

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA KELAS V DALAM MENYELESAIKAN SOAL HOTS**

Bella Aulina¹, Wulan Trisnawaty², Taufik Hidayat³

¹PGSD STKIP PGRI Pacitan

¹Lab55094@gmail.com, ²w.trisnawaty@gmail.com, ³etaufik87@gmail.com

ABSTRACT

Mathematical problem solving ability is an important skill that students need to have, especially in dealing with Higher Order Thinking Skill (HOTS) questions. This study aims to describe students' mathematical problem solving skills and identify factors that influence these skills. The approach used was descriptive qualitative. The research subjects were purposively selected based on the test results of 23 students, who were then categorized into three stages of ability, namely high, medium, and low. Several students from each category were selected as participants, and one teacher as an additional informant. Data collection was conducted through tests, interviews, and documentation, with data analysis through the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of this study show that students' abilities vary according to their category. High category students are able to go through all stages of problem solving, except the re-examination stage. Medium category students were able to understand the problem and develop a plan on the first problem, but showed partial achievement at the implementation stage, and had not yet reached the stages of checking back and drawing conclusions. Meanwhile, low category students experienced obstacles from the beginning. Influencing factors include limited experience with HOTS problems, affective aspects, and cognitive abilities.

Keywords: Mathematical Problem Solving Ability, Factor Identification, HOTS Questions

ABSTRAK

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan keterampilan penting yang perlu dimiliki siswa, terutama dalam menghadapi soal-soal Higher Order Thinking Skill (HOTS). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa serta mengidentifikasi faktor yang memengaruhi kemampuan tersebut. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Subjek penelitian dipilih secara purposive berdasarkan hasil tes kepada 23 siswa, yang kemudian dikategorikan dalam tiga tahap kemampuan, yakni tinggi, sedang, dan rendah. Beberapa siswa dari masing-masing kategori dipilih sebagai partisipan, serta satu guru sebagai informan tambahan. Pengumpulan data

dilakukan melalui tes, wawancara, dan dokumentasi, dengan analisis data melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa bervariasi sesuai kategorinya. Siswa kategori tinggi mampu melalui seluruh tahap pemecahan masalah, kecuali tahap memeriksa kembali. Siswa kategori sedang mampu memahami masalah dan menyusun rencana pada soal pertama, namun menunjukkan ketercapaian parsial pada tahap pelaksanaan, serta belum mencapai tahap memeriksa kembali dan menarik kesimpulan. Sementara itu, siswa kategori rendah mengalami hambatan sejak awal. Faktor yang memengaruhi meliputi keterbatasan pengalaman terhadap soal HOTS, aspek afektif, serta kemampuan kognitif.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Identifikasi Faktor, Soal HOTS

A. Pendahuluan

Masalah merupakan bagian tak terpisahkan dari kehidupan yang memerlukan pemecahan dan pencarian solusi. Kesenjangan antara harapan dan kenyataan menciptakan masalah yang harus di atasi. Setiap individu menghadapi berbagai tantangan sehari-hari yang membutuhkan kemampuan pemecahan masalah untuk kelangsungan hidup. Menurut Polya dalam Hobri et al., (2020) penyelesaian masalah merupakan proses yang melibatkan upaya untuk menemukan Solusi atau suatu persoalan yang tidak mudah diselesaikan. Kemampuan ini sangat penting bagi individu untuk menghadapi berbagai situasi yang memerlukan solusi kreatif.

Di era abad 21, kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu keterampilan esensial untuk bertahan dan berkembang. Sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk generasi yang adaptif, kritis, dan mampu menjawab tantangan zaman. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Febriandi (2023) bahwa penyelenggaraan pendidikan dasar haruslah memiliki reorientasi strategis untuk meningkatkan relevansi dan mutu pendidikan, sehingga mampu menjawab tantangan abad 21 secara efektif. Pendidikan harus mempersiapkan individu dengan berbagai kecakapan yang dibutuhkan di era globalisasi ini, seperti kemampuan digital, komunikasi, kreativitas, kolaborasi dan

kemampuan berpikir kritis serta pemecahan masalah. Melalui hal tersebut pendidikan akan mampu menjawab tuntutan abad 21 yaitu mampu menciptakan SDM yang berkualitas.

Di tengah berbagai tuntutan abad 21, berbagai keterampilan telah menjadi sorotan. Di antara berbagai kemampuan belajar, kemampuan *problem solving* menjadi salah satu kompetensi kunci yang wajib dimiliki siswa untuk menghadapi tantangan pendidikan abad 21 (Febriandi, 2023). Kemampuan pemecahan masalah berperan penting dalam membantu siswa menghadapi masalah yang berkaitan dengan soal-soal matematika ataupun di kehidupan nyata siswa. Dalam konteks pembelajaran matematika, keterampilan dalam mencari Solusi atas persoalan menjadi bagian penting yang harus dikuasai siswa (Irmawati et al., 2021). Sejalan dengan hal tersebut Cahya et al. (2023) mengungkapkan bahwa pemecahan masalah memiliki peran strategis dalam memecahkan masalah sehari-hari, mengingat konsep matematika merupakan bagian integral dari berbagai aktivitas.

Realita di lapangan menunjukkan bahwa pesatnya perkembangan abad 21 tak serta merta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa di Indonesia. Hal tersebut dibuktikan dengan perolehan hasil Programme for International Student Assessment (PISA) pada tahun 2022 yang menunjukkan bahwa nilai numerasi siswa Indonesia mendapatkan 366 poin, yang berarti nilai skor Indonesia masih memiliki jarak 106 poin dengan skor rata-rata dunia. Meskipun Indonesia naik lima peringkat untuk keterampilan matematika, akan tetapi mengalami penurunan skor sebesar 13 poin jika dibandingkan hasil tahun 2018 (OECD, 2023). Temuan ini menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan signifikan antara harapan terhadap kemampuan berpikir Tingkat tinggi siswa dan realitas di lapangan.

Dalam proses penyelesaian soal matematika, siswa perlu mengikuti langkah-langkah tertentu agar solusi yang diperoleh tepat. Polya dalam Indriani et al. (2023) menyebutkan empat tahapan penting dalam pemecahan masalah, yaitu memahami persoalan, merancang

strategi penyelesaian, menerapkan rencana yang telah disusun, serta meninjau kembali hasil yang diperoleh. Seseorang dianggap memiliki kemampuan pemecahan masalah jika mampu melewati ke empat tahap ini dengan efektif. Dalam konteks matematika, kemampuan ini erat kaitannya dengan Higher Order Thinking Skill (HOTS). Kemampuan berpikir Tingkat tinggi merupakan operasi kognitif yang diperlukan selama proses berpikir dalam memori jangka pendek (Trisnawaty, 2024). Menurut Ansari & Abdullah (2020) HOTS mencakup kemampuan berpikir pada level analisis, evaluasi, dan mencipta dalam taksonomi Bloom. Untuk mengembangkan kemampuan HOTS, guru perlu memberikan soal-soal matematika yang menantang dan berorientasi pada penyelesaian masalah kompleks (Rahayu & Wulan, 2024).

Hasil observasi awal yang dilaksanakan pada 7 September 2024, didapatkan suatu permasalahan yang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika khususnya Soal tipe HOTS. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai

Pelajaran matematika mendapatkan nilai terendah dibandingkan nilai Pelajaran lain di kelas V. Selain itu, Nilai rapor mutu pendidikan siswa kelas V menunjukkan bahwa capaian kemampuan numerasi turun sebesar 2,94 dari tahun 2023. Rendahnya hasil tersebut salah satunya disebabkan oleh rendahnya kompetensi pada domain aljabar. Hasil wawancara Bersama wali kelas menunjukkan bahwa permasalahan tersebut disebabkan oleh beberapa hal seperti siswa tidak terbiasa mengerjakan soal berbasis pemecahan masalah, siswa tidak familiar dengan soal tipe HOTS, minat siswa terhadap mata pelajaran matematika rendah, serta keterbatasan kemampuan berhitung siswa (perkalian dan pembagian).

Permasalahan di atas juga ditemukan dalam berbagai penelitian sebelumnya. Irmawati et al. (2021) melaporkan bahwa rata-rata kemampuan siswa berada di bawah angka 50%, menunjukkan bahwa siswa masih mengalami hambatan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah secara maksimal. Hal serupa juga ditemukan oleh Pratiwi & Alyani (2022), yang

menyatakan bahwa lebih dari separuh siswa, tepatnya 55,67%, masih berada pada kategori rendah dalam aspek tersebut. Faktor-faktor seperti oemahaman soal, kemampuan bernalar, kepercayaan diri, serta ketelitian juga turut memengaruhi hasil belajar matematika siswa (Lathifah et al., 2021)

Berdasarkan pemaparan sebelumnya, diperlukan telaah yang lebih mendalam terkait sejauh mana siswa mampu menyelesaikan soal matematika yang menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi, serta faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan tersebut. Penelitian ini secara khusus bertujuan untuk menggambarkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS yang menekankan aspek pemecahan masalah matematis, sekaligus mengidentifikasi elemen-elemen yang turut memengaruhi performa mereka dalam proses tersebut di SD Negeri 2 Pakis Baru.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan kemampuan siswa dalam

menyelesaikan soal matematika berbasis HOTS, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya. Model ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi secara mendalam kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematis. Objek penelitian meliputi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V dan faktor yang berkaitan dengannya. Lokasi penelitian berada di SD Negeri 2 Pakis Baru, Desa Pakis Baru, Kecamatan Nawangan, Kabupaten Pacitan.

Subjek penelitian ditentukan melalui teknik purposive sampling berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan kepada seluruh siswa kelas V yang berjumlah 23 siswa. Tes ini dirancang berdasarkan empat tahapan pemecahan masalah menurut Polya, yakni memahami masalah, merancang rencana, menjalankan strategi, dan meninjau kembali hasil akhir. Hasil tes kemudian diberikan skor dan diklasifikasikan ke dalam tiga tingkat kemampuan: tinggi, sedang, rendah. Dari tiap kategori, beberapa siswa dipilih sebagai representasi,

dan seorang guru kelas dilibatkan sebagai informan tambahan.

Teknik pengumpulan data mencakup tiga jenis, yaitu tes, wawancara, dan dokumentasi. Tes digunakan untuk menilai kemampuan awal siswa dalam menyelesaikan soal HOTS. Wawancara mendalam dilaksanakan kepada enam subjek guna mengulik lebih dalam pola pikir dan faktor yang memengaruhi kinerja mereka dalam memecahkan masalah. Di samping itu, wawancara juga dilakukan kepada guru kelas untuk memperoleh perspektif tambahan mengenai kondisi belajar siswa dan faktor pendukung maupun penghambatnya. Dokumentasi digunakan sebagai pelengkap, meliputi hasil jawaban tes siswa dan kegiatan wawancara siswa. Analisis data dilakukan dengan model Miles dan Huberman yang mencakup tiga tahapan, yakni proses reduksi data, penyajian, serta penarikan kesimpulan. Keabsahan data diperkuat melalui penggunaan triangulasi teknik dan triangulasi sumber, yaitu dengan membandingkan data hasil tes dengan wawancara, serta

mencocokkannya antara siswa dan guru sebagai informan yang berbeda.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Penelitian ini menghasilkan data tentang sejauh mana masing-masing subjek mampu menyelesaikan soal HOTS. Kemampuan pemecahan masalah dianalisis berdasarkan Langkah-langkah Polya, mulai dari memahami masalah hingga menarik Kesimpulan. Seluruh temuan dirangkum dalam tabel 1.

Tabel 1 Hasil Rekapitulasi Pemecahan Masalah Siswa

No	Subjek	a		b		c		d		e	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	S1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	✓	✓
2	S2	✓	✓	✓	x	x	✓	x	x	x	x
3	S3	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x
4	S4	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x
5	S5	x	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x
6	S6	✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Ket: a: memahami masalah, b: membuat rencana, c: melaksanakan rencana, d: memeriksa Kembali, e: menarik kesimpulan

Pada tahap memahami masalah, semua subjek sudah mampu memenuhi indikator. S1-S4 mampu mengidentifikasi dan menuliskan unsur yang diketahui dan ditanyakan meskipun belum lengkap pada kedua soal. Akan tetapi, S5 dan

S6 hanya memenuhi indikator pada salah satu soal dan tidak mampu pada soal lainnya. Kemudian hanya S1-S3 yang dapat memaparkan kembali pertanyaan dengan menggunakan bahasa sendiri, sedangkan S4-S6 tidak mampu memberikan penjelasan dan hanya memaparkan beberapa informasi kurang relevan. Hal tersebut selaras dengan pernyataan guru kelas bahwa hanya sebagian kecil siswa yang mampu menyelesaikan soal secara mandiri, terlebih ketika soal bersifat kompleks dan tidak rutin. Mayoritas siswa menunjukkan kesulitan dalam memahami maksud soal dan membutuhkan bimbingan lebih lanjut. Hal ini selaras dengan pendapat Rofi'ah et al. (2019) menjelaskan bahwa kesalahan umum yang dilakukan siswa pada tahap memahami masalah adalah tidak mencantumkan informasi secara lengkap.

Pada tahap membuat rencana, hanya S1 yang dapat menuliskan rencana penyelesaian yang tepat dan mengarah pada jawaban yang benar pada kedua soal. S2, S3, dan S5 hanya mampu menuliskan rencana pada nomor 1. Sedangkan, S4 dan S6 tidak memenuhi indikator membuat

rencana karena tidak menuliskan rencana penyelesaian pada kedua soal. Hasil wawancara menunjukkan bahwa mayoritas subjek mengalami kebingungan dalam menentukan rumus yang akan digunakan. Hal tersebut selaras dengan hasil wawancara guru kelas bahwa tahap membuat rencana sering kali membingungkan siswa, terutama jika bentuk soal berbeda dari soal-soal latihan yang biasa mereka kerjakan. Umumnya siswa bisa menyebutkan rumus, tetapi kesulitan menentukan rumus yang tepat ketika soal disajikan dalam konteks yang berbeda. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Nuraulia et al. (2020) memaparkan bahwa pada tahap membuat rencana, siswa sering mengalami kesulitan dan kebingungan dalam menentukan rencana serta masih membutuhkan bantuan guru dalam menyusun rencana penyelesaian soal

Pada tahap melaksanakan rencana, hanya S1 yang mampu mengerjakan soal sesuai dengan rencana yang dibuat serta melakukan perhitungan dengan benar dan sistematis. S2 mampu mengerjakan soal nomor 2 dengan melakukan perhitungan dengan benar, meskipun

tidak ada rencana yang dituliskan pada langkah sebelumnya. Di sisi lain S3, S5 dan S6 menuliskan penyelesaian akan tetapi perhitungan yang dilakukan salah serta tidak lengkap. Sedangkan S4 tidak memenuhi indikator karena tidak menuliskan penyelesaian di lembar jawaban pada kedua soal. Guru kelas menjelaskan bahwa meskipun siswa sering berlatih dan cukup familiar dengan rumus, mereka masih mengalami kesulitan ketika harus menerapkannya pada soal-soal seperti HOTS. Hal ini berdampak pada pelaksanaan rencana yang tidak sesuai. Hal ini sejalan dengan pendapat Ardiansyah et al. (2022) memaparkan bahwa pada langkah melaksanakan rencana, siswa mengalami kebingungan dalam memasukkan informasi ke dalam rumus yang sudah dituliskan serta kurang cermat dalam menempatkan data pada posisi yang tepat dalam proses perhitungan.

Pada tahap memeriksa kembali semua subjek tidak memenuhi indikator karena tidak melakukan pemeriksaan terhadap langkah dan hasil pengerjaan. Hal wawancara menunjukkan beberapa siswa sudah

yakin dengan jawabannya dan beberapa menyebutkan tidak yakin, akan tetapi tidak mampu melakukan langkah tersebut. Sedangkan, pada langkah menarik kesimpulan hanya S1 yang memenuhi indikator karena mampu menuliskan kesimpulan sesuai jawaban yang didapatkan dengan tepat. Di sisi lain S2-S6 tidak mampu menarik kesimpulan dengan benar ataupun tidak menuliskan kesimpulan. Guru mengakui bahwa langkah memeriksa kembali belum dibiasakan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, wajar bila siswa tidak terbiasa melakukan evaluasi terhadap jawaban mereka sendiri. Sebagaimana menurut Rofi'ah et al. (2019) kecenderungan siswa melakukan kesalahan dalam menuliskan kesimpulan/tidak menuliskan kesimpulan adalah karena mereka tidak terbiasa memeriksa kembali hasil jawaban mereka serta kesalahan siswa dalam pengerjaan langkah-langkah sebelumnya.

Faktor Yang Memengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Berdasarkan hasil wawancara mendalam terhadap enam subjek dan satu guru kelas, diperoleh informasi

bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu pengalaman, aspek afektif, kemampuan kognitif siswa.

Pengalaman sebelumnya menjadi salah satu pengaruh penting terhadap kesiapan siswa dalam menghadapi soal HOTS. Subjek 1 dan 2 menyatakan pernah menemui dan diajarkan soal HOTS sebelumnya, meskipun samar-samar dan sudah pula detailnya. Sementara subjek 3 sampai 6 mengaku tidak pernah menemui dan diajarkan secara langsung atau bahkan tidak pernah menyadari bahwa pernah menghadapi soal serupa. Siswa dengan pengalaman pernah diajarkan soal HOTS cenderung lebih siap dan tidak terlalu gugup saat menghadapi soal yang menantang. Hal ini sejalan dengan pernyataan guru bahwa soal HOTS memang belum menjadi bagian rutin dalam pembelajaran, melainkan hanya muncul saat simulasi dan pelaksanaan ANBK. Guru kelas juga menyampaikan bahwa soal matematika yang biasa digunakan di kelas lebih bersifat rutin dan langsung ke rumus, sehingga siswa kurang terbiasa menghadapi soal kontekstual

yang menuntut penalaran Tingkat tinggi. Hal ini sejalan dengan Charles dan Lester dalam Roebyanto & Yanti (2017) menjelaskan bahwa pengalaman menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kemampuan proses pemecahan masalah seseorang.

Selain pengalaman, aspek afektif juga menjadi bagian dari faktor yang turut berpengaruh. Aspek afektif meliputi minat, perasaan, motivasi, serta keyakinan diri siswa saat menghadapi soal. Subjek 1 menunjukkan respons yang sangat positif. Ia menyukai matematika, merasa tertantang saat mengerjakan soal HOTS, dan tetap berusaha meskipun sulit. Subjek ini percaya diri dengan jawabannya. Selaras dengan hal tersebut Andreansyah (2022) menjelaskan bahwa siswa dengan kepercayaan diri tinggi dapat melakukan langkah-langkah pemecahan masalah lebih baik daripada siswa dengan kepercayaan diri rendah. Sebaliknya subjek 2 sampai 6 menunjukkan variasi respons negatif, mulai dari rasa takut, gugup, tidak yakin, hingga cemas saat mengerjakan soal. Subjek 4 dan 5 menyatakan tidak suka matematika

dan merasa sedih atau bingung ketika menghadapi soal HOTS. Beberapa subjek mencoba mengerjakan, namun motivasi dan keberanian untuk menyelesaikan soal sangat rendah. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Fadillah & Wahyudin (2022) menyebutkan bahwa ketekunan dalam berlatih, motivasi diri, kepercayaan diri dan pemahaman tentang manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari merupakan faktor penting yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah.

Hal ini sejalan dengan temuan wawancara guru bahwa minat siswa terhadap matematika tergolong rendah. Dari 23 siswa, hanya sekitar enam anak yang memiliki ketertarikan tinggi. Mayoritas siswa pasif, tidak percaya diri, dan menunjukkan ekspresi enggan ketika mengetahui bahwa Pelajaran hari itu adalah matematika. Guru juga menegaskan bahwa meskipun usaha tetap ada, banyak siswa merasa tidak mampu karena terbebani oleh rasa takut salah dan rendahnya pemahaman dasar. Selaras dengan hal ini Anggraini (2021) menyebutkan bahwa minat memiliki peran yang penting, karena semakin tinggi minat siswa terhadap

matematika maka semakin baik pula kemampuan pemecahan masalahnya

Aspek kognitif mencakup kemampuan membaca, berhitung, dan menganalisis. S1 memiliki kemampuan membaca dan berhitung yang baik, serta mampu menganalisis masalah secara cepat. Siswa ini hanya perlu dua hingga tiga kali membaca untuk memahami soal dan segera merumuskan cara penyelesaian. Sebaliknya S2-S6 memerlukan waktu lebih lama untuk memahami isi soal, bahkan beberapa di antaranya belum mampu mengidentifikasi unsur penting dari informasi yang disajikan. adalah kemampuan membaca siswa, khususnya dalam memahami struktur bahasa pada soal cerita. Sejalan dengan hal tersebut Rofi'ah et al. (2019) memaparkan bahwa faktor penyebab kesalahan dalam langkah memahami masalah adalah kemampuan membaca siswa, khususnya dalam memahami struktur bahasa pada soal cerita.

Kesulitan berhitung, terutama dalam perkalian dan pembagian, menjadi temuan konsisten. Subjek 2 hingga 6 menyebutkan kesulitan dalam operasi hitung, khususnya jika

angka yang digunakan cukup besar seperti ratusan. Bahkan, ada siswa yang hanya menguasai perkalian hingga lima dan belum bisa melakukan pembagian di atas dua puluh. Hal ini diperkuat oleh guru kelas yang menyatakan bahwa meskipun operasi hitung sudah diajarkan sejak kelas IV, Sebagian besar siswa masih lupa dan belum lancar dalam pengaplikasiannya. Siswa sering mengalami kemunduran pemahaman jika tidak terus menerus di latih. Selaras dengan hal tersebut Rofi'ah et al. (2019) menjelaskan bahwa kesalahan siswa dalam melakukan penyelesaian dikarenakan kurangnya kemampuan matematika dini siswa, artinya siswa belum menguasai keterampilan dasar seperti menghitung, memahami konsep operasi hitung perkalian dan pembagian, serta belum memiliki kecakapan kognitif yang cukup untuk menyelesaikan soal yang membutuhkan perencanaan dan penalaran matematis. Kemampuan menganalisis soal juga masih menjadi masalah. Guru menyebutkan bahwa hanya tiga sampai empat siswa yang mampu mengubah soal cerita menjadi kalimat matematika. Artinya, siswa

masih mengalami kesulitan dalam tahap transformasi masalah ke bentuk representasi matematika, yang merupakan kunci dalam soal HOTS.

Uraian analisis hasil di atas mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa kelas V hanya mampu menyelesaikan tahap awal dalam pemecahan masalah yakni memahami masalah. Namun kesulitan mulai tampak saat siswa diminta menyusun strategi, melakukan perhitungan, hingga mengevaluasi hasil. Temuan ini mencerminkan ketimpangan antara kemampuan prosedural dan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang menjadi esensi soal HOTS. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi & Alyani (2022) menyebutkan bahwa kemampuan siswa dalam proses pemecahan masalah tergolong berbeda-beda, dan cenderung berada dalam kategori rendah dengan persentase 56,57%. Mayoritas siswa cenderung hanya mampu memenuhi indikator memahami masalah, dan mengalami kesulitan dalam 3 langkah berikutnya. Kecenderungan ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika belum sepenuhnya

menekankan aspek pemikiran reflektif dan strategis.

Secara integratif, siswa yang berhasil menyelesaikan sebagian besar tahapan pemecahan masalah bukan hanya memiliki penguasaan konsep yang baik, tetapi juga menunjukkan sikap positif terhadap pelajaran matematika dan kepercayaan diri dalam menyelesaikan soal menantang. Sebaliknya, siswa dengan kemampuan dasar yang kurang, ditambah rasa cemas dan rendahnya minat. Selaras dengan hal tersebut Hal ini menunjukkan bahwa kognitif, afektif, dan pengalaman belajar saling memengaruhi dalam keberhasilan menyelesaikan soal HOTS.

Temuan ini mengindikasikan beberapa siswa dengan kemampuan berhitung cukup, tetap gagal menyelesaikan soal karena tidak terbiasa memeriksa kembali dan menarik kesimpulan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran di kelas cenderung fokus pada hasil akhir daripada proses berpikir. Hal tersebut sejalan dengan studi dari Reinhard et al. (2022) membuktikan bahwa refleksi pasca pekerjaan (post-reflection) memperbaiki proses

troubleshooting dan evaluasi dalam pemecahan masalah. Perbedaan hasil antar siswa juga memperlihatkan bahwa pengalaman berinteraksi dengan soal kontekstual sangat menentukan kesiapan dalam menghadapi soal HOTS. Beberapa siswa yang mengaku pernah berlatih soal sejenis menunjukkan performa lebih baik. Aktivasi pengetahuan awal membantu siswa memahami materi baru secara lebih bermakna, sehingga pengalaman belajar sebelumnya menjadi faktor krusial dalam keberhasilan pemecahan masalah matematika (Irawan et al., 2016).

Temuan-temuan tersebut menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran di sekolah dasar perlu bertransformasi, dari yang bersifat mekanistik menjadi lebih bermakna dan reflektif. Guru perlu tidak hanya membiasakan siswa dengan soal HOTS, tetapi juga menumbuhkan sikap percaya diri, minat belajar, dan ketekunan. Dengan demikian, integrasi antara pengetahuan, sikap, dan kebiasaan belajar menjadi kunci penting dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat konsep, tetapi

juga melatih siswa menjadi pemikir mandiri yang mampu menghadapi tantangan pendidikan abad 21.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V dalam menyelesaikan soal HOTS berada pada kategori sedang hingga rendah dengan kemampuan siswa bervariasi sesuai kategorinya. Siswa kategori tinggi mampu melalui seluruh tahap pemecahan masalah, kecuali tahap memeriksa kembali. Siswa kategori sedang mampu memahami masalah dan Menyusun rencana pada soal pertama, namun menunjukkan ketercapaian parsial pada tahap pelaksanaan, serta belum mencapai tahap memeriksa Kembali dan menarik kesimpulan. Sementara itu, siswa kategori rendah mengalami hambatan sejak awal.

Lebih lanjut, kemampuan pemecahan masalah siswa dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu pengalaman, afektif, dan kognitif. Faktor pengalaman berkaitan dengan kebiasaan siswa dalam mengerjakan

soal nonrutin serta keterpaparan terhadap soal-soal Tingkat tinggi yang belum optimal. Faktor afektif yang memengaruhi antara lain minat dan motivasi siswa terhadap matematika, tekanan, kecemasan, toleransi terhadap ambiguitas, ketahanan dan kesabaran. Kemudian Faktor kognitif yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa adalah kemampuan membaca, analisa, dan berhitung. Ketiga faktor ini saling berinteraksi dan memengaruhi kualitas pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika.

Dengan demikian, peningkatan kemampuan pemecahan masalah tidak hanya dapat dilakukan melalui Latihan soal HOTS semata, tetapi juga perlu diimbangi dengan strategi pembelajaran yang memerhatikan aspek kognitif, afektif, dan pengalaman siswa secara menyeluruh. Guru memiliki peran strategis dalam merancang aktivitas pembelajaran yang mampu menstimulasi ketiga aspek tersebut agar siswa lebih siap dalam menghadapi dalam menghadapi tantangan pembelajaran abad 21.

DAFTAR PUSTAKA

- Andreansyah, M. (2022). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe HOTS (Higher Order Thinking Skill) Pada Siswa Kelas XI BIC MAN 1 Jember Ditinjau Dari Self Confidence*. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
- Anggraini, Y. (2021). Analisis Persiapan Guru Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2415–2422.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1241>
- Ansari, B. I., & Abdullah, R. (2020). *Higher-order-thinking skill (HOTS) bagi kaum milenial melalui inovasi pembelajaran matematika*. books.google.com.
https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=wzXsDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=kemampuan+pemecahan+masalah+kelas+v+faktor+dan+kelipatan+hots&ots=pa85Jtf2Zq&sig=QcckAj9_4Lnaargb6EggpFSLEx0
- Ardiansyah, M., Dhani, R., & Zahyuni, V. (2022). Page 120 of 129. *Intergral: Jurnal Penelitian Matematika*, 4(2), 120–129.
- Cahya, N., Astuti, H. P., Rikhayana, N. A., Hanifah, M. W. N., & Ermawati, D. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS pada Kelas III SDN 1 Bumirejo. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 93–99.
<http://www.jurnal-umbuton.ac.id/index.php/taksonomi/article/view/3812>
- Fadillah, I., & Wahyudin, W. (2022). Mathematical problem solving ability viewed from students' mathematical disposition. *Formatif: Jurnal Ilmiah ...*
<https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/9943>
- Febriandi, R. (2023). Meningkatkan Kemampuan Problem Solving Matematika Siswa Sd Melalui Implementasi Model Problem Based Learning. *Jurnal Elementaria Edukasia*.
<https://ejournal.unma.ac.id/index.php/jee/article/view/7591>
- Hobri, Ummah, I. K., Yuliati, N., & Dafik. (2020). The Effect of Jumping Task Based on Creative Problem Solving on Students' Problem Solving Ability. *International Journal of Instruction*, 13 (1).
<https://eric.ed.gov/?id=EJ1239202>
- Irawan, I. P. E., Suharta, I. G. P., & Suparta, I. N. (2016). Faktor-faktor Yang Memengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika: Pengetahuan Awal, Apresiasi Matematika, dan Kecerdasan Logis Matematika. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*, 69–73.
- Irmawati, R., Rahayu, A., & Ratnasari, S. (2021). ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS). *JEID: Journal of Educational Integration and Development*, 1(4), 247–257.
- Lathifah, H. F., Bintoro, H. S., & Ulya, H. (2021). ANALYZING FACTORS INFLUENCING THE MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING ABILITY OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(3), 515–523.

- <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v10i3.8105>
- Nuraulia, N., Uswatun, D. A., & Nurrochmah, A. (2020). JIKAP PGSD : Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Soal Kelas II SDN 1 Selabintana. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 4(3).
- OECD. (2023). *PISA 2022 Assesment and Analytical Framework*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1787/dfe0bf9c-en>
- Pratiwi, D. T., & Alyani, F. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD Pada Materi Pecahan. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 136–142.
<https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jlls.v5i1.49100>
- Rahayu, D. S., & Wulan, E. R. (2024). Pengajuan Masalah Berorientasi HOTS: Kreativitas Calon Guru Matematika. *Mathema Journal*, 6(1), 288–301.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33365/jm.v6i1.3613>
- Reinhard, A., Felleson, A., Turner, P. C., & Green, M. (2022). Assessing the Impact of Metacognitive Post-Reflection Exercises on Problem-Solving Skillfulness. *Physical Review Physics Education Research*, 18(1), 010109.
- Roebyanto, G., & Yanti, A. W. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika*. Remaja Rosdakarya.
- Rofi'ah, N., Ansori, H., & Mawaddah, S. (2019). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan langkah penyelesaian polya. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 120–129.
<https://doi.org/10.20527/edumat.v7i2.7379>
- Trisnawaty, W. (2024). *Analyze of Students Higher Order Thinking SKills to Solve Physics Problem on Hooke's Law*.
<http://repository.stkippacitan.ac.id/id/eprint/1601>