

Analisis Literasi Matematika Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Model AKM Pada Konten Geometri

Fitria Hairunnisa^{1*}, Mariyanti Elvi², Metta Liana³

Pendidikan Matematika, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia^{1,2,3}
190384202011@student.umrah.ac.id¹, mariyantielvi@umrah.ac.id², mettaliana@umrah.ac.id³

Abstrak. SMP Negeri 10 Tanjungpinang memiliki literasi matematika yang bervariasi karena pembelajaran di sekolah masih melihat kemampuan siswa akibat dampak Covid-19. Siswa difasilitasi soal yang berbentuk AKM tetapi siswa cenderung kurang memahami soal tersebut karena narasi yang panjang. Penelitian ini menggambarkan literasi matematika siswa dalam mengerjakan soal model Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada konten geometri. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian berjumlah 3 siswa yang terdiri dari kategori tinggi, sedang, dan rendah. Teknik pengumpulan data berupa tes dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Peneliti memastikan keabsahan data, menggunakan triangulasi teknik dengan menyamakan hasil tes dan wawancara. Hasil penelitian ini adalah klasifikasi literasi matematika siswa berdasarkan kategori. Siswa dengan kategori tinggi memiliki literasi yang baik dimana mampu memenuhi ketiga indikator yaitu merumuskan masalah, menerapkan konsep, dan menafsirkan hasil penyelesaian. Sedangkan siswa dengan kategori sedang mampu memenuhi kedua indikator yaitu merumuskan masalah dan menerapkan konsep dan belum memenuhi indikator menafsirkan hasil penyelesaian. Siswa kategori rendah memenuhi indikator merumuskan masalah dan tidak bisa mencapai indikator seterusnya.

Kata Kunci: Literasi Matematika, Model AKM, Konten Geometri.

Abstract. SMP Negeri 10 Tanjungpinang has varied mathematical literacy because learning at school still sees students' abilities due to the impact of Covid-19. Students are facilitated with questions in the form of AKM but students tend to understand the questions less because of the long narrative. This study describes students' mathematical literacy in solving Minimum Competency Assessment (AKM) model questions on geometry content. The approach used in this is qualitative with descriptive method. The research subjects were 3 students consisting of high, medium, and low categories. Data collection techniques in the form of tests and interviews. Data analysis techniques used data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Researchers ensured the validity of the data, using triangulation techniques by equalizing the results of tests and interviews. The result of this study is the classification of students' mathematical literacy based on categories. Students in the high category have good literacy where they are able to fulfill all three indicators, namely formulating problems, applying concepts, and interpreting

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

solution results. While students in the medium category are able to fulfill both indicators, namely formulating problems and applying concepts and have not fulfilled the indicator of interpreting the results of the solution. Low category students were only able to fulfill the indicator of formulating problems and did not fulfill the indicators of applying concepts and interpreting the results of the solution.

Keywords: Mathematical literacy, AKM model, Geometry Content

Pendahuluan

Pendidikan adalah elemen penting dalam mengembangkan potensi dan mutu sumber daya manusia sebuah negara. Dengan adanya penyusunan kurikulum yang efektif dan relevan dengan tuntutan perkembangan zaman menjadi hal yang sangat penting. Pada tahun 2006, pemerintah Indonesia memperkenalkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) sebagai evolusi dari kurikulum sebelumnya yang telah disesuaikan dengan sistem pendidikan Indonesia. Kemudian, pada tahun 2013, dilakukan perbaikan pada kurikulum sebelumnya (KTSP 2006) dengan penekanan pada pendidikan karakter dan kecakapan penuh kompetensi, termasuk sikap, wawasan, dan keterampilan (Andrian & Rusman, 2019).

Peningkatan kurikulum terus berlanjut, pada tahun 2021 Kemendikbudristek memperkenalkan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka merupakan solusi untuk penyempurnaan kurikulum yang dapat diterapkan secara bertahap sesuai dengan kesiapan setiap sekolah (Ineu et al., 2022). Kurikulum merdeka menitikberatkan pada pengembangan pengetahuan dan bidang esensial siswa searah dengan tingkatannya (Fitriatien, 2019) (Prianti, 2022). Tujuan dari kurikulum merdeka adalah untuk mengoptimalkan pembelajaran yang terampil dan mampu menempuh perkembangan abad ke-21.

Di abad ke-21, pendidikan menuntut setiap siswa untuk mengembangkan segala kemampuannya. Pada saat ini, paradigma pendidikan di sekolah memfokuskan pada kemampuan berpikir kritis, menghubungkan pengetahuan dengan situasi dunia nyata, penguasaan teknologi informasi, serta kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi (Lestari & Effendi, 2022). Pendidikan juga berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas hidup generasi penerus, yang diharapkan mampu menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Adanya pendidikan diharapkan siswa mampu mengoptimalkan kemahiran dalam berpikir secara logis, teliti, cermat, kritis, kreatif, inovatif, imajinatif, dan menjadi individu yang pekerja keras. Semua harapan ini menegaskan pentingnya pendidikan matematika sebagai bagian yang sangat signifikan dalam mencapai kemajuan pendidikan di Indonesia (Hasibuan, 2018).

Copyright © 2023

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

Matematika merupakan pelajaran yang memerlukan konsentrasi agar siswa dapat mengingat serta menguasai dengan baik apa yang dipelajari (Fitriatien, 2020). Oleh karena itu, siswa perlu memiliki kemampuan untuk menguasai konsep materi tersebut secara mendalam (Ratnayanti et al., 2021). Matematika bukan hanya tentang berhitung, tetapi juga tentang berpikir kritis dan bernalar dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang dihadapi (Setiawan et al., 2019). Seseorang yang mempunyai kemampuan berpikir kritis dan bernalar akan menguasai kemampuan berpikir secara logis, memberikan solusi yang baik terhadap permasalahan, serta mampu mengambil keputusan yang rasional terkait tindakan yang harus diambil atau keyakinan yang dipegang (Alpindo et al., 2022). *National Council Teachers of Mathematics* (NCTM) pada tahun 1989 dalam (Hera & Sari, 2015) menyatakan bahwa ada lima kemampuan esensial yang perlu dikuasai siswa agar dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika. Kemampuan-kemampuan tersebut meliputi kemampuan dalam pemecahan masalah, komunikasi, penalaran, menghubungkan konsep-konsep matematika, dan representasi matematika (Astutik & Fitriatien, 2019). Semua kemampuan ini merupakan elemen yang penting dalam literasi matematika.

Literasi matematika adalah kecakapan yang dimiliki oleh seseorang untuk menguasai dan mempergunakan prinsip-prinsip dasar matematika yang memiliki peranan signifikan dalam aktivitas sehari-hari (Ananda & Wandini, 2022). Melalui literasi matematika, siswa dapat memperoleh pemahaman tentang pentingnya fungsi dan peran matematika di kehidupan sehari-hari. Mereka juga bisa mengaplikasikan pemahaman ini untuk mengambil keputusan yang lebih baik sebagai warga negara yang berkontribusi positif baik pada tingkat individu maupun sosial (Fadillah & Ni'mah, 2019).

Namun, dalam kenyataannya, literasi matematika siswa di Indonesia masih dikategorikan rendah. Hasil penilaian PISA menunjukkan bahwa peringkat Indonesia dalam literasi matematika selalu berada di posisi bawah, dan hasil ini konsisten sejak tahun 2000 hingga tahun 2018 (Hewi & Shaleh, 2020). Faktor-faktor seperti kurangnya keterbiasaan siswa dalam mengerjakan soal non-rutin, sulit dalam menerjemahkan soal matematika dalam konteks nyata, serta keadaan personal seperti keterampilan matematika, antusiasme belajar, dan kepercayaan diri juga mempengaruhi rendahnya literasi matematika siswa (Lestari & Effendi, 2022).

Dalam rangka mengukur literasi matematika siswa di satuan pendidikan, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia pada tahun 2019

Copyright © 2023

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

menggantikan Ujian Nasional (UN) dengan Asesmen Nasional (AN) (Kemendikbud, 2020a). Asesmen Nasional merupakan suatu usaha untuk menyajikan gambaran menyeluruh mengenai metode dan kualitas pembelajaran seluruh sekolah dasar dan menengah di Indonesia. Salah satu aspek pencapaian kualitas siswa yang dinilai dalam Asesmen Nasional adalah kemampuan literasi matematika. Asesmen ini dikenal sebagai Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang bertujuan untuk menilai tingkat penguasaan siswa dalam literasi matematika (Kemendikbud, 2020b). Tujuan dibalik perancangan AKM adalah untuk menghasilkan laporan yang bisa merangsang kemajuan mutu pendidikan dan prestasi hasil belajar siswa (Pusmenjar, 2021).

Salah satu konten matematika yang diuji pada AKM adalah geometri. Geometri adalah pelajaran matematika yang menghubungkan matematika dengan bentuk fisik konteks nyata (Sari et al., 2021). Dalam pelajaran geometri, siswa perlu mendalami beragam bangun, karakteristik, dan hubungan antar objek geometri (Elvi et al., 2021). Namun, hasil wawancara dengan guru, terungkap siswa kesulitan dalam memahami dan mengerjakan soal geometri, yang berhubungan dengan volume bangun ruang sisi datar. Seperti yang diungkapkan dalam penelitian (Lestari & Effendi, 2022) bahwa literasi matematis siswa SMP dalam mengerjakan soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) berhubungan dengan bangun datar seperti segitiga dan segiempat, masih berada di bawah rata-rata. Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan literasi matematis siswa SMP dalam menyelesaikan soal AKM masih dianggap cukup rendah, dikarenakan banyak siswa yang belum memenuhi semua indikator.

Dalam rangka meningkatkan pemahaman dan literasi matematika siswa, penelitian ini bermaksud dapat menguraikan bagaimana literasi matematika siswa SMP Negeri 10 Tanjungpinang dalam menyelesaikan soal model Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada konten geometri volume bangun ruang sisi datar. Penelitian ini bertujuan memberikan informasi yang berguna guru dalam meningkatkan langkah pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan tingkat kemampuan literasi matematika siswa. Maka dari itu, diharapkan siswa siap menghadapi tantangan dan masalah dalam soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada konten geometri, serta mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Nursanjaya (2021) berpendapat bahwa pendekatan Kualitatif adalah suatu metode penelitian yang menciptakan data deskriptif berupa kata-kata untuk menjelaskan berbagai kejadian, situasi, aktivitas, sikap sosial, kepercayaan, tanggapan, serta pendapat individu maupun kelompok. Calon subjek penelitian ini adalah seluruh siswa dari kelas VIII.1 SMP Negeri 10 Tanjungpinang. Seleksi subjek penelitian berdasarkan kategori tes literasi matematika model AKM, menjawab ketiga soal, serta kemampuan komunikasi yang baik. Instrumen penelitian terdiri dari peneliti sebagai instrumen utama, tes literasi matematika model AKM yang berisi 3 butir soal esai yang telah divalidasi oleh dua pakar matematika dengan kesimpulan layak digunakan dengan revisi ringan, dan lembar wawancara. Data dianalisis menggunakan teknik dari Miles dan Huberman (Sugiyono, 2020), yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data hasil tes literasi matematika siswa dikelompokkan pada kategori tinggi, sedang, dan rendah untuk dianalisis lebih lanjut. Berikut interval penskoran tiap kategori literasi matematika pada Tabel 1.

Tabel 1. Interval Penskoran Tiap Kategori Literasi Matematika

| Interval Skor | Kategori |
|---------------------|----------|
| $x < 50$ | Rendah |
| $50 \leq x \leq 80$ | Sedang |
| $x > 80$ | Tinggi |

Fadilah & Ni'mah (2019).

Peneliti menggunakan triangulasi teknik untuk mengkonfirmasi hasil tes literasi dan wawancara agar bisa ditarik kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini melibatkan 29 siswa dari kelas VIII.1 di SMP Negeri 10 Tanjungpinang. Pada hari Rabu, 31 Mei 2023, dilakukan pengumpulan data dengan memberikan tes literasi matematika model AKM yang terdiri dari 3 soal esai pada konten geometri. Siswa dikategorikan menjadi tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan hasil tes literasi matematika. Berikut interval penskoran siswa tiap kategori literasi matematika pada Tabel 2.

Tabel 2. Interval Hasil Penskoran Tiap Kategori

| Interval Skor | Kategori | Jumlah siswa | Presentase siswa |
|---------------------|----------|--------------|------------------|
| $x < 50$ | Rendah | 13 | 44,83% |
| $50 \leq x \leq 80$ | Sedang | 14 | 48,27% |
| $x > 80$ | Tinggi | 2 | 6,90% |

Berdasarkan hasil tes literasi matematika, ditemukan bahwa terdapat 2 siswa (6,90%) masuk dalam kategori tinggi, 14 siswa (48,27%) masuk dalam kategori sedang, dan 13 siswa (44,83%) kategori rendah. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kategori sedang mendominasi literasi matematika. Hal ini menandakan bahwa siswa dalam kategori sedang memiliki kemampuan literasi matematika yang cukup, karena mereka dapat mengerjakan soal meskipun belum memenuhi semua indikator yang ditentukan.

Peneliti memilih subjek penelitian dengan kategori, tinggi, sedang, dan rendah dari hasil tes soal yang diberikan. Subjek dipilih berdasarkan kemampuan mereka dalam menjawab tiga soal, serta berkemampuan komunikasi yang baik. Berikut Subjek pada penelitian ini pada Tabel 3.

Tabel 3. Subjek Penelitian

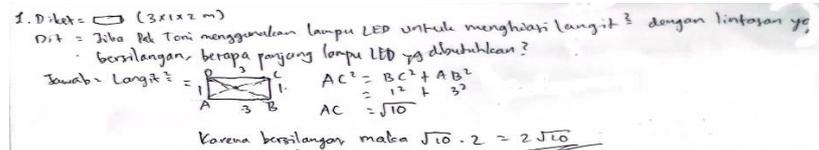
| Subjek | Nilai Tes | Kategori |
|--------|-----------|----------|
| S29 | 97 | Tinggi |
| S8 | 72 | Sedang |
| S16 | 42 | Rendah |

Peneliti memilih tiga siswa menjadi subjek penelitian ini. Siswa S29 dipilih karena telah mencapai nilai kategori tinggi dalam tes literasi matematika, menunjukkan kemampuan komunikasi yang baik, dan berhasil menjawab semua tiga soal. Siswa S8 dipilih karena memenuhi kriteria nilai kategori sedang dalam tes literasi matematika, memiliki kemampuan komunikasi yang baik, dan juga berhasil menjawab ketiga soal. Selain itu, siswa S16 dipilih karena memiliki kemampuan komunikasi yang baik, meskipun mendapat nilai kategori rendah dalam tes literasi matematika dan juga berhasil menjawab ketiga soal. Selanjutnya, pada tanggal 5 Juni 2023, dilakukan wawancara mendalam dengan 3 subjek penelitian.

Setelah mereduksi data hasil tes dan wawancara terhadap subjek penelitian. Untuk melihat keabsahan data, peneliti menggunakan triangulasi teknik, yaitu mencocokkan hasil tes literasi matematika dengan jawaban siswa dalam wawancara. Data dianggap valid dan dapat digunakan jika hasil tes dan

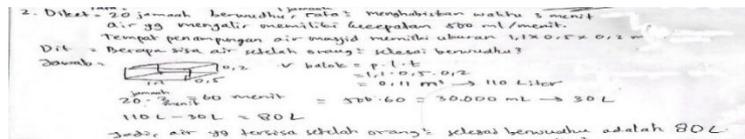
wawancara sesuai. Data yang tidak valid akan dieliminasi. Selanjutnya, peneliti akan memberikan deskripsi bagaimana literasi matematika siswa dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah saat menyelesaikan soal model AKM pada konten geometri.

a. Deskripsi Literasi Matematika Kategori Tinggi pada Siswa S29



Gambar 1. Jawaban Soal Nomor 1

Dari hasil tertulis di atas S29 sudah memenuhi ketiga indikator literasi matematika untuk nomor 1, dimana pada indikator merumuskan masalah S29 mampu memahami soal, mampu menyederhanakan situasi, menentukan cara untuk menangani masalah dan merumuskannya dalam model matematika, dengan menuliskan informasi yang ada pada soal dengan benar. Pada indikator menerapkan konsep S29 mampu merancang strategi untuk menyelesaikan masalah, menggunakan konsep matematika, penalaran, dan menyelesaikan masalah dengan tepat dengan menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah secara bertahap. Sedangkan indikator menafsirkan hasil penyelesaian S29 mampu menafsirkan dan menyimpulkan hasil penyelesaian masalah yang didapatkan dengan tepat.



Gambar 2. Jawaban Soal Nomor 2

Terlihat pada Gambar 2, S29 memenuhi ketiga indikator literasi matematika pada soal nomor 2, pada indikator merumuskan masalah S29 mampu menyederhanakan situasi, menafsirkan masalah sesuai dengan pemahaman, menentukan cara menyelesaikan masalah, dan merumuskan masalah dalam model matematika dengan menuliskan informasi diketahui, ditanya dengan benar. Pada indikator menerapkan konsep S29 mampu merancang langkah untuk mengerjakan masalah, menggunakan konsep matematika, dan penalaran, dalam proses menyelesaikan masalah dengan tepat. Sedangkan indikator menafsirkan hasil penyelesaian S29 mampu menafsirkan dan menyimpulkan hasil penyelesaian masalah dengan baik.

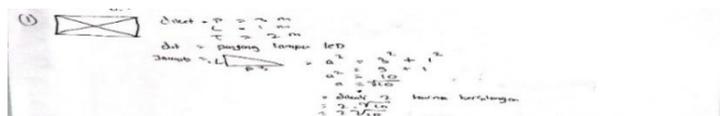


Gambar 3. Jawaban Soal Nomor 3

Dari Gambar 3, S29 juga sudah memenuhi ketiga indikator literasi matematika soal nomor 3, dimana pada indikator merumuskan masalah S29 sudah mampu dalam menyederhanakan situasi nyata, menafsirkan masalah, menentukan cara dalam menyelesaikan masalah, dan merumuskan masalah dalam model matematika dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dengan benar meskipun pada saat wawancara S29 terbata-bata dalam menyederhanakan masalah tetapi S29 paham dengan pernyataan dan pertanyaan soal. Pada indikator menerapkan konsep S29 mampu merancang strategi untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan menerapkan konsep matematika, dan penalaran untuk menyelesaikan masalah meskipun terdapat kesalahan pada konsep yang digunakan pada hasil tes tetapi S29 mampu menyempurnakan jawaban tersebut pada saat wawancara serta mampu menyelesaikan masalah dengan memberikan jawaban yang tepat. Sedangkan indikator menafsirkan hasil penyelesaian masalah S29 juga mampu menafsirkan dan menyimpulkan hasil jawaban yang didapatkan dengan benar.

Hasil penelitian ini sama dengan temuan oleh (Farida et al., 2021) yang menunjukkan siswa berkemampuan literasi matematika tinggi akan menunjukkan performa yang baik dalam merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dengan konteks dunia nyata. Temuan ini ditopang dengan penelitian Sari (2015) yang menemukan siswa yang literasi matematika tinggi mampu mencapai ketiga indikator penting tersebut dengan baik.

b. Deskripsi Literasi Matematika Kategori Sedang pada Siswa S8



Gambar 4. Jawaban Soal Nomor 1

Pada Gambar 4, S8 sudah memenuhi dua indikator literasi matematika. Pada indikator merumuskan masalah S8 mampu menyederhanakan situasi, menafsirkan masalah sesuai dengan pemahamannya, menentukan cara menyelesaikan masalah, dan merumuskan masalah dalam model matematika dengan menuliskan informasi yang ada pada soal dengan benar. Pada

indikator menerapkan konsep S8 mampu merancang strategi yang baik untuk mengerjakan, menerapkan konsep matematika, dan penalaran untuk menyelesaikan masalah dengan tepat. Untuk indikator menafsirkan hasil penyelesaian S8 tidak terpenuhi karena tidak menafsirkan dan menyimpulkan hasil jawaban yang didapatkan dengan benar.

The image shows handwritten mathematical work for problem number 2. It includes several lines of calculations involving variables like 'V' and 'L', and numerical values such as 10, 20, 100, and 200. The work appears to be a step-by-step solution to a problem, possibly related to geometry or algebra.

Gambar 5. Jawaban Soal Nomor 2

Dari Gambar 5, S8 sudah memenuhi dua indikator literasi matematika pada soal nomor 2, dimana pada indikator merumuskan masalah S8 mampu menyederhanakan situasi, menafsirkan masalah sesuai dengan pemahamannya, menentukan cara menyelesaikan masalah, dan merumuskan masalah dalam model matematika dengan menuliskan informasi yang ada pada soal dengan benar. Pada indikator menerapkan konsep S8 mampu merancang strategi yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah, memakai konsep matematika, dan penalaran dalam proses menyelesaikan masalah dengan tepat. Untuk indikator menafsirkan hasil penyelesaian S8 belum mampu menafsirkan dan menyimpulkan hasil penyelesaian yang didupatkannya dengan benar.

The image shows handwritten mathematical work for problem number 3. It lists given information: 'diket = p = 6 m', 'L = 3 m', and 'l = 12 m'. To the right, it lists 'data = 5 m', 'dara = Rp. 100.000', and 'harga = Rp. 20.000'. The work is organized into a list of knowns and data.

Gambar 6. Jawaban Soal Nomor 3

Berdasarkan Gambar 6, S8 memenuhi satu indikator literasi matematika soal nomor 3, yaitu indikator merumuskan masalah S8 mampu menyederhanakan apa yang diketahuinya dan merumuskan masalah dalam model matematika dengan benar dengan menuliskan informasi pada soal dengan benar. Untuk indikator menerapkan konsep dan menafsirkan hasil penyelesaian S8 belum terpenuhi karena tidak mampu mengerjakan soal hingga selesai.

Berdasarkan penelitian Nursiah (2022), ditemukan bahwa siswa dengan kemampuan literasi matematika sedang telah mencapai dua indikator penting, yaitu merumuskan situasi nyata dalam bentuk matematis, dan menggunakan konsep, fakta, prosedur, serta penalaran. Temuan tersebut juga didukung oleh hasil penelitian Fadilah & Ni'mah (2019), yang menemukan bahwa siswa kategori sedang juga berhasil pada dua indikator, yaitu merumuskan dan menerapkan matematika.

Copyright © 2023

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

c. Deskripsi Literasi Matematika Kategori Rendah pada Siswa S16

Gambar 7. Jawaban Soal Nomor 1

Dari Gambar 7, S16 sudah memenuhi dua indikator literasi matematika pada soal nomor 1, dimana pada indikator merumuskan masalah S16 mampu menyederhanakan masalah, menafsirkan masalah, mampu menentukan cara penyelesaian dan merumuskan dalam model matematika dengan menuliskan informasi yang ada pada soal dengan benar. Pada indikator menerapkan konsep S16 mampu merancang strategi untuk memecahkan masalah, menerapkan konsep matematika, dan penalaran untuk menyelesaikan masalah. Untuk indikator menafsirkan hasil penyelesaian S16 belum terpenuhi dimana S16 tidak menafsirkan dan menyimpulkan hasil jawaban yang didapatkannya dengan benar.

Gambar 8. Jawaban Soal Nomor 2

Pada Gambar 8, S16 sudah satu indikator literasi matematika pada soal nomor 2, yaitu indikator merumuskan masalah S16 mampu menyederhanakan situasi, menafsirkan masalah sesuai pemahaman, dan merumuskan masalah dalam model matematika dengan menyebutkan informasi yang ada pada soal dengan benar. Pada indikator menerapkan konsep S16 kurang memenuhi karena tidak mampu merancang strategi, menyebutkan konsep matematika yang digunakan dengan benar dan penalaran dalam memecahkan masalah. Untuk indikator menafsirkan hasil penyelesaian S16 tidak terpenuhi karena tidak mampu memberikan tafsiran hasil dan kesimpulan dari hasil jawaban yang didapatkan.

Gambar 9. Jawaban Soal Nomor 3

Berdasarkan Gambar 9, S16 memenuhi satu indikator literasi matematika yaitu merumuskan masalah pada soal nomor 3, dimana S16 mampu menyederhanakan situasi, dan merumuskan masalah dalam model

matematika dengan menuliskan informasi yang ada pada soal dengan benar. Pada indikator menerapkan konsep dan menafsirkan hasil penyelesaian S16 tidak terpenuhi karena tidak mengerjakan soal hingga selesai.

Sependapat dengan temuan (Purwanti et al., 2021), siswa yang memiliki literasi matematika rendah sekedar mampu pada satu indikator, yaitu merumuskan masalah, dan perlu perbaikan dalam menerapkan dan menafsirkan matematika. Diakomodasi oleh hasil penelitian Nurjananah et al. (2018) bahwa siswa kriteria rendah hanya mampu menyederhanakan masalah pada tahap merumuskan, sehingga hanya satu indikator yang dapat mereka capai.

Dalam menyelesaikan tes literasi matematika menggunakan model AKM berdasarkan kategori didapatkan bahwa terdapat 2 siswa (6,90%) kategori tinggi, 14 siswa (48,27%) dengan kategori sedang, dan 13 siswa (44,83%) masuk kategori rendah. Dari hasil data tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kategori sedang dan rendah mendominasi literasi matematika. Karena kemampuan siswa dalam mengerjakan soal masih mengandalkan jawaban prosedural dan berfokus pada situasi yang konkrit. Namun, siswa telah menunjukkan perkembangan dalam kemampuan untuk mengidentifikasi informasi yang relevan dari soal. Meskipun begitu, siswa kesulitan dalam mengerjakan soal yang membutuhkan pemikiran logis dan kritis serta mencari solusi yang dapat diterapkan. Selain itu, mereka juga belum sepenuhnya mampu mengevaluasi solusi yang telah mereka temukan (Saputri et al., 2022).

Simpulan

Dari hasil tes literasi matematika berdasarkan kategori, terlihat bahwa terdapat 2 siswa dengan kategori tinggi, mewakili 6,90% dari total siswa. Selain itu, ada 14 siswa dengan kategori sedang, yang mencapai persentase sebesar 48,27%. Sedangkan siswa dengan kategori rendah berjumlah 13, atau 44,83% berdasarkan seluruh data siswa, dapat diambil kesimpulan bahwa mayoritas dari seluruh siswa berada pada kategori sedang dan rendah dalam literasi matematika.

Siswa yang tergolong dalam kategori literasi matematika tinggi mampu mencapai ketiga indikator literasi matematika, yakni merumuskan masalah, menerapkan konsep, dan menafsirkan hasil penyelesaian. Sementara itu, siswa kategori literasi matematika sedang mampu memenuhi dua indikator, yaitu merumuskan masalah dan menerapkan konsep. Selain itu, siswa yang termasuk dalam kategori literasi matematika kategori rendah hanya mampu memenuhi satu indikator, yaitu merumuskan masalah.

Copyright © 2023

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

Daftar Pustaka

- Alpindo, O., Liana, M., & Fitriani, R. (2022). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA INTERAKTIF BERBASIS DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN CRITICAL THINKING SKILL PESERTA DIDIK PENDAHULUAN Kemampuan berpikir memerlukan kemampuan oleh mengingat sebab dan itu kemampuan berpikir reflektif yang berfokus pa. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) FKIP UM Metro Vol. 10, No. 1, 10(1)*, 35–48.
- Ananda, E. R., & Wandini, R. R. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Ditinjau dari Self Efficacy Siswa. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 5113–5126. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2659>
- Andrian, Y., & Rusman, R. (2019). Implementasi pembelajaran abad 21 dalam kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 12(1), 14–23. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v12i1.20116>
- Astutik, E. P., & Fitriatien, S. R. (2019). Pengaruh Software MATLAB terhadap Kemampuan Menyelesaikan Masalah Program Linier. *FIBONACCI Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(2), 175–182. <https://doi.org/https://doi.org/10.24853/fbc.5.2.175-182>
- Elvi, M., Siregar, N. A. R., & Susanti, S. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Menggunakan Software Geogebra Pada Materi Transformasi Geometri. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 3(1), 80–91. <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2021.v3i1.80-91>
- Fadillah, A., & Ni'mah. (2019). Analisis Literasi Matematika Siswa Dalam Memecahkan Soal Matematika PISA Konten Change and Relationship. *JTAM (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)*, 3(2), 127–131.
- Fitriatien, S. R. (2019). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Newman. *JIPMat*. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v4i1.3550>
- Fitriatien, S. R. (2020). Evaluasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar. *Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.36709/jpm.v11i1.10053>
- Hasibuan, E. K. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Di Smp Negeri 12 Bandung. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1), 18–30. <https://doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1766>
- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi Hasil PISA (The Programme For

- International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini). *Jurnal Golden Age*, 4(01), 30–41. <https://doi.org/10.29408/jga.v4i01.2018>
- Ineu, S., Teni, M., Yadi, H., Asep, H. H., & Prihantini. (2022). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8248–8258.
- Kemendikbud. (2020a). AKM dan Implikasinya pada Pembelajaran. *Pusat Asesmen Dan Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan* *Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1–37.
- Kemendikbud. (2020b). Desain Pengembangan Soal Asesmen Kompetensi Minimum. *Desain Pengembangan AKM*, 1–125.
- Lestari, R. D., & Effendi, K. N. S. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Bangun Datar. *Biormatika : Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 63–73. <https://doi.org/10.35569/biormatika.v8i1.1221>
- Prianti, D. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka dan Platform Merdeka Belajar untuk Mewujudkan Pendidikan yang Berkualitas. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 8, 238–244.
- Ratnayanti, N., Sumadji, & Suwanti, V. (2021). Analisis Kesalahan Konsep Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Berdasarkan Taksonomi SOLO. *Buana Matematika : Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 11(1), 95–110. <https://doi.org/10.36456/buanamatematika.v11i1.3714>
- Saputri, C. N., Rika, S. K., & Dhea, A. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa dalam Online Learning pada Masa Pandemi Covid-19. *Inomatika*, 4(1), 31–44. <https://doi.org/10.35438/inomatika.v4i1.316>
- Sari, D. R., Lukman, E. N., & Muharram, M. R. W. (2021). Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Geometri pada Asesmen Kompetensi Minimum-Numerasi Sekolah Dasar. *Fondatia*, 5(2), 153–162. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v5i2.1387>
- Setiawan, A., Inganah, S., Ummah, S. K., & Malang, U. M. (2019). Analisis kemampuan literasi matematis siswa dalam penyelesaian soal pisa ditinjau dari gender. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 6(1), 43–48.

