpang dari distribusi nomal. Sedangkan untuk nilai *Posttest* diperoleh nilai Sig α . $0,073 > 0.05$ hal ini juga berarti data berdistribusi normal.

Uji hipotesisi dilakukan dengan Uji – t dengan bantuan program SPSS Versi 27 (paired sampel test) untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Discovery Learning* pembelajaran matematika yang efektif pada siswa kelas IV SDN 105 Sangkala Kab. Bulukumba memperoleh skor rata – rata dalam matematik.

Berdasarkan hasil analisis dengan SPSS versi 27, nilai Sig. (2-tailed) $0.001 < 0.05$ menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajr siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan rata – rata hasil belajar Matematika $> 74,9\%$, sehingga hipotesis H_0 ditolak dan hipotesis H_1 diterima sebagai alternatif. Rata-rata adalah rata-rata hasil belajar matematika setelah *posttes* siswa kelas IV SDN 105 Sangkala mencapai 81, 04 yang

menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Bahwa kemampuan siswa rata-rata setelah penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada pembelajaran matematika yaitu $0,05 > \mu \geq 81,04$ hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni rata-rata hasil belajar *posttest* siswa 81.04 yang berarti terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 105 Sangkala Kab. Bulukumba.

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata adalah peningkatan yang dinormalisasi pada siswa Kelas IV SDN 105 Sangkala $> 0,29$ gain rata-rata adalah 0,72, yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang dinormalisasi sedang. Setelah analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan skor rata-rata setelah diterapkan model pembelajaran *Discovery Learning* efektif.

Pembahasan

Hasil penelitian akan diuraikan dalam pembahasan ini. Jenis eksperimen kuantitatif digunakan dalam penelitian ini. Desain penelitian yang digunakan adalah desain

penelitian *Pre-Eksperimental Desing* dengan menggunakan *One-Group Pretest-Posttest*. Penyajian hasil analisis data sebelum masuk ke pembahasan akan diuraikan terlebih dahulu hasil yang diperoleh dari penelitian mengenai “Pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika Siswa Kleas IV SDN 105 Sangkala Kab. Bulukumba”.

Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian yang dilaksanakan selama empat kali pertemuan dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa dengan materi bangun datar. Sebelum perlakuan diberikan Sebagian besar siswa yaitu 23 siswa atau 97,5% berada pada kategori rendah sedangkan hanya 1 siswa atau 4,2% yang termasuk dalam kategori rendah. Dilihat dari hasil presentase yang ada maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika pada materi bangun datar siswa tergolong sangat rendah sebelum diterapkan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Setelah perlakuan diberikan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* hasil analisis menunjukkan terdapat peningkatan dengan nilai rata-rata mencapai 81.04 dan Std. Deviation sebesar 9.438. dalam kategori sangat rendah tidak terdapat siswa, 7 siswa atau 29,2 % berada dalam kategori rendah, 10 siswa atau 41,7 % dalam kategori sedang, 5 siswa atau 20,8 % dalam kategori tinggi, dan 2 siswa atau 8,3 % dalam kategori sangat tinggi. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 105 Sangkala Kab. Bulukumba mengalami peningkatan setelah penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* tergolong sedang.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika. Sejalan dengan hasil observasi yang dilakukan, yang menunjukkan adanya perubahan perilaku siswa. Pada saat awal proses pembelajaran sejumlah siswa tampak kurang memperhatikan atau terlibat dalam aktivitas di luar pembelajaran. Namun, seiring

berjalanya kegiatan, partisipasi dan perhatian siswa mengalami peningkatan.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Diana Ernawati (2023) Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD 1 SERSALAM. Hal ini sejalan dengan temuan peneliti bahwa menerapkan model pembelajaran *Discovery* dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa, yang didukung oleh penelitian sebelumnya.

E. Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap presentasi hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 105 Sangkala, Kab. Bulukumba. Hasil dari analisis statistik inferensial yang dilakukan dengan Uji-t pada data posttest yang dianalisis dengan menggunakan SPSS versi 27.0 untuk Windows. Uji-t terdiri dari hasil pembelajaran matematika di kelas eksperimen. Dengan ini ditunjukkan dengan pengujian hipotesis sig. (2 – tailed) < α Akibatnya, Karena nilai, H_0 ditolak dan H_1 diterima $0,001 > 0,05$. Selain

itu data menunjukkan bahwa rata – rata nilai posttes kelas eksperimen dengan nilai paling tinggi 100 dan paling rendah 60. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tingkat pembelajaran siswa dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam pembelajaran matematika. Kesimpulan akhir yang diperoleh dalam penelitian dan saran perbaikan yang dianggap perlu ataupun penelitian lanjutan yang relevan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andani, M., Pranata, O. H., & Hamdu, G. (2021). Systematic Literature Review: Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR Systematic*, 8(2), 404–317. <https://doi.org/10.58578/ajecee.v2i3.2989>
- Budiastuti, P. N., & Rosdiana, R. (2023). Analisis Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Teks Cerita Inspiratif Kelas Ix Smp Di Kabupaten Bogor Utara. *Triangulasi: Jurnal Pendidikan Kebahasaan, Kesastraan, Dan Pembelajaran*, 3(1), 39–45. <https://doi.org/10.55215/triangulasi.v3i1.5129>
- Diana, E. R., & Anugraheni, I. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dan *Inquiry Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata pelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(16), 612–621. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7095139>
- Ermawati, D., Nur Anisa, R., Saputro, R. W., Ummah, N., & Azura, F. N. (2023). Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD 1 Dersalam. *Kumpulan Artikel Pendidikan Anak Bangsa*, 2, 82–92.
- Fernando, Popi Andriani, & Hidayani Syam. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>
- Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan Di Indonesia Dan Solusi. *Academy of Education Journal*, 13(1), 1–13. <https://doi.org/10.47200/aoej.v13i1.765>
- Mirdad, J. (2020). Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran). (Indonesia Jurnal Sakinah) *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Islam*, 2(1), 14–23. <http://www.jurnal.stitnu-sadhar.ac.id>
- Novelza, I. D., & Handican, R. (2023). Systematic Literature Review: Apakah Media Pembelajaran

Mampu Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika? Griya Journal of Mathematics Education and Application, 3(1), 11–22.
<https://doi.org/10.29303/griya.v3i1.269>

Telaumbanua, Y. (2020). Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Pada Pembelajaran Matematika Pada Sekolah Dasar Pokok Bahasan Pecahan. 14(4), 709–722.

Yandi, A., Nathania Kani Putri, A., & Syaza Kani Putri, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). Jurnal Pendidikan Siber Nusantara, 1(1), 13–24.
<https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14>