

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN METAKOGNITIF PADA SISWA KELAS IV SDN 80 PINRANG

Muhammad Nabil^{1*}, Mutmainnah², Ernawati³.

^{1, 2, 3}Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

e-mail: ¹pinrang2303@gmail.com, ²mutmainnah@unismuh.ac.id, ³ernawati@unismuh.ac.id,

mutmainnah@unismuh.ac.id*

Abstract

This research is classroom action research which aims to improve students' Mathematics learning outcomes in class IV at SDN 80 Pinrang using a metacognitive approach. This research was conducted on class IV students in the 2024/2025 academic year odd semester at SDN 80 Pinrang with a total of 26 students consisting of 14 boys and 12 girls. This classroom action research was carried out in 2 cycles, cycle I and cycle II consisting of 3 meetings and 1 final test meeting. Data collection techniques use observation sheets, questionnaires, written tests, and documentation at the end of each cycle according to the material taught. Based on the learning results in cycle I, there were 7 people with around 26.92%. There were 19 students who did not complete the first cycle, around 73.08%, with an average score of 59.84. Meanwhile, there was an increase of 20 students who completed cycle II, around 76.9%, and 6 students who did not complete cycle II increased, around 23.1%, with an average score of 80.34. So it can be concluded that the teaching and learning process can improve the mathematics learning outcomes of class IV students at SDN 80 Pinrang by using a metacognitive approach.

Keywords: Improvement, Learning Outcomes, Mathematics: Metacognitive Approach

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa di kelas IV SDN 80 Pinrang dengan menggunakan pendekatan metakognitif. pada penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV tahun ajaran 2024/2025 semester ganjil di SDN 80 Pinrang dengan jumlah 26 siswa yang terdiri dari 14 laki-laki dan 12 perempuan. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan 2 siklus, siklus I dan siklus II terdiri dari 3 pertemuan dan 1 pertemuan akhir tes. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, angket, tes tertulis, dan dokumentasi pada setiap akhir siklus sesuai dengan materi yang diajarkan. Berdasarkan hasil belajar pada siklus I sebanyak 7 orang dengan sekitar 26.92%. Siswa yang tidak tuntas pada siklus I sebanyak 19 orang sekitar 73.08%, dengan memperoleh nilai rata-rata sebesar 59.84. Sedangkan siswa yang tuntas pada siklus II terjadi peningkatan sebanyak 20 orang sekitar 76.9% dan siswa yang tidak tuntas pada siklus II sebanyak 6 orang sekitar 23.1% dengan memperoleh nilai rata-rata 80.34. Maka dapat disimpulkan bahwa dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 80 Pinrang dengan menggunakan pendekatan metakognitif.

Kata Kunci: Peningkatan, Hasil Belajar, Matematika: Pendekatan Metakognitif

A. Pendahuluan

Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD) adalah pelajaran yang menarik untuk dikembangkan karena anak-anak di usia SD mengalami perkembangan dalam pembelajaran dan pemikiran mereka. Matematika adalah ilmu yang deduktif, aksioma, formal, abstrak, dan menggunakan bahasa simbol. Oleh karena itu, sangat penting bagi anak-anak untuk diajarkan Matematika sejak mereka masuk dalam pendidikan dasar (Farhana dkk 2022). Matematika berbeda dengan ilmu lain, seperti sosial, karena Matematika adalah ilmu yang pasti.

Sukasno (Permatasari, 2021), menyatakan bahwa salah satu masalah dalam pembelajaran Matematika adalah minat siswa terhadap pelajaran. Minat Matematika dapat didefinisikan sebagai keterlibatan secara penuh dalam aktivitas yang berkaitan dengan Matematika, baik di rumah, di sekolah, atau di masyarakat. Siswa yang memiliki minat dalam Matematika berarti mereka menunjukkan keinginan dan upaya untuk belajar Matematika.

Belajar adalah perubahan tingkah laku yang cenderung menetap dan dilakukan secara sadar. Ini berarti bahwa kesadaran merupakan bagian penting dari proses pembelajaran secara keseluruhan. Oleh karena itu, perlu untuk menggunakan pembelajaran Matematika yang melibatkan proses kesadaran peserta didik. Pendekatan metakognitif juga merupakan metode pembelajaran yang melibatkan cara peserta didik berpikir secara sadar (Harahap & Wandini, 2023).

Menurut Kramarski dan Zoldan (Harahap & Wandini, 2023). mengatakan pendekatan metakognitif adalah pendekatan pembelajaran yang mengajarkan siswa bagaimana merancang, melacak, dan mengontrol apa yang mereka ketahui serta apa yang harus mereka lakukan.

Pembelajaran metakognitif memiliki peran penting dalam mengatur dan mengontrol proses kognitif seseorang dalam belajar dan berpikir, sehingga belajar dan berpikir menjadi lebih efisien dan efektif (Fitri dkk 2022). Dengan menerapkan strategi ini dalam pembelajaran Matematika, pemahaman kita tentang kemampuan kognitif yang diperlukan

untuk membantu kita lebih baik dalam Matematika (Fitri dkk 2022).

Salah satu masalah yang sering terjadi dalam pembelajaran Matematika adalah materi operasi hitung pembagian. Guru telah memahami materi dengan baik dan menggunakan sumber daya yang tepat, tetapi beberapa siswa masih mengalami kesulitan belajar operasi hitung pembagian. Ini karena siswa belum menguasai perkalian dan belum memahami konsep pembagian, sehingga sulit bagi mereka untuk memahaminya (Amelia & Mustika, 2022).

Sejalan dengan yang dikemukakan Indah dkk (Amelia & Mustika, 2022). mengatakan keterampilan pemecahan masalah, keterampilan berhitung, dan kesalahpahaman konsep menyebabkan kesulitan bagi siswa untuk belajar operasi hitung pembagian. Ada berbagai alasan mengapa siswa mengalami kesulitan memahami Matematika, menurut Magdalena dkk (Amelia & Mustika, 2022) secara khusus, mengatakan kemampuan guru untuk mempresentasikan apa yang telah dipelajari belum ideal. Mereka masih

menggunakan metode dan media yang tidak sesuai.

Adapun observasi yang telah dilakukan peneliti di SD Negeri 80 Pinrang, Hal ini terlihat pada interaksi antara guru dan siswa, di mana banyak siswa merasa ragu-ragu dan tidak percaya diri saat ditanyai pertanyaan, dan siswa yang cenderung pasif atau tidak aktif selama proses pembelajaran, seperti yang terjadi pada mata pelajaran lain. remedial atau tugas tambahan yang diberikan kepada siswa. Di kelas IV, matematika diajarkan dengan kurikulum merdeka, sehingga tidak ada ulangan tengah semester. Sebaliknya, penilaian setiap hari digunakan sebagai patokan untuk ulangan tengah semester; dari 20 siswa, 10 dinyatakan 50% tuntas dan 10 lainnya dinyatakan 50% tidak tuntas. Hasil belajar siswa dianggap tuntas jika mereka memperoleh nilai kurang dari KKM, yaitu 75.

Oleh sebab itu, solusi untuk masalah yang ada di atas adalah; masalah pembelajaran Matematika dapat diselesaikan dengan pendekatan metakognitif yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan reflektif, dan guru harus dilatih untuk memilih strategi metakognitif yang paling sesuai untuk diterapkan

pada siswa. Dengan cara ini, guru akan memberi siswa kesempatan untuk merencanakan, melacak, dan mengevaluasi pembelajaran mereka sendiri. Dengan menggunakan pendekatan metakognitif mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik, meningkatkan motivasi belajar, dan meningkatkan keterampilan memecahkan masalah.

Solusi masalah operasi hitung pembagian yaitu dengan menggunakan alat peraga seperti blok Matematika atau koin, siswa dapat belajar operasi hitung pembagian. Latihan bertahap dan berulang, mulai dari soal-soal sederhana hingga yang lebih kompleks, akan meningkatkan pemahaman mereka. Untuk mengajarkan pembagian, gunakan contoh sehari-hari seperti membagi makanan atau uang saku.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dikatakan bahwa keterampilan metakognitif sangat penting untuk diterapkan pada siswa. Siswa yang terampil dalam belajar memiliki kemampuan untuk merancang, memantau, dan merefleksikan proses belajar mereka, yang memungkinkan mereka untuk menjadi individu yang lebih percaya diri, mandiri, dan

mencapai hasil belajar yang lebih baik. Salah satu manfaat keterampilan metakognitif bagi siswa adalah mereka dapat memantau diri mereka sendiri dan belajar lebih banyak tentang apa yang mereka pelajari. Dengan demikian, peneliti ingin melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Pendekatan Metakognitif pada Siswa Kelas IV SDN 80 Pinrang”**

B. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa di kelas IV SDN 80 Pinrang dengan menggunakan pendekatan metakognitif. pada penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV tahun ajaran 2024/2025 semester ganjil di SDN 80 Pinrang dengan jumlah 26 siswa yang terdiri dari 14 laki-laki dan 12 perempuan. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan 2 siklus, siklus I dan siklus II terdiri dari 3 pertemuan dan 1 pertemuan akhir tes. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, angket, tes tertulis, dan dokumentasi

pada setiap akhir siklus sesuai dengan materi yang diajarkan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah subjek siswa kelas IV, Hasil observasi akan dianalisis secara kualitatif, dan hasil tes atau evaluasi, akan dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis deskriptif, yang mencakup nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai maksimum, dan nilai minimum siswa yang diperoleh pada setiap siklus.

C. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II, dengan 3 kali pertemuan, pertemuan pertama siklus I dan dilanjutkan dengan siklus kedua dan diakhir pertemuan yaitu tes akhir.

1. Deskriptif hasil tes Siklus I

Analisis deskriptif skor yang diterima siswa setelah penerapan pembelajaran yang melibatkan metakognitif adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Statistik Skor Hasil Tes pada Siklus I

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	26
Skor tertinggi	91
Skor terendah	33
Rentang skor	58,00
Skor rata-rata	59,84
Standar deviasi	10,13

Dari Tabel di atas menunjukkan bahwa skor rata-rata (mean) hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran yang Melibatkan metakognitif pada siswa kelas IV SDN 80 Pinrang adalah 59.84 dengan standar deviasi 19.13 dari skor ideal 100 Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Tes pada Siklus I

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
86 – 100	Sangat Baik	2	7.7%
81 – 85	Baik	5	19.2%
75 – 80	Cukup	-	-
65 – 74	Kurang	5	19.2%
<65	Sangat Kurang	14	53.8%
Jumlah		26	100%

Seperti yang ditunjukkan oleh tabel 2, bahwa tingkat kemampuan siswa masih sangat kurang , siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat baik terdapat 2 siswa atau (7.7%) , dalam kategori baik terdapat 5 siswa atau (19.2%) , dalam kategori cukup tidak ada siswa , untuk dalam kategori kurang terdapat 5 siswa atau (19.2%) dan kategori sangat kurang terdapat 14 siswa atau (53.8%) .

Setelah skor rata-rata hasil tes Siklus I, sebesar 59.84 dikonversikan ke skala lima berada dalam kategori sangat kurang jika. Ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas IV SDN 80 Pinrang setelah menerapkan pembelajaran metakognitif berada dalam kategori sangat kurang.

2. Deskripsi Hasil Tes Siklus II

Berikut menunjukkan analisis hasil belajar siswa setelah penerapan pembelajaran yang melibatkan metakognitif selama Siklus II:

Tabel 3. Statistik Skor Hasil Tes pada Siklus II

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	26
Skor tertinggi	91
Skor terendah	41
Rentang skor	50,00
Skor rata-rata	80,34
Standar deviasi	12,36

Siswa kelas IV SDN 80 Pinrang pada siklus II memperoleh skor rata-rata (mean) yaitu 80.34 dari skor ideal yang mungkin adalah 100, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 3. Secara individual, siswa memperoleh skor tertinggi 91 dan

skor terendah 41 dengan rentang skor 50.00.

siswa dikelompokkan ke dalam lima kategori, distribusi frekuensi dan persentase dihasilkan:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Tes pada Siklus II

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
86 – 100	Sangat Baik	7	26.9%
81 – 85	Baik	13	50.0%
75 – 80	Cukup	2	7.7%
65 – 74	Kurang	2	7.7%
<65	Sangat Kurang	2	7.7%
Jumlah		26	100%

Berdasarkan table 4. menunjukkan bahwa siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat baik dengan frekuensi 7 (26.9%), siswa yang memperoleh skor baik dengan frekuensi 13 (50.0%), siswa yang memperoleh skor dalam kategori cukup dengan frekuensi 2 (7.7%), siswa yang memperoleh skor dalam kategori kurang dengan frekuensi 2 (7.7%) dan siswa yang memperoleh skor dalam kategori sangat kurang dengan frekuensi 2 (7.7%). Selain itu, sesuai dengan skor rata-rata siklus II,

80.34, yang dikonversikan ke skala lima, berada dalam kategori baik.

Berikut hasil analisis data deskriptif statistik menggunakan SPSS di bawah ini:

Tabel 5. Deskriptif Statistik Hasil Tes Siklus

DescriptiveStatistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SIKLUS I	26	33.00	91.00	59.84	19.13884
SIKLUS II	26	41.00	91.00	80.34	12.36751
Valid N (listwise)	26				

Deskriptif statistik menggunakan SPSS dengan variabel 26 siswa kelas IV SDN 80 Pinrang pada siklus I memperoleh skor rata-rata (mean) adalah 59.84 hal ini berarti belum ada peningkatan pada hasil belajar matematika setelah menerapkan pembelajaran yang melibatkan metakognitif, dengan skor tertinggi 91.00 dan skor terendah 33.00, dengan standar deviasi 19.13, sedangkan pada Siklus II memperoleh skor rata-rata (mean) adalah 80.34 maka terjadi peningkatan pada hasil belajar

matematika setelah menerapkan pembelajaran yang melibatkan metakognitif, dengan skor tertinggi 91.00 dan skor terendah 41.00, dengan standar deviasi 12.36.

Hasil analisis deskriptif pada siklus I dan siklus II di atas menunjukkan bahwa siswa kelas IV SDN 80 Pinrang memperoleh peningkatan dalam pembelajaran matematika setelah menerapkan pembelajaran metakognitif. Ini ditunjukkan oleh peningkatan skor rata-rata siswa dari 59.84 pada Siklus I menjadi 80.34 pada Siklus II.

3. Hasil Analisis Data

a. Analisis Hasil Belajar Siswa

Tabel 6. Statistik Hasil Belajar Siswa

Statistik	Nilai Statistik Siklus I	Nilai Statistik Siklus II
Subjek	26	26
Skor tertinggi	91	91
Skor terendah	33	41
Rentang skor	58.00	50.00
Skor rata-rata	59.84	80.34
Standar deviasi	19.13	12.36

Berdasarkan tabel dan rata-

No.	Jumlah		Rata-rata
	Indikator	Persentase	
Siklus I	12	606%	51%
Siklus II	12	994%	83%

rata nilai perolehan siswa di atas, pada siklus I nilai rata-rata kelas sebesar 59.84 dengan rentang nilai terendah 33 hingga tertinggi 91 dengan rentang skor 58.00 yang berarti belum mencapai ketuntasan pada siklus I namun pada siklus II terjadi peningkatan dengan nilai rata-rata naik menjadi 80.34 dengan rentang nilai terendah 41 hingga tertinggi 91 dengan rentang skor 50.00 hal ini menunjukkan bahwa menggunakan pendekatan metakognitif berhasil meningkatkan pemahaman siswa dalam mata pelajaran matematika. Peningkatan signifikan ini menegaskan bahwa pendekatan metakognitif dapat menciptakan suasana kelas yang menyenangkan, memberi perhatian pada materi pelajaran, meningkatkan motivasi, berpikir kritis, menyelesaikan soal menggunakan metakognitif mereka, dan menyelesaikan lembar kerja peserta didik (LKPD).

b. Analisis Hasil Pengamatan Siklus

Tabel 7. Analisis Hasil Pengamatan Siklus Berdasarkan hasil

pengamatan pada lembar observasi peningkatan hasil belajar matematika melalui pendekatan metakognitif siswa kelas IV di atas, pada siklus I rata-rata hasil pengamatan adalah 51% dengan kategori sangat kurang. Sedangkan pada siklus II, rata-rata hasil pengamatan siswa mengalami peningkatan menjadi 83% dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa menggunakan pendekatan metakognitif meningkatkan keaktifan, motivasi, dan berkontribusi pada pemahaman materi yang lebih baik.

c. Angket Keterampilan Metakognitif

Tabel 8. Data Angket Keterampilan Metakognitif

Jumlah				
No. Res	Pertanyaan	Total	Rata-rata skor	Persentase
26	16	1461	91.31	22.828%
Rata-rata		56.19	3.51	87.8%

Berdasarkan tabel dan hasil analisis data angket di atas, dapat

dikumpulkan dari 26 responden

Statistics			
		Jenis kelamin	Metakognitif
N	Valid	26	26
	Missing	0	0
Mean		1.46	56.19
Median		1.00	58.00
Mode		1	58
Std. Deviation		.508	4.907
Variance		.258	24.082
Minimum		1	43
Maximum		2	61
Sum		38	1461

terdiri dari 16 pernyataan yang diberikan mengenai angket keterampilan metakognitif yang dianalisis dapat dilihat bahwa rata-rata (mean) keterampilan metakognitif siswa berada pada 56.19 dengan mendapat skor rata-rata jika di atas 3.51. Pada rata-rata persentase sebanyak 87.8% dari keseluruhan siswa hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam keterampilan metakognitif termasuk dalam

kategori baik. Maka skor skala likert yang diperoleh pada rata-rata keseluruhan dari 1-4 yaitu 3,51 hal ini menunjukkan bahwa keterampilan metakognitif siswa tinggi dan sebaliknya apabila di bawah rata-rata skala likert, skor, dan persentase keterampilan

metakognitif terbilang rendah. Berikut hasil analisis data statistik menggunakan SPSS di bawah ini:

Tabel 9. Hasil Statistik Angket Keterampilan Metakognitif

Berdasarkan hasil tabel statistik menggunakan SPSS di atas, pada jenis kelamin terdapat 26 siswa dan angka 1 merupakan jenis kelamin laki-laki dan angka 2 jenis kelamin perempuan yang terdiri dari 14 laki-laki dan 12 perempuan pada hasil jawaban angket keterampilan metakognitif yang berdasarkan rata-rata (*mean*) 56.19, median dan mode 58.00, dan standar deviasi 4.90 pada variansi 24.08, minimum 43, dan maksimum 61 hal ini menunjukkan bahwa keterampilan metakognitif siswa pada kategori baik.

D. Simpulan

Hal ini terbukti efektif dapat meningkatkan hasil belajar pada perolehan nilai rata-rata hasil belajar Matematika melalui pendekatan metakognitif: siklus I dapat dilihat bahwa banyaknya siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 7 orang dengan sekitar 26.92 %. Siswa yang tidak tuntas pada siklus I sebanyak 19 orang sekitar 73.08 %, dengan memperoleh

nilai rata-rata sebesar 59.84. Siklus II Siswa yang tuntas sebanyak 20 orang sekitar 76.9 % dan siswa yang tidak tuntas pada siklus II sebanyak 6 orang sekitar 23.1% dengan memperoleh nilai rata-rata 80.34. Selain itu, terlihat peningkatan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar. Hal ini ditunjukkan oleh fakta bahwa siswa hadir di kelas, memberi perhatian pada materi pelajaran, motivasi, berpikir kritis, menyelesaikan soal menggunakan metakognitif mereka, dan menyelesaikan lembar kerja peserta didik (LKPD).

Berdasarkan hasil penelitian melalui tahap pengamatan dengan variabel 26 siswa kelas IV SDN 80 Pinrang pada siklus I memperoleh skor rata-rata (mean) adalah 51% hal ini berarti belum ada peningkatan pada hasil belajar matematika setelah menerapkan pembelajaran yang melibatkan metakognitif, sedangkan pada siklus II memperoleh skor rata-rata (mean) adalah 83% hal ini berarti telah ada peningkatan pada hasil belajar matematika setelah menerapkan pembelajaran yang melibatkan metakognitif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam proses belajar mengajar dapat

meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 80 Pinrang dengan menggunakan pendekatan metakognitif.

E. Saran

Berdasarkan hasil penelitian terhadap peningkatan hasil belajar Matematika melalui pendekatan metakognitif pada siswa kelas IV SDN 80 Pinrang, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan kepada pihak-pihak terkait untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut penulis menyarankan hal-hal berikut:

1. Kepada guru sebaiknya menerapkan pendekatan metakognitif secara konsisten dalam pembelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi tetapi juga mengajarkan keterampilan belajar yang lebih mandiri.
2. Kepada siswa diharapkan dapat terus melatih kemampuan metakognitif mereka, baik dalam pembelajaran Matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari. Siswa perlu berlatih untuk selalu memikirkan

langkah-langkah yang diambil dalam memecahkan masalah dan mengevaluasi hasilnya.

3. Kepada kepala sekolah diharapkan memberikan pelatihan kepada guru-guru tentang penerapan pendekatan metakognitif. Dengan demikian, pendekatan ini dapat diterapkan secara luas di berbagai mata pelajaran, sehingga seluruh siswa dapat merasakan manfaatnya.
4. Kepada para peneliti agar melaksanakan penelitian tentang metakognitif ini lebih lanjut, sebaiknya dilakukan pada mata pelajaran lain atau pada jenjang kelas yang berbeda dengan menyediakan waktu yang banyak agar pelaksanaannya lebih efektif untuk menguji efektivitas pendekatan secara lebih luas.

Daftar Pustaka

- Amelia, R., & Mustika, D. (2022). Kesulitan Belajar Operasi Hitung Pembagian pada Siswa Kelas IV SDN 84 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(5), 1430. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v11i5.9193>
- Daesusi, R., Surabaya, U. M., Soemantri, S., & Surabaya, U. M. (2022). *Peranan metakognitif dalam pembelajaran dan pengajaran biologi di kelas. December 2019.* <https://doi.org/10.26555/symbion.3504>
- Damayanti, D., & Ernawati, E. (2018). Pengaruh Remedial Langsung terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pembelajaran Matematika Kelas V Di SD Negeri Sikapa Kabupaten Barru. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 2(1), 268. <https://doi.org/10.26618/jkpd.v2i1.1085>
- Farhana, S., Aam Amaliyah, Agustini Safitri, & Rika Anggraeni. (2022). Analisis persiapan guru dalam pembelajaran media manipulatif matematika di sekolah dasar. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5), 507–511. <https://doi.org/10.55904/educenter.v1i5.171>
- Festiawan, R. (2020). Belajar dan pendekatan pembelajaran. *Universitas Jenderal Soedirman*, 1–17.
- Fitri, A. A., Putra, A., Studi, P., Fisika, P., Universitas, F., Padang, N., Pengajar, S., Fisika, J., Universitas, F., Padang, N., Hp, E. N., & Hinson, S. L. (2022). *Peranan Strategi Metakognitif dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa dan Penerapannya dalam*

- Pembelajaran Fisika*. 20(2), 65–67.
- Harahap, R. M., & Wandini, R. R. (2023). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Melalui Pendekatan Metakognitif di SD IT Darul Hasan Padangsidimpuan*. 7, 31891–31895.
- Ikhsan, S., & Ibrahim. (2021). Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau dari Kemampuan Metakognisi dan Prokrastinasi Akademik. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 55–69.
<https://doi.org/10.30656/gauss.v4i1.3240>
- Nancy Angelia Purba, C. L. S. A. A. S. (2022). Pengaruh Strategi Pembelajaran Metakognitif terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pembelajaran Subtema Pekerjaan Orangtuaku di SD Negeri 122350 Pematang Siantar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 1349–1358.
- Nur' Afifah, N. A. (2022). Penerapan Pendekatan Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Kelas V SD dalam Memodelkan Soal Cerita Matematika. *Journal on Education*, 05(01), 1356–1371.
<https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/761%0Ah>
<https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/download/761/583>
- Permatasari, K. G. (2021). Problematika pembelajaran matematika di sekolah dasar/madrasah ibtdaiyah. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 17(1), 68–84.
<http://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/96>
- Putri Sepdikasari Dirgantoro, K. (2018). Pendekatan Keterampilan Metakognitif Dalam Pembelajaran Matematika. *MATHLINE : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 1–10.
<https://doi.org/10.31943/mathline.v3i1.78>
- Rahmah, N. (2018). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10.
<https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>
- Ramadanti, A. V., & Syahri, A. A. (2022). Deskripsi Keterampilan Metakognitif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Konseptual Tempo. 32–42.
- Syam, D. P. M., Mutmainnah, & Usman, M. R. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah Polya. *Nabla Dewantara: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 29–38.
<http://dikdaya.unbari.ac.id/index.php/dikdaya/article/view/>

- Syamsuddin. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran dengan Pendekatan Metakognisi pada Siswa Kelas VIII C SMP N 2 Polewali. *Pepatusdu*, 5(1), 70–84.
- Telaumbanua, Y. (2020). Efektifitas Penggunaan Alat Peraga Pada Pembelajaran Matematika Pada Sekolah Dasar Pokok Bahasan Pecahan. *Warta Dharmawangsa*, 14(4), 709–722.
<https://doi.org/10.46576/wdw.v14i4.900>
- Yanuarsih, I. N. (2020). Penerapan Pendekatan Metakognitif Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Smpn 2 Palimanan. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 510–515.
<https://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/523>