



Plagiarism Checker X - Report

Originality Assessment

Overall Similarity: **31%**

Date: Sep 21, 2021

Statistics: 618 words Plagiarized / 1994 Total words

Remarks: Moderate similarity detected, you better improve the document (if required).

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA Gemelia Warohmah¹, Nely Indra

Meifiani², Khoirul Qudsiyah³ ¹ Pendidikan Matematika, STKIP PGRI PACITAN Email :

gemelia.lia11@gmail.com ² Pendidikan Matematika, STKIP PGRI PACITAN Email :

indrameifianinely@gmail.com ³ Pendidikan Matematika, STKIP PGRI PACITAN Email :

azril.dito@gmail.com Abstrak: Penelitian **ini bertujuan untuk** mendeskripsikan

kemampuan literasi matematis siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif studi

kasus dengan **teknik pengumpulan data** yaitu teknik tes dan wawancara. Pada penelitian ini

pengambilan sampel yang digunakan yaitu purposive sampling. Subjek **penelitian ini**

adalah siswa kelas VII A SMPN 2 Pacitan tahun ajaran 2020/2021. Instrumen yang

digunakan pada **penelitian ini adalah** instrumen tes, dan wawancara. Sedangkan analisis

data yang digunakan yaitu Miles dan Huberman. Berdasarkan penelitian ini diperoleh hasil

bahwa: 1) Subjek HPA hanya memenuhi 2 indikator kemampuan literasi matematis yaitu,

kemampuan **menganalisis informasi yang ditampilkan dalam bentuk** gambar dan

kemampuan kecakapan terkait **angka dan simbol** matematika. 2) Subjek AIP hanya

memenuhi 1 indikator kemampuan literasi matematis yaitu, kemampuan kecakapan terkait

angka dan simbol matematika. Kata Kunci: Kemampuan Literasi Matematis. Abstract:

This study aims to describe students' mathematical literacy skills. **This research is** a case

study qualitative research with data collection techniques, namely test and interview

techniques. **In this study,** the sampling used was purposive sampling. **The subjects of this**

study were students of class VII A of SMPN 2 Pacitan for the academic year 2020/2021. The

instruments **used in this study were** test instruments, and interviews. While **the data**

analysis used is Miles and Huberman. Based on this research, **the results showed that: 1)**

HPA subjects only met 2 indicators **of mathematical literacy** ability, namely, **the ability to**

analyze information displayed **in the form of** images and **the ability to** relate to numbers

and mathematical symbols. 2) AIP subjects only met 1 indicator **of mathematical literacy**

ability, namely, skills related to numbers and mathematical symbols. Keywords:

Mathematical Literacy Ability. PENDAHULUAN Pandemi Covid-19 telah menjadikan

pembelajaran secara langsung menjadi pembelajaran secara daring. Oleh karena itu, Ujian

Nasional pun diadakan ¹⁸ untuk memutus mata rantai penyebaran virus Covid-19. Pada tahun 2021 UN resmi diganti oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) Nadiem Makarim menjadi Asesmen Nasional. Asesmen Nasional terdiri dari Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), Survei Karakter, dan Survei Lingkungan Belajar. Tujuan dari dilaksanakannya Asesmen Nasional ini yaitu untuk mendorong perbaikan mutu pembelajaran serta hasil belajar siswa (Ayunda dalam Widiyanti & Hidayati, 2021).

¹⁹ Terdapat dua kompetensi mendasar yang diukur AKM salah satunya adalah literasi matematika. ² Tuntutan kemampuan siswa dalam matematika tidak sekedar memiliki kemampuan berhitung saja, akan tetapi kemampuan berpikir logis, kritis dan sistematis dalam memecahkan masalah. Pemecahan masalah ini bukan hanya berupa soal rutin akan tetapi lebih kepada permasalahan yang dihadapi sehari-hari. kemampuan matematis demikian ini yang disebut sebagai kemampuan literasi matematis (Muzaki & Masjudin, 2019). Ojose (dalam Fakhriyana ³ et al, 2018) menyatakan "Literasi matematika lebih dari sekedar melaksanakan prosedur matematika. ¹⁵ Di dalam literasi matematika mengaitkan sebuah pengetahuan dasar dan kemampuan kompetensi diri untuk dapat diterapkan dalam kehidupan nyata. Dengan memiliki literasi matematika seseorang mampu memperkirakan, menafsirkan data, memecahkan permasalahan sehari-hari, dan memberi alasan diberbagai situasi". Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan yang harus dikembangkan ¹ dalam pembelajaran matematika, karena dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari. ¹³ Oleh karena itu, literasi matematika menjadi kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki oleh setiap siswa (Kholifasari et al, 2020). Dengan demikian sangatlah penting memiliki ⁹ pengetahuan dan pemahaman tentang konsep matematika, lebih penting lagi adalah kemampuan mengaktifkan literasi matematika untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Terdapat ¹⁴ asesmen utama berskala internasional yang menilai kemampuan matematika yaitu PISA (Program for International Student Assessment). PISA dilaksanakan ⁵ sejak tahun 2000 secara regular sekali dalam tiga tahun untuk mengetahui literasi siswa usia 15 tahun dalam matematika, sains, dan membaca. Indonesia sudah

beberapa kali mengikuti ajang internasional tersebut. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Johar, 2012). Namun pentingnya kemampuan literasi matematis tersebut tidak sejalan dengan prestasi Indonesia. Berdasarkan hasil PISA 2018 pada laman www.kemdikbud.go.id bahwa kemampuan literasi Indonesia tergolong rendah. Rata-rata skor literasi matematika mencapai 379 dengan skor rata-rata OECD yaitu 487. Kemampuan literasi matematis siswa perlu diidentifikasi untuk mengetahui secara mendalam bagaimana kemampuan siswa dalam mengerjakan soal. Kemampuan literasi matematis siswa dapat diketahui menggunakan suatu analisis. Analisis merupakan suatu aktivitas yang meliputi mengurai, memilah dan membedakan berdasarkan golongan untuk dikelompokkan berdasarkan kriteria tertentu. Sedangkan menganalisis adalah suatu kegiatan yang meliputi menguraikan hubungan atau situasi yang kompleks ke dalam komponen dan atau konsep-konsep dasar (Hendriana & Soemarmo, 2014: 68).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah materi segitiga pada pembelajaran siswa SMP. METODE Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode kualitatif deskriptif. Metode yang digunakan adalah studi kasus. Metode penelitian studi kasus adalah suatu penelitian yang akan diteliti berdasar kasus yang ada. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Pacitan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pacitan tahun ajaran 2020/2021. Penentuan subjek penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Artinya teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pada penelitian ini didasarkan pada hasil tes dalam menyelesaikan soal matematika pada materi segitiga. Dengan subjek yang dipilih sesuai kriteria untuk dijadikan subjek penelitian, bisa berkomunikasi baik secara lisan maupun tulisan dan sudah melewati pertimbangan guru mata pelajaran matematika di sekolah yang dituju. Instrumen dalam penelitian ini telah divalidasi oleh beberapa ahli sehingga diperoleh hasil yang valid. Instrumen soal juga telah dilakukan ujicoba dan

memperoleh hasil bahwa soal dapat digunakan untuk penelitian ini. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah triangulasi sesuai dengan Miles Huberman yaitu data reduction, data display, dan conclusion drawing/verification. HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil yang diperoleh pada penelitian ini telah didasarkan pada data-data yang didapatkan melalui tes, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian sebagai berikut. Berdasarkan soal tes yang telah diberikan, subjek HPA belum memenuhi indikator kemampuan literasi matematis. Berikut hasil pekerjaan subjek HPA. Gambar 1 Jawaban Tes Subjek HPA Pada hasil pekerjaan subjek HPA, diketahui bahwa kemampuan literasi matematis subjek HPA yaitu subjek mampu menganalisis informasi dengan tepat, subjek dapat menuliskan angka dan simbol matematika dengan tepat, serta subjek dapat menyelesaikan masalah tetapi langkah penyelesaiannya kurang tepat. Hal ini tampak pada perhitungan jumlah permen, seharusnya langkah selanjutnya adalah mencari bungkus permen yang digunakan dengan cara membagi banyak segitiga kecil yaitu 64 dengan 8 permen, karena 1 bungkus berisi 8 permen. Kemudian hasil pekerjaan divalidasi dengan wawancara terhadap subjek untuk menganalisis lebih lanjut terkait kemampuan literasi matematis yang dimilikinya. Dengan hasil validitas tes pada tabel dibawah ini. Tabel 1 Validitas Tes dan Wawancara Subjek HPA

Indikator Tes	Wawancara	Keterangan
16	dalam bentuk gambar	Subjek mampu menganalisis informasi dengan tepat Subjek mampu menjelaskan informasi yang diperoleh dari soal Subjek mampu menjawab, menuliskan, dan menjelaskan informasi yang diperoleh
12	angka dan simbol	matematika Subjek mampu menuliskan angka dan simbol matematika dengan tepat Subjek mampu menunjukkan angka dan simbol matematika dengan tepat Subjek mampu menjawab, menuliskan, dan menjelaskan angka dan simbol matematika dengan tepat
1	Menyelesaikan masalah	Dalam menyelesaikan masalah terdapat langkah penyelesaian yang kurang tepat Subjek belum memahami cara menyelesaikan soal nomor 1 Subjek belum mampu menjawab cara menyelesaikan masalah Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang dilakukan dengan subjek HPA dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek

telah memenuhi 2 indikator kemampuan literasi matematis. Indikator yang belum tercapai yaitu kemampuan menyelesaikan masalah. Subjek telah memenuhi indikator kemampuan menganalisis informasi dan memiliki kecakapan angka dan simbol matematika. Hal ini disebabkan subjek belum memahami soal dan cara penyelesaiannya. Berdasarkan soal tes yang telah diberikan, subjek AIP belum memenuhi indikator kemampuan literasi matematis. Berikut hasil pekerjaan subjek AIP. Gambar 2 Jawaban Tes Subjek AIP Pada hasil pekerjaan subjek AIP, diketahui bahwa kemampuan literasi matematis subjek AIP yaitu, subjek dapat menganalisis informasi tetapi kurang jelas. Hal ini tampak tidak menjabarkan informasi lain yang diketahui hanya hal yang ditanyakan yaitu mencari banyak permen dan bungkus permen yang digunakan, subjek dapat menuliskan angka tanpa simbol matematika tetapi kurang jelas, serta subjek dapat menyelesaikan masalah tetapi kurang tepat dan tanpa rumus. Hal ini tampak pada hasil dari jumlah permen, subjek menjawab tanpa rumus dengan hasil akhir yang salah. Kemudian hasil pekerjaan divalidasi dengan wawancara terhadap subjek untuk menganalisis lebih lanjut terkait kemampuan literasi matematis yang dimilikinya. Dengan hasil validitas tes pada tabel dibawah ini. Tabel 2 Validitas Tes dan Wawancara Subjek AIP Indikator Tes Wawancara Keterangan 1. Mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam bentuk gambar Subjek mampu menganalisis informasi tetapi kurang jelas Subjek mampu menjelaskan informasi tetapi kurang tepat Subjek belum mampu menganalisis informasi dengan tepat 2. Memiliki kecakapan terkait angka dan simbol matematika Subjek mampu menuliskan angka tanpa simbol matematika tetapi kurang jelas Subjek mampu menunjukkan angka dan simbol matematika dengan tepat Subjek mampu menjelaskan angka dan simbol matematika dengan tepat 3. Menyelesaikan masalah Subjek dapat menyelesaikan masalah tetapi kurang tepat dan tanpa rumus Subjek belum memahami cara menyelesaikan soal Subjek belum mampu menyelesaikan masalah Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang dilakukan dengan subjek AIP dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek hanya memenuhi 1 indikator kemampuan literasi matematis. Indikator yang belum tercapai yaitu kemampuan menganalisis informasi dan kemampuan menyelesaikan masalah. Subjek

hanya memenuhi indikator kecakapan angka dan simbol matematika. Hal ini disebabkan

subjek belum memahami soal dan cara penyelesaiannya. Dari uraian pembahasan diatas diperoleh bahwa subjek HPA memenuhi 2 indikator kemampuan literasi matematis yaitu kemampuan menganalisis informasi yang ditampilkan dalam bentuk gambar dan kemampuan kecakapan terkait angka dan simbol matematika. Sedangkan untuk subjek AIP,

hanya memenuhi 1 indikator kemampuan literasi matematis yaitu kemampuan kecakapan terkait angka dan simbol matematika Dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Muzaki

dan Masjudin (2019) menyatakan bahwa kemampuan literasi matematis siswa yang

tergolong pada kategori KAM tinggi dapat menyelesaikan soal rutin, menginterpretasikan

masalah dan menyelesaikan dengan rumus, melaksanakan prosedur dengan baik, mampu

untuk mengatasi situasi yang kompleks serta menggunakan penalarannya dalam

menyelesaikan masalah, serta siswa mampu bekerja secara efektif serta

menginterpretasikan representasi yang berbeda kemudian menghubungkannya dengan

dunia nyata. Untuk siswa yang tergolong kategori KAM sedang dapat menyelesaikan soal

rutin, menginterpretasikan masalah dan menyelesaikan dengan rumus, serta melaksanakan

prosedur dengan baik. Sedangkan siswa yang tergolong kategori KAM rendah hanya

mampu menyelesaikan soal rutin. SIMPULAN DAN SARAN Simpulan Berdasarkan hasil

analisis dan pembahasan dapat diperoleh kemampuan literasi matematis siswa

berdasarkan teori Han dkk adalah sebagai berikut. 1. Subjek HPA hanya memenuhi 2

indikator kemampuan literasi matematis yaitu, kemampuan menganalisis informasi yang

ditampilkan dalam bentuk gambar dan kemampuan kecakapan terkait angka dan simbol

matematika. 2. Subjek AIP hanya memenuhi 1 indikator kemampuan literasi matematis

yaitu, kemampuan kecakapan terkait angka dan simbol matematika. Saran Berdasarkan

hasil penelitian, diharapkan penelitian ini mampu memberikan sumbangan pemikiran yang

digunakan sebagai usaha untuk meningkatkan kemampuan dalam bidang pendidikan

khususnya pada pembelajaran matematika. Adapun saran yang dapat peneliti berikan

yaitu, 1. Dengan adanya penelitian ini diharapkan guru dapat mengontrol peserta didik

dalam memahami materi pembelajaran matematika khususnya pada saat pembelajaran

daring karena tanpa dampingan guru siswa belum bisa belajar secara mandiri dalam memahami materi. 2. Guru dapat memberikan inovasi pada contoh soal yang dikaitkan dengan permasalahan kontekstual agar siswa dapat memahami dan menerapkan ilmunya dalam kehidupan sehari-hari. 3. Bagi peneliti selanjutnya dapat mengangkat konten yang berbeda dengan fokus permasalahannya yaitu literasi matematis.

DAFTAR PUSTAKA

Fakhriyana, Dina., et al. 2018. Analisis Kemampuan Literasi Matematika dalam Memecahkan Masalah Model Programme For International Student Assessment (PISA) pada Konten Perubahan dan Hubungan Ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis Siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah Program Khusus Surakarta. JPPM: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika. Vol. 11 No. 6.

Hendriana, Heris., & Sumarmo, Utari. 2014. Penilaian Pembelajaran Matematika. Bandung: PT Refika Aditama. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2019/12/hasil-pisa-indonesia-2018-akses-makin-meluas-saatnya-tingkatkan-kualitas>

Johar, Rahmah. 2012. Domain Soal PISA untuk Literasi Matematika. Jurnal Peluang. Vol. 1 No. 1.

Kholifasari, Rizqi., et al. 2020. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Karakter Kemandirian Belajar Materi Aljabar. Jurnal Derivat. Vol. 7 No. 2.

Muzaki, A., & Masjudin. 2019. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa. Jurnal Pendidikan Matematika. Vol.8 No.3.

Widianti, W., & Hidayati, N. 2021. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP pada Materi Segitiga dan Segiempat. PMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif. Vol.4 No.1.

<http://repository.stkippacitan.ac.id> 7

Sources

1	https://www.scribd.com/document/342853697/BAB-I-II-III-Lampiran-pdf INTERNET 6%
2	https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/download/mv8n3_13/505 INTERNET 5%
3	https://www.researchgate.net/publication/324252162_Metacognitive_ability_of_male_students_difference_impulsive-reflective_cognitive_style INTERNET 3%
4	https://www.scilit.net/journal/1512574 INTERNET 2%
5	https://p4mriaceh.wordpress.com/2012/10/31/soal-pisa-dan-kemampuan-literasi/ INTERNET 2%
6	https://www.researchgate.net/publication/338575384_Penulisan_Soal_Literasi_Numerasi_bagi_Guru_SD_di_Kabupaten_Ponorogo INTERNET 2%
7	https://repository.stkippacitan.ac.id/id/eprint/87/3/anggun%20dwi%20kuncoro_PM_AR2020.pdf INTERNET 1%
8	https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/mv8n3_13 INTERNET 1%
9	http://digilib.uinsby.ac.id/689/3/Bab%202.pdf INTERNET 1%
10	https://www.researchgate.net/publication/329449289_Analisis_Kemampuan_Berpikir_Kreatif_Matematis_Siswa_SMP_Dalam_Menyelesaikan_Soal_Adopsi_'PISA' INTERNET 1%
11	https://journal.upy.ac.id/index.php/derivat/issue/view/93 INTERNET 1%
12	https://id.quora.com/Apa-hubungan-antara-matematika-dan-bahasa INTERNET 1%
13	https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/analisa/article/download/8566/4172 INTERNET 1%
14	https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ipa/article/download/1060/808 INTERNET 1%

15	https://jurnal.uns.ac.id/JMMS/article/download/37672/25052 INTERNET 1%
16	http://seminar.uad.ac.id/index.php/sendikmad/article/download/12/pdf INTERNET 1%
17	http://scholar.unand.ac.id/12023/3/BAB%20Akhir.pdf INTERNET <1%
18	https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/gdk/article/download/3019/pdf_30 INTERNET <1%
19	https://www.detik.com/edu/edutainment/d-5615828/asesmen-kompetensi-minimum-ini-penjelasan-dan-contoh-soalnya INTERNET <1%