

**ANALISIS KESULITAN PEMECAHAN MASALAH MENYELESAIKAN SOAL
CERITA DITINJAU TEORI POLYA PADA MATERI OPERASI HITUNG
BILANGAN CACAH SISWA KELAS V SDN 1 PANGENREJO**

Syifa Agnessya¹, Rintis Rizkia Pangestika², Arum Ratnaningsih³

^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Purworejo

[1syifaagnessya@gmail.com](mailto:syifaagnessya@gmail.com), [2rintis@umpwr.co.id](mailto:rintis@umpwr.co.id), [3arumratna@umpwr.co.id](mailto:arumratna@umpwr.co.id)

ABSTRACT

This research aims to 1) Describe the problemsolving difficulties of solving story problems in terms of Polya's theory on the operation material of small numbers of grade V students. 2) Knowing the factors that cause problem solving difficulties in solving story problems in terms of Polya's theory on the material for the operation of whole numbers of grade V students. This type of research is qualitative descriptive. Data collection techniques are observation, interviews, documentation, and data logging cards. The research instruments used data recording cards, observations and interviews. Data analysis uses data collection, data reduction, data presentation, and conclusion or verification. The results of descriptive analysis showed that students with difficulties in addition and division arithmetic operations according to Polya's theory had difficulty understanding the problem, making plans, implementing plans and re-examining answers. Students with difficulties in multiplication and subtraction arithmetic operations according to Polya's theory, have difficulty implementing the plan, students have not fulfilled one of the conditions for understanding the problem, and re-examining the answer. The factors that cause students' problemsolving difficulties in solving story problems on the material for counting operations of numerical numbers are, internal factors, learning attitudes and motivation to learn Mathematics. External factors, the teacher's ability to use media, classroom atmosphere, parental or family assistance, and community environment.

Keywords: *difficulties, counting operations of small numbers, problem solving, story problems*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mendeskripsikan kesulitan pemecahan masalah menyelesaikan soal cerita ditinjau teori Polya pada materi operasi bilangan cacah siswa kelas V. 2) Mengetahui faktor penyebab kesulitan pemecahan masalah menyelesaikan soal cerita ditinjau teori Polya pada materi operasi bilangan cacah siswa kelas V. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskripsif. Teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dokumentasi, dan kartu pencatat data. Instrumen penelitian menggunakan kartu pencatat data, observasi dan wawancara. Analisis data menggunakan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan

kesimpulan atau verifikasi. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa siswa kesulitan operasi hitung penjumlahan dan pembagian menurut teori Polya itu kesulitan memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali jawaban. Siswa kesulitan operasi hitung perkalian dan pengurangan menurut teori Polya itu, kesulitan melaksanakan rencana, siswa belum memenuhi salah satu syarat indikator memahami masalah, dan memeriksa kembali jawaban. Faktor penyebab kesulitan pemecahan masalah siswa menyelesaikan soal cerita pada materi operasi hitung bilangan cacah yaitu, Faktor internal, sikap belajar dan Motivasi belajar Matematika. Faktor eksternal, kemampuan guru menggunakan media, suasana kelas, pendampingan orang tua atau keluarga, dan lingkungan masyarakat.

Kata Kunci: kesulitan, operasi hitung bilangan cacah, pemecahan masalah, soal cerita

A. Pendahuluan

Pendidikan di Indonesia merupakan hal yang amat penting dalam membentuk setiap individu agar lebih baik (Rizkianti, P. A., dkk. 2024:35). Adapun cara untuk meningkatkan mutu pendidikan, pemerintah mengimplementasikan Kurikulum Merdeka yang saat ini telah dilaksanakan di seluruh sekolah. Kurikulum Merdeka merupakan sebuah konsep pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan kreativitas, kemandirian siswa. Pendekatan yang berbeda dari kurikulum sebelumnya, Kurikulum Merdeka berupaya menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah (Syahbana, A., dkk. 2024:27).

Kemampuan pemecahan masalah dapat terjadi dalam soal untuk menyelesaikan masalah dan menemukan solusi pada beberapa soal dalam mata pelajaran, salah satunya adalah Matematika. Menurut Nur, R. R. (2023:5) Matematika memiliki suatu peranan penting bagi suatu individu. Keharusan dalam mempelajari Matematika, seseorang harus memiliki kemampuan pemahaman dalam menyelesaikan permasalahan. Permasalahan yang terus muncul dalam Matematika disebabkan adanya perbedaan antara materi yang dipelajari dan soal yang dikerjakan, merupakan permasalahan yang sering terjadi dalam mata pelajaran (Riswari, L. A., Rahmadani, Z., dan Alifah, H., N. 2023:159). Salah satu contohnya yaitu menyelesaikan

soal cerita Matematika. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah soal cerita disebabkan kurangnya kemampuan siswa dalam membaca pemahaman dan mengambil kesimpulan (Ayuningtyas, N., dan Sukriyah, D. 2020:237).

Penyelesaian soal cerita masih dianggap rumit sehingga mereka belum dapat mengaplikasikannya dengan baik. Hal ini diperkuat oleh penelitian Ahyana, S., dkk. (2023:110) yang mengatakan bahwa siswa kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam soal cerita disebabkan mereka tidak mengerti mengenai soal yang diberikan, tidak mengetahui bagaimana cara penyelesaian soal, dan kesalahan dalam menghitung pada penyelesaian soal. Siswa dituntut untuk berpikir menggunakan penalarannya agar mengetahui dan memahami proses dalam mencari penyelesaian soal-soal tersebut. Menurut Aini, I. N., dkk. (2024:1187) kesulitan belajar yang dapat menghambat pemahaman siswa tersebut terjadi karena beberapa faktor yaitu dari dalam psikologis dan fisiologis siswa (internal) serta faktor dari luar lingkungan siswa (eksternal). Kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada soal

cerita Matematika, yaitu siswa dianjurkan untuk bisa memahami kalimat serta isi materi. Penyelesaian dari soal cerita memiliki langkah-langkah yang ditemukan oleh salah satu ahli Matematika yaitu Polya. Menurut Purba, D., Nasution, N., dan Lubis, R. (2021:27) Polya merupakan ahli di bidang ilmu Matematika memiliki anggapan terkait menyelesaikan permasalahan Matematika. Polya juga memiliki beberapa strategi yang bisa digunakan dalam menyelesaikan pemecahan masalah tujuannya untuk mempermudah siswa dalam memahami dan mencegah terjadinya kekeliruan dalam menyelesaikan soal-soal Matematika.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilaksanakan peneliti pada Agustus 2024 di kelas V SD Negeri 1 Pangenrejo, didapatkan data mengenai beberapa kendala dalam menyelesaikan, soal-soal terutama soal cerita pada materi operasi hitung bilangan cacah. Adapun kendala-kendala tersebut meliputi: 1) Siswa merasa kesulitan dalam menggunakan operasi hitung Matematika. Siswa belum dapat memahami konsep dan menganalisis soal dengan baik, dilihat dari

keterampilan menerapkan konsep dasar Matematika dan menghitung; 2) Siswa merasa kesulitan dalam menerjemah soal dalam bentuk cerita ke dalam kalimat Matematika. Siswa belum paham cara mengubah suatu deskripsi menjadi perhitungan. Hal ini terjadi karena siswa terburu-buru dalam menyelesaikan soal, namun tidak menganalisis soal dengan teliti; 3) Siswa merasa kesulitan menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi operasi hitung bilangan cacah (pengurangan, penjumlahan, pembagian, dan perkalian). Siswa kurang teliti dalam menggunakan teknik penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, dilihat dari keterampilan menerapkan konsep dasar Matematika menghitung sehingga siswa merasakan kesulitan menyelesaikan masalah soal terutama berbentuk cerita pada materi operasi hitung bilangan cacah.

Kemampuan dalam pemecahan masalah Matematika merupakan masalah yang sangat penting bagi siswa. Siswa sangat memerlukan keterampilan yang ahli agar dapat menyelesaikan permasalahan Matematika. Polya merupakan seorang tokoh terkenal

yang ahli dalam menyelesaikan masalah pembelajaran Matematika. Polya memberikan saran bagaimana langkah dalam menyelesaikan permasalahan soal Matematika, yaitu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa ulang jawaban. Adanya strategi dalam menyelesaikan permasalahan Matematika, diharapkan siswa dapat memahami dan menerapkan langkah-langkah pengerjaan tersebut dalam menyelesaikan soal Matematika.

Mengacu pada permasalahan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa siswa kesulitan menyelesaikan soal cerita pada materi operasi hitung bilangan cacah. Hal ini disebabkan karena siswa yang terburu-buru dalam mengerjakannya sehingga kurang teliti dalam menganalisis soal cerita. Siswa masih beranggapan bahwa Matematika merupakan matak pelajaran yang sulit dan membosankan ditambah dengan mengerjakan soal berupa soal cerita Matematika, sehingga membuat siswa kurang adanya keterkaitan dalam mengerjakannya. Kesulitan yang dialami siswa memerlukan keterampilan serta langkah-langkah yang tepat agar

dapat menyelesaikan masalah Matematika yaitu dengan menggunakan teori Polya. Menurut Utami, L. T. (2023:8) berpendapat bahwa faktor yang menyebabkan siswa kesulitan yaitu belum lancar dalam membaca, siswa belum memahami masalah berbentuk soal cerita Matematika, kurangnya siswa dalam keterampilan mengoperasikan aritmatika dan kurangnya keterampilan menghafal perkalian 1 sampai perkalian 10.

Uraian tersebut membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kesulitan Pemecahan Masalah Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Teori Polya Pada Materi Operasi Bilangan Cacah Siswa Kelas V SDN 1 Pangenrejo”. Tujuan penelitian ini, dilakukan untuk mengetahui bagaimana kesulitan pemecahan masalah siswa menyelesaikan soal cerita pada materi operasi hitung bilangan cacah dan mengetahui faktor-faktor penyebab kesulitan pemecahan masalah siswa menyelesaikan soal cerita operasi hitung bilangan cacah.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kualitatif. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui dan mendeskripsikan kesulitan pemecahan masalah siswa dan faktor penyebab kesulitan pemecahan masalah menyelesaikan soal cerita ditinjau teori Polya pada materi operasi hitung bilangan cacah siswa kelas V SDN 1 Pangenrejo. Penelitian ini menerapkan teknik *purposive sampling*. Teknik ini merupakan teknik yang menentukan sampel penelitian melalui pertimbangan indikator tertentu. Pada pengambilan data dari keseluruhan siswa berjumlah 25, peneliti mengambil empat. Satu siswa kesulitan operasi hitung penjumlahan, satu siswa kesulitan operasi hitung perkalian, satu siswa kesulitan operasi hitung pengurangan, dan satu siswa kesulitan operasi hitung pembagian untuk di analisis menggunakan langkah Polya. Penelitian ini juga menggunakan teknik dan instrumen pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dokumentasi dan kartu pencatat data.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil analisis pengerjaan tes siswa, wawancara siswa dan guru, didapatkan siswa mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah soal cerita materi operasi hitung bilangan cacah (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian). Hasil penelitian untuk menjawab kesulitan pemecahan masalah siswa dan faktor penyebab kesulitan pemecahan masalah menyelesaikan soal cerita ditinjau teori Polya pada materi operasi hitung bilangan cacah siswa kelas V SDN 1 Pangenrejo. Peneliti melakukan reduksi data sehingga dapat difokuskan pada 4 siswa yang mewakili dan jawaban siswa dianalisis sesuai dengan 4 indikator langkah Polya. Pengambilan subjek pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik ini digunakan untuk mengambil sampel sesuai kebutuhan penelitian melalui pertimbangan. Subjek yang akan di deskripsikan lebih dalam menggunakan kode siswa S-03, S-05, S-16, dan S-17. Siswa S-03 kesulitan operasi hitung penjumlahan, S-05 kesulitan operasi hitung perkalian, S-16 kesulitan operasi hitung pengurangan, dan S-17 kesulitan operasi hitung pembagian.

Berikut pemilihan subjek observasi berdasarkan hasil tes soal ulangan harian siswa. Keempat siswa tersebut dipilih berdasarkan kesulitan penjumlahan, pembagian, pengurangan dan perkalian

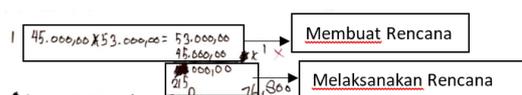
Tabel 1 Daftar Subjek

No	Kriteria Kesulitan	Kode Siswa
1.	Penjumlahan	S-03
2.	Pembagian	S-17
3.	Perkalian	S-05
4.	Pengurangan	S-16

Berdasarkan analisis data kualitatif meliputi reduksi data dan penyajian data kesulitan siswa dapat diperoleh, yaitu:

1) Siswa Kesulitan Operasi Hitung Penjumlahan

Berikut telah disajikan lembar pengerjaan siswa S-03.



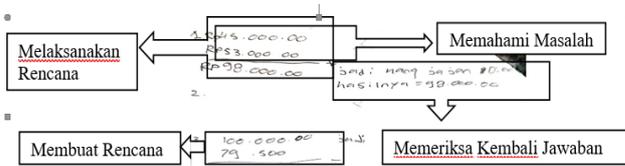
Gambar 1. Jawaban Siswa Kesulitan Penjumlahan

Berdasarkan hasil pengerjaan siswa dan hasil wawancara, diketahui bahwa siswa kesulitan dalam memahami apa yang diminta oleh soal dan siswa tidak memenuhi syarat dari indikator memahami masalah operasi penjumlahan, pembagian, dan pengurangan. Siswa kesulitan memahami apa yang diminta soal

penjumlahan, pembagian dan pengurangan. Siswa kesulitan dalam membuat rencana operasi penjumlahan, pembagian, dan pengurangan. Karena siswa tidak memahami masalah, sehingga siswa melakukan kesalahan dalam membuat rencana. Siswa kesulitan melaksanakan rencana operasi hitung penjumlahan, pembagian, perkalian dan pengurangan. Siswa tidak menggunakan teknik perkalian bersusun dalam membuat rencana. Siswa kesulitan memeriksa kembali jawaban. Karena menganggap lebih cepat untuk dikumpulkan, sehingga jawaban siswa salah.

2) Siswa Kesulitan Operasi Hitung Pembagian

Berikut telah disajikan lembar pengerjaan siswa S-17 dengan kesulitan operasi hitung pembagian.



Gambar 2. Jawaban Siswa Kesulitan Pembagian

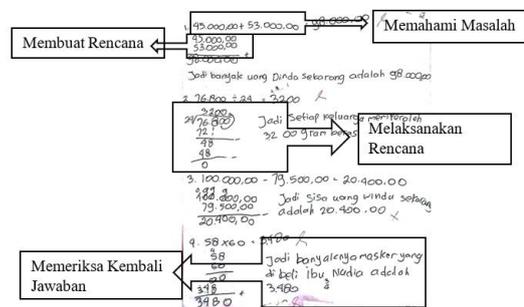
Berdasarkan hasil pengerjaan siswa dan hasil wawancara, diketahui bahwa siswa kesulitan dalam memahami apa yang diminta soal pada operasi hitung pembagian, pengurangan, dan perkalian. Siswa

dapat memahami operasi penjumlahan tetapi tidak memenuhi salah satu syarat indikator memahami masalah langkah Polya. Siswa kesulitan dalam membuat rencana operasi hitung pembagian dan perkalian. Siswa dapat membuat rencana pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Siswa kesulitan dalam menghitung pengoperasian yang dibuat pada operasi hitung pengurangan. Siswa kesulitan dalam memeriksa kembali jawaban, sehingga jawaban siswa salah. Siswa tidak memenuhi syarat indikator memeriksa kembali jawaban langkah Polya. Siswa menganggap lebih cepat dikumpulkan, karena waktu mengerjakan telah habis.

3) Siswa Kesulitan Operasi Hitung Perkalian

Berikut telah disajikan lembar

pengerjaan siswa S-05.

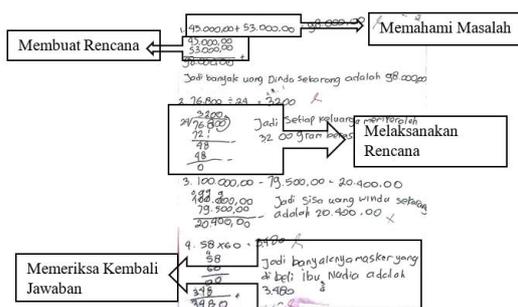


Gambar 3. Jawaban Siswa Kesulitan Perkalian

Berdasarkan hasil pengerjaan siswa dan hasil wawancara, diketahui bahwa siswa kesulitan dalam memenuhi salah satu syarat indikator memahami masalah langkah Polya operasi operasi penjumlahan, pembagian, perkalian dan pengurangan. Siswa kesulitan dalam melaksanakan rencana, siswa keliru dalam melaksanakan rencana operasi hitung perkalian. Siswa kesulitan memeriksa kembali jawaban, siswa tidak memenuhi syarat indikator memeriksa kembali jawaban langkah Polya.

4) Siswa Kesulitan Operasi Hitung Pengurangan

Berikut telah disajikan lembar pengerjaan siswa S-16 dengan kesulitan operasi hitung pengurangan.



Gambar 4. Jawaban Siswa Kesulitan

Berdasarkan hasil pengerjaan siswa dan hasil wawancara, diketahui bahwa siswa tidak memenuhi salah satu syarat indikator memahami masalah dan memeriksa kembali jawaban langkah Polya operasi

penjumlahan, pembagian, perkalian dan pengurangan. Siswa kesulitan melaksanakan rencana, siswa keliru dalam melaksanakan rencana operasi hitung pengurangan.

Adapun faktor penyebab kesulitan siswa menyelesaikan soal cerita, yaitu:

1) Faktor Kesulitan Secara Internal

a) Sikap Siswa dalam Belajar

Sikap positif sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar Matematika. Sikap positif siswa dalam belajar dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan. Sikap negatif siswa dapat menimbulkan kesulitan pada proses pembelajaran. Hasil wawancara menunjukkan siswa memiliki sikap bosan dalam pembelajaran Matematika. Siswa yang merasa bosan terhadap pembelajaran Matematika menunjukkan sikap yang negatif. Sikap bosan dapat mengakibatkan siswa tidak semangat dan kurangnya antusias dalam proses pembelajaran Matematika.

b) Motivasi Siswa dalam Belajar

Motivasi merupakan dorongan dari dalam diri seseorang untuk mempunyai rasa inisiatif belajar Matematika. Motivasi siswa dapat dilihat dari persiapan sebelum proses

belajar Matematika. Motivasi belajar di rumah pada siswa menunjukkan tidak mempersiapkan dengan sungguh-sungguh sehingga pada saat di sekolah siswa tidak bisa mengerjakan tugas dengan benar. Dengan demikian guru dapat memberikan motivasi kepada siswa secara lisan atau berbentuk barang seperti memberikan pujian, hadiah, penghargaan supaya siswa dapat termotivasi untuk meningkatkan prestasi di kelas.

2) Faktor Kesulitan Secara Eksternal

a) Kemampuan Guru Menggunakan Media Pembelajaran

Kemampuan guru dalam menjelaskan dapat mempengaruhi pemahaman siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa kedekatan guru saat mengajar juga dapat berpengaruh pada proses pembelajaran. Kemampuan guru dalam menggunakan media juga dapat mempengaruhi proses belajar. Siswa kesulitan operasi hitung penjumlahan, perkalian, pembagian dan pengurangan merasa sulit memahami. Beberapa dari siswa malu untuk bertanya, untuk mengatasi kesulitan tersebut yaitu dengan melakukan pendekatan dengan guru, supaya siswa dapat banyak bertanya.

b) Suasana Kelas

Suasana di dalam kelas dapat mempengaruhi konsentrasi belajar siswa. Terganggunya konsentrasi menyebabkan siswa tidak fokus dalam memahami dengan teliti. Konsentrasi siswa dapat terganggu dengan suasana kelas yang kurang kondusif. Hal ini berdasarkan hasil wawancara dengan siswa dengan kategori kesulitan operasi hitung penjumlahan, perkalian, pembagian dan pengurangan. Guru dapat membuat suasana kelas menjadi lebih kondusif dalam proses pembelajaran, dengan membuat peringatan dengan tegas atau dengan melakukan *ice breaking* yang bertujuan untuk meningkatkan konsentrasi belajar serta membantu siswa kembali fokus setelah mengalami kebosanan.

c) Pendampingan Orang Tua atau Keluarga Terhadap Siswa dalam Pembelajaran Matematika

Kurangnya perhatian orang tua kepada siswa berpengaruh bagi proses pembelajaran. Perhatian yang berlebihan juga dapat berpengaruh terhadap prestasi siswa seperti dikerjakan oleh orang tua bukan siswa. Siswa kesulitan operasi hitung penjumlahan, perkalian, pembagian dan pengurangan masih perlu bimbingan orang tua untuk belajar di

rumah. Peran orang tua sangat penting dalam membantu proses belajar di rumah, tetapi orang tua juga sadar cara membimbing anaknya supaya lebih mandiri dan bertanggung jawab terhadap tugas sekolahnya.

d) Lingkungan Masyarakat

Pengaruh lingkungan di masyarakat juga menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kesulitan siswa. Faktor lingkungan seperti pertemanan yang setiap hari dilakukan dapat berpengaruh kepada dirinya sendiri.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian siswa kelas V SDN 1 Pangenrejo, diperoleh kesulitan pemecahan masalah siswa menyelesaikan soal cerita pada materi operasi hitung bilangan cacah menurut teori Polya, yaitu: Siswa S-03 kesulitan memahami masalah penjumlahan, pembagian dan pengurangan. Siswa kesulitan membuat rencana penjumlahan, pembagian dan pengurangan. Siswa kesulitan melaksanakan rencana penjumlahan, pembagian, pengurangan dan perkalian. Siswa kesulitan memeriksa jawaban dan memberikan kesimpulan. Siswa S-17 kesulitan memahami masalah pembagian,

pengurangan dan perkalian. Siswa kesulitan membuat rencana pembagian dan perkalian. Siswa kesulitan melaksanakan operasi pembagian, pengurangan dan perkalian. Siswa kesulitan memeriksa kembali jawaban dan membuat kesimpulan. Siswa S-05 belum memenuhi indikator memahami masalah yaitu menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan. Siswa kesulitan melaksanakan rencana perkalian dan siswa kesulitan memeriksa jawaban dan memberi kesimpulan. Siswa S-16 belum memenuhi salah satu indikator memahami masalah dan memeriksa kembali jawaban. Siswa kesulitan melaksanakan rencana pengurangan.

Faktor internal dan eksternal kesulitan pemecahan masalah siswa yaitu: Siswa kesulitan operasi hitung penjumlahan, pembagian, pengurangan dan perkalian memiliki kebosanan terhadap pembelajaran. Siswa merasa tidak bersemangat dan antusias terhadap pembelajaran Matematika, dan siswa belum mempunyai motivasi belajar di rumah. Siswa kesulitan operasi hitung penjumlahan, pembagian, pengurangan dan perkalian merasa sulit dalam menguasai materi

Matematika. Siswa merasa terganggu jika suasana kelas yang kurang kondusif. Pengaruh dari lingkungan masyarakat juga menjadi penyebab salah satu faktor siswa kesulitan, serta siswa tidak mengikuti les privat dan teman sepermainnya jarang untuk belajar bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyana, S., Marjuni, A., Angriani, A. D., & Rivai, I. N. A. (2023). Analisis Bentuk Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (Hots) Pada Peserta Didik Kelas V SDN 138 Basokeng Kab. Bulukumba. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 5(2), 109-124. <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/jipmi/article/view/40034>.
- Aini, I. N., Widyawati, Z. H., Shofiana, A. M., Wulandari, F. N., Nabilah, E. R., & Hilyana, F. S. (2024). Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Belajar IPAS Pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(1), 1186-1197. <http://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/2691>.
- Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis Pengetahuan Numerasi Mahasiswa Matematika Calon Guru. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 237-247. <http://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/deltapi/article/view/2299>.
- Nur, R. R. (2023). Analisis Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Skripsi*. (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung). <http://repository.radenintan.ac.id/28090/>.
- Purba, D., Nasution, Z., & Lubis, R. (2021). Pemikiran george polya tentang pemecahan masalah. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(1), 25-31. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu/article/view/2204>.
- Riswari, L. A., Rahmadani, Z. A., & Alifah, H. N. (2023). Analisis Kemampuan Penalaran Masalah Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Desa Ketilengsingolelo. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4(2), 195-203. <https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanMatematika/article/view/3438>.
- Rizkianti, P. A., Asbari, M., Priambudi, N. P., & Asri, S. A. J. (2024). Pendidikan Indonesia Masih Buruk. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 3(2), 35-38. <https://jisma.org/index.php/jisma/article/download/942/169>.
- Syahbana, A., Asbari, M., Anggitia, V., & Andre, H. (2024). Revolusi Pendidikan: Analisis Kurikulum Merdeka Sebagai Inovasi Pendidikan. *Journal of Information*

Systems and Management
(JISMA), 3(2), 27-30.
[https://jisma.org/index.php/jisma/
article/view/935](https://jisma.org/index.php/jisma/article/view/935).

Utami, L. T. (2023). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah Menurut Teori George Polya di Kelas V SD Negeri Delegan 2 PRambanan Sleman. *Skripsi*. (Doctoral dissertation, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta). <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/63626/>.