

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA SD NEGERI 54 PONTIANAK

Hidayu Sulisti, Roikhatul Janah

IAIN Pontianak

Email: hidayusulisti@iainptk.ac.id, roikhatuljanah@iainptk.ac.id

Abstract

Mathematical literacy is the ability to understand, use and interpret numbers and mathematical concepts, which is an important skill for every student to be a master. Mathematical literacy is important because it transcends cultural differences and economic inequality. The goal is to see the world through mathematical eyes, and the emphasis is on higher-order thinking, the development and application of general problem-solving skills rather than basic mathematical skills. The approach used in this research is a qualitative approach with a descriptive method. Based on the research results, it was found that students at SD Negeri 54 Pontianak had skills in solving and formulating problems with a high percentage, namely 70%. Students have the skills to explain solutions and interpret conclusions, the percentage is 47.5%. Meanwhile, the aspect of applying mathematical concepts or procedures obtained a percentage of 47.8%.

Keywords: *Mathematical Literacy, Elementary School*

Abstrak

Literasi matematika atau literasi numerik adalah kecakapan dalam memahami, memanfaatkan, dan menginterpretasikan angka serta konsep matematika, serta merupakan satu diantara keterampilan yang penting dikuasai oleh setiap siswa. Literasi matematika penting karena melampaui perbedaan budaya dan ketidaksetaraan ekonomi. Tujuannya adalah untuk melihat dunia melalui mata matematika, dan penekanannya adalah pada pemikiran tingkat tinggi, pengembangan dan penerapan keterampilan pemecahan masalah umum daripada keterampilan matematika dasar. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan siswa di SD Negeri 54 Pontianak memiliki keterampilan dalam memecahkan dan merumuskan masalah dengan persentase tinggi, yaitu 70%. Siswa memiliki keterampilan menjelaskan penyelesaian dan menafsirkan kesimpulan persentasenya sebesar 47,5%. Sedangkan aspek menerapkan konsep atau prosedur matematika didapat persentase sebesar 47,8%.

Kata Kunci: *Literasi Matematika, Sekolah Dasar*

A. PENDAHULUAN

Pendidikan dasar di sekolah merupakan landasan utama dalam proses pembelajaran dan perkembangan anak, yang akan menentukan kesuksesan mereka di masa mendatang (World Bank, 2018). Sekolah, sebagai lembaga formal untuk pendidikan, berusaha untuk menumbuhkan berbagai aspek pertumbuhan seperti karakter, kecerdasan, etika budi luhur, dan bakat praktis yang memiliki nilai bagi

perkembangannya sendiri, serta perbaikan bangsa dan negara secara keseluruhan. Pernyataan ini secara eksplisit dirangkum di dalam undang-undang SISDIKNAS, No. 3 tahun 2003.

Satu di antara komponen penting dalam pendidikan dasar adalah literasi. Konsep literasi secara historis berasal dari istilah Latin “litteratus” (littera), menunjukkan kompetensi untuk baca tulis. Seiring waktu, gagasan ini telah berkembang menjadi keterampilan untuk memperoleh keahlian dalam domain tertentu (Husna & Supriyanto, 2021). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia online, literasi mencakup berbagai konotasi: (1) kemahiran dalam membaca dan menulis, (2) pengetahuan dalam usaha maupun bidang tertentu, (3) kapasitas individu untuk memproses pengetahuan dan informasi yang diperoleh guna keterampilan hidup praktis, dan (4) pemanfaatan huruf guna mewakili suara atau kata-kata. Selain itu, dalam UU Nomor 3 Tahun 2017 tentang sistem pembukuan menetapkan bahwa literasi melibatkan keterampilan untuk memahami informasi, sehingga memungkinkan pemanfaatan IPTEK sebagai sarana untuk mengembangkan kualitas hidup.

Beberapa jenis literasi yang diutamakan dalam usaha untuk menumbuhkan kemampuan siswa dalam berbagai literasi, sehingga mempengaruhi realisasi prinsip-prinsip moral, dapat dicontohkan sebagai berikut: science literacy, literasi baca tulis, literasi matematika, literasi finansial, literasi digital, serta kesadaran budaya dan kewarganegaraan (Wiratsiwi, 2020). Menurut David (2010) Literasi numerasi sendiri meliputi beberapa aspek, diantaranya adalah menghitung, menumerasi, dan operasi aritmatika. Literasi numerasi biasa juga disebut literasi matematika, yaitu kecakapan dalam memahami, mengimplementasikan, dan menginterpretasikan angka serta konsep matematika, merupakan satu diantara keterampilan yang perlu dikuasai oleh setiap siswa (OECD, 2019).

Amaliya & Fathurohman (2022) menyebutkan bahwa kemampuan literasi matematika merupakan satu diantara kemampuan yang penting untuk dikuasai oleh siswa dalam menghadapi perkembangan dunia saat ini. Budidaya kemampuan literasi, yang berfungsi sebagai prasyarat untuk perolehan keterampilan hidup di abad ke-21, dicapai melalui pendekatan pendidikan komprehensif yang mencakup keluarga, sekolah, dan masyarakat (Nastiti & Dwiyantri, 2022). Dalam bidang kemampuan melek huruf, kepemilikan literasi berhitung mengambil peran penting bagi semua individu. Kemahiran dalam literasi berhitung sangat penting untuk mengatasi tantangan sehari-hari secara efektif dengan memanfaatkan pemahaman matematika yang mencakup simbol dan nilai numerik. Stacey (2011) dalam penelitiannya menekankan pentingnya literasi matematika dalam mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia nyata dan mendukung kesuksesan mereka secara keseluruhan dalam hidup. Menurut Jablonka (2003) dalam bukunya yang berjudul “*Mathematical Literacy*”, literasi matematika penting karena melampaui

perbedaan budaya dan ketidaksetaraan ekonomi. Tujuannya adalah untuk melihat dunia melalui mata matematika, dan penekanannya adalah pada pemikiran tingkat tinggi, pengembangan dan penerapan keterampilan pemecahan masalah umum daripada keterampilan matematika dasar.

Pentingnya keterampilan literasi matematika bagi peserta didik di jenjang pendidikan dasar dalam hal ini SD, menjadi dasar dalam pelaksanaan penelitian tentang analisis bagaimana kemampuan literasi matematika yang dimiliki peserta didik di jenjang pendidikan dasar. Hasil wawancara dengan guru kelas tingkat bawah maupun tingkat atas di SD Negeri 54 Pontianak menyatakan bahwa, untuk kemampuan literasi matematika khusus kelas bawah masih cukup rendah. Sebagian besar siswa tidak suka untuk membaca, apa lagi dengan soal cerita yang panjang yang rumit. Begitupula pada kelas atas, literasi matematika mereka juga sangat kurang, karena mereka kurang suka untuk membaca, dan memiliki keterbatasan dalam pengetahuan tentang matematika itu sendiri. Berdasarkan asesmen yang dilakukan oleh guru, dari 29 siswa yang memiliki pemahaman tentang soal matematika hanya sekitar 20%, sisanya 80% mereka tidak mengerti sama sekali.

Penelitian ini berfokus pada level literasi matematika siswa. Kedepannya *output* penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pendidik dalam merancang pembelajaran yang relevan, sehingga kemampuan literasi matematika siswa di SD dapat di tingkatkan.

B. METODOLOGI

Metode yang digunakan penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Dalam pelaksanaan penelitian, subyek yang diteliti tidak diberikan perlakuan khusus, maka peneliti tidak membuat skema kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pengumpulan data menggunakan teknik tes tertulis, dengan soal tes sebanyak 6 butir berbentuk uraian. Populasi yang diteliti merupakan peserta didik di SDN 54 Pontianak kelas 5 semester genap tahun ajaran 2022/2023.

Data yang diperoleh berdasarkan soal tertulis yang diteskan, kemudian dilakukan analisis. Skor akhir dari tes diubah menjadi presentase, mencakup secara keseluruhan dan untuk setiap indikator. Nilai akhir dikategorikan menurut tingkatan kemampuan literasi meliputi kategori sangat tinggi (ST), tinggi (T), sedang (Sd), rendah (R) dan sangat rendah (SR). Kemampuan literasi numerasi peserta didik dihitung dengan perbandingan persentase antara jumlah skor benar dengan jumlah skor maksimal (Purwanto, 2008).

Nilai persentase yang diperoleh, kemudian dikelompokkan ke dalam level kategori seperti pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Kemampuan Literasi Numerasi Siswa

NO	KATEGORI	INTERVAL
1	ST	86 - 100
2	T	76 - 85
3	Sd	60 - 75
4	R	55 - 59
5	SR	≤ 54

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. HASIL

Pengukuran kemampuan literasi matematika siswa SDN 54 Pontianak pada penelitian ini menggunakan instrument tes yang menyajikan 6 soal dalam bentuk uraian. Pedoman penilaian dalam penelitian diadaptasi berdasarkan aspek kemampuan literasi matematika oleh NCTM (2000).

Tabel 2. Pedoman Penilaian Kemampuan Literasi Matematika Siswa

NO	ASPEK	SKOR MAKSIMUM
1	Problem Solving	20
2	Prosedur Matematis	40
3	Menyimpulkan	40
JUMLAH		100

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{total skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Berikut Tabel 3 merupakan hasil yang didapatkan dari proses pengambilan data penelitian tentang kemampuan literasi matematika siswa SD Negeri 54 Pontianak.

Tabel 3. Kemampuan Literasi Matematika Siswa

NO	KATEGORI	JUMLAH SISWA	PRESENTASE
1	ST	1	2%
2	T	1	2%
3	Sd	5	10%
4	R	29	58%
5	SR	14	28%
JUMLAH		50	100%

Dari tabel 3, didapat informasi bahwa dari 50 siswa yang diteliti, diperoleh sejumlah 1 orang atau sebesar 2% siswa mempunyai kemampuan literasi matematika dengan jenis sangat tinggi. Terdapat 1 orang atau sebesar 2% siswa mempunyai kemampuan literasi matematika tinggi. Sejumlah 5 orang atau 10% siswa mempunyai kemampuan literasi dengan jenis sedang. Terdapat 29 orang atau 58% siswa mempunyai kemampuan literasi matematika rendah. Terdapat 14 orang atau 28% siswa mempunyai kemampuan literasi matematika sangat rendah. Persentase skor untuk tiap indikator pada keterampilan literasi matematika, ditunjukkan pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Persentase Skor Per Indikator Keterampilan Literasi Matematika Siswa

NO	ASPEK	PRESENTASE
1	Problem Solving	70,0 %
2	Prosedur Matematis	47,8 %
3	Menyimpulkan	47,5 %
Rata-rata persentase		55,1 %

Tabel 4 menunjukkan bahwa perolehan persentase pada aspek problem solving adalah sebesar 70%. Pada aspek prosedur matematis diperoleh persentase sebesar 47,7%. Sedangkan pada aspek menyimpulkan didapat persentase sebesar 47,5%. Rata-rata persentase pada setiap aspek adalah 55,1%.

2. PEMBAHASAN

Berdasarkan indikator keterampilan literasi matematika, bahwasanya secara umum literasi matematika siswa tergolong rendah, yaitu sebesar 55,1%. Perolehan persentase paling rendah sebesar 47,5% terdapat pada aspek kedua. Aspek kedua ini, yaitu keterampilan dalam menjelaskan penyelesaian dan menafsirkan kesimpulan, yang dapat dilihat berdasarkan kemampuan siswa dalam menentukan luas maupun volume dari kolam renang berbentuk balok yang disajikan dalam gambar, dan kemampuan dalam memberikan kesimpulan dari hasil pemecahan masalah tersebut. Sebagian besar siswa keliru dalam menentukan luas maupun volume dari kolam renang dikarenakan siswa tidak mampu menjelaskan penyelesaian dari permasalahan yang diberikan.

Untuk aspek menerapkan konsep atau prosedur matematika didapat persentase sebesar 47,8%. Aspek menerapkan konsep atau prosedur matematika ini dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menerapkan melakukan perhitungan dalam menentukan panjang dan lebar kolam renang dalam gambar. Sebagian besar siswa tidak dapat menentukan lebar dari kolam renang yang disajikan dalam gambar, yaitu ketika diketahui panjang kolam renang tersebut adalah 20 meter, dan lebarnya

adalah setengah dari panjang kolam. Berdasarkan pernyataan siswa ketika diwawancarai, menyebutkan bahwa mereka tidak mengerti maksud dari “lebar kolam setengah dari panjang kolam”. Selain itu, siswa juga tidak dapat menganalisis panjang dan lebar dari kolam renang jika ditambah dengan lebar dari tepi kolam renang tersebut yang selebar 1 meter.

Sedangkan aspek memecahkan dan merumuskan masalah memperoleh persentase paling tinggi, yaitu 70%. Sejalan dengan penelitian Harahap et al. (2022) yang memperoleh persentase paling tinggi terdapat pada aspek memecahkan dan merumuskan masalah. Aspek ini dapat dilihat berdasarkan kemampuan mengidentifikasi rumus matematika yang dapat digunakan dalam menentukan volume dan luas kolam renang berbentuk balok yang disajikan dalam gambar. Sebagian besar siswa mampu mengidentifikasi bentuk dari kolam renang dalam gambar yang disajikan, sehingga mampu menuliskan rumus bangun ruang tersebut dengan benar. Sedangkan sebagian kecil salah dalam menuliskan rumus, dikarenakan tidak hapal rumus serta keliru dalam menganalisis bentuk bangun ruang yang dimaksud.

Rerata pada keterampilan literasi matematika pada tiap indikator, diperoleh persentase sebesar 55,1% yang berarti kemampuan literasi matematika siswa SDN 54 Pontianak tergolong rendah. Dari kesimpulan wawancara yang telah dilaksanakan, siswa sudah memiliki kemampuan untuk memahami masalah yang ada dalam soal, dan memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang terdapat di dalam soal. Namun terdapat siswa melakukan kekeliruan dalam penyelesaian akhir dan tidak dapat memberikan kesimpulan.

D. KESIMPULAN

Hasil penelitian memperoleh fakta bahwa siswa di SD Negeri 54 Pontianak memiliki keterampilan dalam memecahkan dan merumuskan masalah dengan persentase tinggi, yaitu 70%. Siswa memiliki keterampilan menjelaskan penyelesaian dan menafsirkan kesimpulan persentasenya sebesar 47,5%. Sedangkan aspek menerapkan konsep atau prosedur matematika didapat persentase sebesar 47,8%. Perolehan hasil persentase tersebut menunjukkan bahwa sangat diperlukannya kerja keras dari pendidik dan para pihak yang terkait untuk merancang kegiatan belajar mengajar yang dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa di SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliya, I., & Fathurohman, I. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 5(1), 45–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.26618/jrpd.v5i1.7294>

- David J, P. (2010). Informal Number-Related Mathematics Skills: an Examination of the Structure of and Relations Between These Skills in Preschool. *Titutitional Environment and Entrepreneurial Cognitions: A Comparative Business Systems Perspective. Entrepreneurship Theory and Practice.*, 564, 1–73.
- Harahap, D. G. S., Nasution, F., Nst, E. S., & Sormin, S. A. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2089–2098. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2400>
- Husna, A. F., & Supriyanto, A. (2021). Implementasi Gerakan Literasi Sekolah di Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 1(3), 87–93. <https://doi.org/10.58737/jpled.v1i3.3>
- Jablonka, E. (2020). Mathematical Literacy. *Mathematics Teacher: Learning and Teaching PK-12*, 113(4), 262–263. <https://doi.org/10.5951/mtlt.2019.0397>
- Nastiti, M. D., & Dwiyaniti, A. N. (2022). Kajian Literatur: Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar Kelas Atas. *Prosiding Seminar Nasional Sultan Agung Ke-4q, November*, 126–133.
- National Council Of Teachers Of Mathematics (NCTM). 2000. *Principles and Standards For School Mathematics*. Reston: NCTM.
- Purwanto. (2008). Metodologi Penelitian Kuantitatif. Pustaka Pelajar
- Stacey, K. (2011). The PISA view of mathematical literacy in Indonesia. *Journal on Mathematics Education*, 2(2), 95–126. <https://doi.org/10.22342/jme.2.2.746.95-126>
- Wiratsiwi, W. (2020). Penerapan Gerakan Literasi Sekolah Di Sekolah Dasar. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 230–238. <https://doi.org/10.24176/re.v10i2.4663>
- World Bank. (2018). "World Bank.Pdf". In *Study finds that Econet has the fastest internet speed in Zim* (p. 1). <https://www.techzim.co.zw/2021/05/study-finds-that-econet-has-the-highest-internet-speed-in-zim/>