

## ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI PENJUMLAHAN DI KELAS 2 SEKOLAH DASAR

Citra Septiana Dewi<sup>1</sup>, Ryky Mandar Sary<sup>2</sup>, Veryliana Purnamasari<sup>3</sup>

Universitas PGRI Semarang

Email: citraseptianadewi98@gmail.com<sup>1</sup>, rykymandarsary@upgris.ac.id.<sup>2</sup>

verylianapurnamasari@upgris.ac.id<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa kelas II SDIT Al-Madinah Juwana pada materi penjumlahan, khususnya dalam menyelesaikan soal cerita. Pendekatan penelitian adalah kualitatif dengan teknik purposive sampling terhadap 20 siswa, dilengkapi wawancara pada 6 siswa dan guru kelas. Data dikumpulkan melalui tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi, dianalisis menggunakan langkah-langkah Polya. Hasil penelitian menunjukkan: (1) indikator *memahami masalah*: 50% siswa mampu, 50% belum mampu; (2) *membuat rencana*: 66,7% mampu, 33,3% belum; (3) *melaksanakan rencana*: 66,7% mampu, 33,3% belum; (4) *melihat kembali*: seluruh siswa belum menuliskan kesimpulan dengan benar. Disarankan guru lebih membimbing siswa menyelesaikan soal bertahap dan membiasakan memeriksa kembali jawaban.

**Kata kunci:** pemecahan masalah, penjumlahan, Polya, sekolah dasar

### Abstract

*This study investigates the problem-solving abilities of Grade II students at SDIT Al-Madinah Juwana in the context of addition, with a particular focus on solving word problems. Employing a qualitative research design, data were collected from 20 purposively selected students, supplemented by in-depth interviews with six students and the classroom teacher. Data collection techniques included written tests, semi-structured interviews, and documentation. The analysis was conducted using Polya's four-step problem-solving framework. The findings reveal that: (1) in the understanding the problem stage, 50% of students demonstrated adequate competence, while the remaining 50% did not; (2) in planning a solution, 66.7% of students met the criteria, whereas 33.3% did not; (3) in carrying out the plan, 66.7% were able to execute the solution effectively, and 33.3% were not; and (4) in looking back, none of the students were able to produce accurate conclusions. These results suggest the need for more structured instructional guidance, with an emphasis on step-by-step problem-solving processes and the consistent practice of reviewing completed work.*

**Keywords:** problem-solving skills, addition, Polya's method, elementary education

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara optimal, sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. Pada jenjang sekolah dasar, salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam pengembangan kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif adalah matematika. Mata pelajaran ini mencakup berbagai materi, salah satunya adalah operasi hitung penjumlahan.

Namun, kenyataannya banyak siswa sekolah dasar yang masih menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, terutama dalam menyelesaikan soal cerita. Berdasarkan hasil wawancara awal dengan guru kelas II di salah satu SD di Kecamatan Juwana, ditemukan bahwa siswa sering mengalami kesulitan ketika soal cerita dimodifikasi, serta cenderung lebih menyukai soal hitungan langsung dibanding soal berbentuk narasi. Hal ini menunjukkan lemahnya kemampuan pemecahan masalah siswa. Dalam konteks ini guru mengajarkan matematika dengan metode pembelajaran yang bervariasi yang sesuai dengan materi yang disampaikan guru dapat menggunakan media pembelajaran kongkret yang tepat sesuai dengan materi (Sary, 2022)

Kemampuan pemecahan masalah matematika menuntut siswa untuk memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana tersebut, serta meninjau kembali hasil yang diperoleh, sebagaimana diuraikan dalam langkah-langkah Polya. Untuk dapat menyelesaikan soal cerita dengan baik, siswa perlu memiliki pemahaman konsep dasar matematika, khususnya operasi hitung penjumlahan, sebagai prasyarat utama.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini difokuskan pada analisis kemampuan pemecahan masalah siswa kelas II SD dalam menyelesaikan soal cerita penjumlahan. Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan tingkat kemampuan siswa pada setiap tahap pemecahan masalah. Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi guru sebagai bahan evaluasi pembelajaran, bagi siswa sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, bagi sekolah sebagai masukan dalam peningkatan mutu pendidikan, serta bagi peneliti sebagai referensi dan pengalaman dalam bidang pendidikan dasar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan menggambarkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas II SDIT Al-Madinah Juwana pada materi penjumlahan berdasarkan langkah-langkah Polya. Subjek penelitian berjumlah 20 siswa, dengan enam di antaranya dipilih sebagai responden wawancara menggunakan teknik *purposive sampling*. Pemilihan ini mempertimbangkan hasil tes dan rekomendasi guru sehingga diperoleh perwakilan dari kategori kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas tes tertulis, pedoman wawancara, dan dokumentasi. Tes tertulis berbentuk lima soal uraian penjumlahan dalam bentuk soal cerita yang disusun sesuai indikator langkah Polya. Pedoman wawancara bersifat semi-terstruktur dan digunakan untuk menggali proses berpikir siswa serta pandangan guru terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Dokumentasi berupa hasil kerja siswa, foto kegiatan, dan catatan lapangan digunakan

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik, yaitu tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis dengan model Miles dan Huberman, yang meliputi proses reduksi data untuk memilih informasi relevan, penyajian data dalam bentuk tabel dan uraian naratif, serta penarikan kesimpulan untuk menggambarkan kemampuan siswa pada setiap indikator pemecahan masalah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas II SDIT Al-Madinah Juwana pada materi penjumlahan bervariasi pada setiap tahap langkah Polya.

**Tabel 1. Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa**

No	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Jumlah Siswa Mampu	Persentase (%)	Jumlah Siswa Belum Mampu	Persentase (%)
1	Memahami masalah	3	50,0	3	50,0
2	Merencanakan penyelesaian	4	66,7	2	33,3
3	Melaksanakan rencana	4	66,7	2	33,3
4	Melihat kembali	0	0,0	6	100,0

Pada Tabel 1 tahap memahami masalah, hanya separuh siswa yang mampu mengidentifikasi informasi penting dan pertanyaan dalam soal cerita. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa belum terbiasa membaca soal secara cermat dan mengekstrak informasi yang relevan. Temuan ini sejalan dengan Kaprinaputri (2013) yang menyatakan bahwa kesulitan dalam memahami soal menjadi hambatan awal dalam proses pemecahan masalah matematika.

Pada Tabel 1 tahap merencanakan penyelesaian, mayoritas siswa (66,7%) sudah dapat menyusun strategi atau kalimat matematika yang sesuai. Meskipun demikian, masih terdapat siswa yang belum dapat menghubungkan informasi soal dengan strategi yang tepat. Kondisi ini sesuai dengan temuan Mahisna dkk. (2020) yang mengungkapkan bahwa kesalahan perencanaan sering muncul karena lemahnya keterkaitan antara konsep matematika dan representasi masalah.

Pada Tabel 1 tahap melaksanakan rencana menunjukkan persentase keberhasilan yang sama dengan tahap perencanaan (66,7%). Siswa pada tahap ini mampu mengoperasikan perhitungan sesuai strategi, namun sebagian lainnya melakukan kesalahan hitung atau menerapkan langkah yang kurang tepat. Fenomena ini konsisten dengan hasil penelitian Adana dkk. (2019) yang menemukan bahwa kesalahan perhitungan masih sering terjadi meskipun rencana penyelesaian sudah benar.

Tahap terakhir, pada tabel 1 melihat kembali, menjadi kelemahan terbesar karena seluruh siswa belum mampu menuliskan kesimpulan dengan benar. Hal ini

mengindikasikan bahwa keterampilan evaluasi hasil belum menjadi bagian dari kebiasaan belajar siswa. Sejalan dengan pendapat Polya (2004), tahap ini penting untuk memastikan kebenaran jawaban dan menguatkan pemahaman konsep, namun sering terabaikan dalam pembelajaran konvensional.

Secara umum, temuan ini menegaskan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar perlu memperkuat keterampilan berpikir reflektif siswa. Guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang menuntut siswa untuk memeriksa kembali hasil pekerjaan dan menuliskan kesimpulan secara sistematis, misalnya melalui latihan berbasis langkah-langkah Polya secara konsisten.

## KESIMPULAN

Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas II SDIT Al-Madinah Juwana pada materi penjumlahan bervariasi pada setiap tahap Polya. Sebanyak 50% siswa mampu memahami masalah, 66,7% dapat merencanakan dan melaksanakan penyelesaian, namun seluruh siswa belum mampu menuliskan kesimpulan dengan benar. Secara umum, kemampuan siswa tergolong cukup pada tahap awal pemecahan masalah, tetapi sangat rendah pada tahap evaluasi hasil, sehingga diperlukan pembelajaran yang menekankan refleksi dan pengecekan ulang jawaban.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adana, A., dkk. (2019). *Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas I SD materi penjumlahan dan pengurangan*. Jurnal Pendidikan Dasar, 10(2), 115–124.
- Heruman. (2014). *Model pembelajaran matematika di sekolah dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kaprinaputri, A. P. (2013). Kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika siswa Kumon. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 45–52
- Ningtyas, S.K., Sary, R. M., Artharina, F.P.(2022) Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pembulatan Berdasarkan Metode NEA pada kelas IV SD Negeri Kalicari 01 Semarang. Jurnal ilmiah PGSD STKIP Subang. Volume 8. Nomor 1.
- Polya, G. (2004). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton: Princeton University Press.