

## **Analisis Kemampuan Literasi Numerasi melalui Penyelesaian Soal Cerita Matematika pada Peserta Didik Kelas IV SD N Tugu Jebres No.120 Surakarta Tahun Pelajaran 2022/2023**

**Annisa Marchelaristi<sup>1</sup>, Anggit Grahito Wicaksono<sup>2</sup>, Ema Butsi Prihastari<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Universitas Slamet Riyadi

e-mail: [annisamarchelaristi@gmail.com](mailto:annisamarchelaristi@gmail.com)

### **Abstrak**

Guru SD N Tugu No.120 Jebres Surakarta dan siswa kelas empat berpartisipasi dalam penelitian ini selama bulan Juni dan Juli. Metode penelitian kualitatif deskriptif digunakan dalam penelitian ini. Siswa kelas 4 SD N Tugu No.120 Jebres Surakarta diwawancarai untuk penelitian ini. Tim peneliti menggunakan wawancara, catatan lapangan, dan bahan lain untuk menyusun temuan mereka. Reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan, dan verifikasi semuanya diperiksa untuk menentukan keandalan informasi yang digunakan dalam penelitian ini. Pertama, penelitian ini menemukan bahwa sebagian siswa kelas empat SD N Tugu Jebres No.120 masih berkebutuhan dengan "tiga indikator literasi matematika" (a) merumuskan masalah secara matematis; (b) menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematis; dan (c) menafsirkan, menyimpulkan, dan merefleksikan hasil matematika. Siswa kelas IV di SD N Tugu Jebres No.120 memiliki akses ke sejumlah sumber daya yang membantu mereka menjadi pemecah masalah berhitung dan mampu dalam soal cerita dengan pecahan.

**Kata kunci :** *Literasi Numerasi, Hasil Belajar, Matematika*

### **Abstract**

SD N Tugu No.120 Jebres Surakarta teachers and fourth graders participated in this study throughout the months of June and July. Descriptive qualitative research methods are used in this study. Students from SD N Tugu No.120 Jebres Surakarta's 4th grade were interviewed for this research. The research team used interviews, field notes, and other material to compile their findings. Data reduction, data presentation, drawing conclusions, and verification were all examined to determine the reliability of the information used in this research. First, the study found that some students in grade four at SD N Tugu Jebres No.120 still struggle with the "three indicators of mathematical literacy" (a) formulating problems mathematically; (b) using concepts, facts, procedures, and mathematical reasoning; and (c) interpreting, concluding, and reflecting on mathematical results. Class IV students at SD N Tugu Jebres No.120 have access to a number of resources that help them become numerate and capable problem solvers when it comes to word problems with fractions.

**Keywords :** *Numerical Literacy, Learning Outcomes, Mathematics*

### **PENDAHULUAN**

Kecenderungan bawaan manusia dapat dimanfaatkan untuk potensi terbesar mereka untuk kesenangan dan keamanan melalui pendidikan. Pendidikan adalah proses langkah belajar yang diatur dan disadari untuk memahami norma keberadaan manusia (Muzaki & Masjudin, 2019). Pendidikan adalah proses membantu anak-anak belajar dan tumbuh secara intelektual melalui penggunaan keterampilan dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung. Literasi adalah ukuran kapasitas kognitif seseorang untuk membaca dan menulis. Membaca

adalah semacam kemahiran bahasa tertulis yang memungkinkan pembaca untuk memperluas wawasan mereka dengan menyerap ide dan informasi baru. (Irdawati & Darmawan, 2018). Kegiatan membaca pada kelas rendah dimulai pada tahap membaca permulaan. Tahap membaca permulaan pada umumnya dimulai sejak anak memasuki sekolah dasar.

Seseorang yang berhitung berpengalaman dalam pengembangan, deskripsi, dan penerapan konsep matematika dalam berbagai pengaturan. Sebagai bagian dari ini, seseorang harus mampu berpikir secara matematis dan menjelaskan serta mengantisipasi hasil menggunakan ide, teknik, data, dan instrumen matematika. Memiliki pemahaman yang kuat tentang matematika sangat penting bagi orang-orang, karena memungkinkan mereka untuk melihat dunia secara objektif dan membentuk opini yang sehat. Di sisi lain, terlihat jelas bahwa siswa kurang memiliki literasi matematika dasar (Fajriyah, 2018).

Investigasi literasi numerik ini menguji empat aspek kompetensi: pengetahuan, aplikasi, penalaran, dan komunikasi. Hal ini didasarkan pada gagasan literasi matematika yang diarahkan pada tujuan untuk dapat 1) memahami matematika berdasarkan konsep dan mendeskripsikan masalah matematika dalam berbagai konteks (aspek pemahaman); dan 2) berlatih atas dasar konsep yang telah dipahami sebagai dasar untuk pemecahan masalah matematika selanjutnya. 3. pikiran logis dengan jangkauan pemikiran luas yang mampu memecahkan masalah matematika yang sulit. (pemikiran); dan 4) mengaitkan satu isu dengan isu lainnya dan mengomunikasikannya secara lisan atau tulisan (komunikasi) (Maghfiroh et al., 2021).

Kemampuan untuk menghidupkan kemampuan literasi matematis dalam rangka memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan matematika yang akan dihadapi dalam kehidupan sehari-hari dengan demikian bahkan lebih penting dari pemahaman konsep matematika, dan karena itu tujuan peningkatan literasi matematika menjadi sangat penting. Pembelajaran matematika terbukti memberikan efek yang baik bagi siswa (Pranata et al., 2021). Ini karena matematika adalah alat yang ampuh untuk memecahkan masalah dunia nyata dan membuat hidup lebih mudah.

Temuan survei lapangan yang dilakukan pada Desember 2022 di SD N Tugu No.120 Jebres Surakarta menunjukkan bahwa siswa kelas IV menghadapi tantangan tidak hanya di kelas tetapi juga di dunia nyata. Siswa terus bergumul dengan pengembangan, penerapan, dan interpretasi konten matematika dalam berbagai pengaturan. Oleh karena itu, ini membantu siswa memahami relevansi matematika dalam kehidupan sehari-hari mereka dan mengembangkan penalaran, logika, dan kreativitas yang mereka perlukan untuk memecahkan masalah substansi kontekstual.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Soal Cerita Matematika Pada Peserta Didik Kelas IV Di SD N Tugu Jebres No.120 Surakarta Tahun Pelajaran 2022/2023”

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2022–2023 di SD N Tugu Jebres No.120 Surakarta. Penelitian ini menggunakan metodologi deskriptif kualitatif. Sumber data primer dan sekunder digunakan untuk penelitian ini. Observasi, wawancara, dan catatan tertulis semuanya digunakan untuk mengumpulkan data untuk penelitian ini. Triangulasi teknis dan triangulasi sumber digunakan untuk memverifikasi data yang digunakan dalam penelitian ini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Analisis Kemampuan Literasi Numerasi dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pembelajaran Matematika**

Penggunaan berbagai macam angka dan simbol, analisis data yang disediakan dalam format yang berbeda, interpretasi temuan analisis, dan pengambilan keputusan yang baik adalah semua ukuran literasi berhitung yang digunakan dalam penelitian ini. Laporan ini merinci temuan dari penilaian literasi berhitung siswa SD N Tugu No.120 tahun keempat dalam konteks soal cerita selama tahun pelajaran 2022-2023.

1. Kategori Peserta Didik Nilai Tinggi

Ciri-ciri murid yang mendapat nilai baik pada tes berhitung standar berikut dapat disimpulkan dari wawancara dan catatan kinerja mereka:

- a. Menggunakan berbagai macam angka dan simbol, Jelas bahwa siswa diizinkan untuk menggunakan angka dan simbol dalam tanggapan tertulis mereka.
  - b. Menganalisis informasi yang ditampilkan, Data yang disajikan dapat dianalisis dengan cermat dan ekstensif oleh siswa.
  - c. Menafsirkan hasil analisis dan mengambil keputusan, Siswa dapat secara akurat mengevaluasi temuan analitis dan menindaklanjutinya.
2. Kategori Peserta Didik Nilai Sedang

Siswa dalam kelompok nilai sedang dapat didefinisikan memiliki tingkat literasi numerasi berikut berdasarkan wawancara dan dokumentasi hasil tes literasi numerasi yang telah mereka ikuti:

- a. Menggunakan berbagai macam angka dan simbol, Siswa memiliki pemahaman yang baik tentang operasi numerik dan simbolik, tetapi mereka sering melewati tahapan kritis di sepanjang jalan.
  - b. Menganalisis informasi yang ditampilkan, Data yang disajikan dapat dianalisis dengan cermat dan ekstensif oleh siswa.
  - c. Menafsirkan hasil analisis dan mengambil keputusan, siswa dapat memahami analisis dan membuat pilihan suara, tetapi mereka cenderung berhemat pada detail.
3. Kategori Peserta Didik Nilai Rendah

Siswa dalam kelompok skor rendah dapat didefinisikan memiliki kemampuan literasi berhitung sebagai berikut, berdasarkan wawancara dan dokumentasi hasil ujian literasi berhitung yang telah mereka ikuti:

- a. Menggunakan berbagai macam angka dan simbol, Ketidakmampuan anak-anak untuk menggunakan angka dan simbol dengan benar.
- b. Menganalisis informasi yang ditampilkan, Kemampuan siswa untuk mengevaluasi secara kritis data yang disajikan menurun.
- c. Menafsirkan hasil analisis dan mengambil keputusan, Temuan analitis tidak ditafsirkan oleh siswa, sehingga penilaian yang baik dan lengkap tidak dibuat.

Hasil penelitian (1) Kompetensi siswa dalam menjawab soal #2 ditunjukkan dengan ketepatan penggunaan berbagai simbol dan angka, sejalan dengan Fajriyah (2018). Siswa mampu melakukannya meskipun tidak mampu melakukan analisis menyeluruh terhadap data yang disajikan pada soal nomor 6. Respon siswa kurang baik pada soal ketiga karena kurang mampu menerapkan pemahamannya terhadap data untuk pemecahan masalah.

### **Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Literasi Numerasi dalam Menyelesaikan Soal Cerita**

Kesulitan yang dialami siswa dalam memahami dan menginterpretasikan suatu masalah yang disajikan dalam bentuk dongeng dan kemudian memecahkannya. Syamsuddin, Nurdin, dan Kadir (2018: 42) menemukan bahwa tantangan terbesar siswa ketika disajikan masalah dalam bentuk cerita adalah menginterpretasikannya, membuat mereka bertanya-tanya seperti "tanda operasi apa yang harus saya gunakan untuk menyelesaikan masalah ini?" (Novi Nuraulia dan Din Azwar Uswatun, 2020).

Kunci untuk membuat siswa tetap terlibat dan memastikan mereka menyimpan informasi yang disajikan di kelas dan saat mengerjakan pekerjaan rumah adalah dengan menghilangkan gangguan. Gangguan mungkin mempersulit anak-anak untuk menjawab pertanyaan dengan benar. Murid-murid ini kelelahan, terlalu banyak bermain saat belajar, terlalu banyak berbicara dengan teman, dan sebagainya, yang semuanya berkontribusi pada ketidakmampuan mereka untuk fokus. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Komarudin (2015: 134) yang mendefinisikan konsentrasi sebagai kemampuan berkonsentrasi yang tidak terpengaruh oleh lingkungan sekitar. Fokus adalah bagian dari penghalang untuk berhitung dan pendidikan matematika.

## Solusi dari Rendahnya Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika

Peneliti mampu membuat kesimpulan mengenai karakteristik apa saja yang mempengaruhi literasi berhitung dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan data wawancara dan observasi. Akibatnya, kita dapat menarik kesimpulan berikut tentang bagaimana meningkatkan kemampuan siswa untuk membaca dan memahami matematika dan memecahkan masalah cerita:

1. Membuat suasana pembelajaran matematika yang menyenangkan
2. Pendidik hendaknya menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah
3. Memperbanyak latihan mengerjakan soal matematika dengan berbagai tipe soal
4. Memperdalam pengetahuan

Peningkatan pelatihan melalui pengerjaan soal diharapkan mampu membuat siswa memiliki pengetahuan matematika dan kecerdasan logika matematis yang baik, yang dapat disimpulkan terkait solusi dari rendahnya kemampuan literasi berhitung siswa: meningkatkan kemampuan literasi berhitung siswa dengan mengerjakan soal-soal matematika tentang masalah sehari-hari.

Hal ini juga mempengaruhi bahan ajar mana yang dipilih untuk digunakan dalam proses peningkatan literasi berhitung siswa. Maryani (2015) berpendapat bahwa media dapat digunakan untuk menyampaikan konten kepada siswa untuk membangkitkan minat mereka, memotivasi mereka untuk belajar, dan menjaga perhatian mereka selama pelajaran. Itu benar; menurut Djalal (2017) dan Fachrul Hidayat (2022), media pembelajaran hanyalah sarana penyampaian pesan. Rencana pembelajaran, berbentuk tugas dunia nyata yang dapat ditindaklanjuti, kemudian dipraktikkan melalui berbagai cara, termasuk pemilihan pendekatan pedagogis.

## SIMPULAN

Beberapa siswa kelas IV SD N Tugu Jebres No.120 masih belum menguasai ketiga indikator literasi matematika -- mampu (1) merumuskan masalah secara matematis; (2) menerapkan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematis; dan (3) menafsirkan, menyimpulkan, dan merenungkan hasil matematika -- sesuai dengan temuan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fachrul Hidayat, I. M. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGGUNAKAN SMART APPS CREATOR UNTUK MATA PELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN KELAS 4 SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13, 111–120.
- Fajriyah, E. 2018. Peran etnomatematika terkait konsep matematika dalam mendukung literasi. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 114–119. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/19589>
- Harahap, D. G. S., Nasution, F., Nst, El. 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>
- Maghfiroh, F. L., Amin, S. M., Ibrahim, M., & Hartatik, S. 2021. *Jurnal basicedu*. 5(5), 3342–3351.
- Mahiuddin, W. P., Masi, L., Kadir, & Anggo, M. (2019). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Di Kabupaten Konawe Dalam Perspektif Gender. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10.
- Muzaki, A., & Masjudin, M. 2019. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 493–502. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.557>
- Napsiyah, N., Nurmaningsih, N., & Haryadi, R. 2022. Analisis Kemampuan Numerasi Matematis Siswa Berdasarkan Level Kognitif pada Materi Kubus dan Balok. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 2(2), 45–59. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v2i2.183>

- Novi Nuraulia, Din Azwar Uswatun, A. N. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Soal Kelas II SDN 1 Selabintana. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 4.
- Pranata, D. P., Frima, A., & Egok, A. S. 2021. Pengembangan LKS Matematika Berbasis Problem Based Learning pada Materi Bangun Datar Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2284–2301.  
<https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1183>
- Sri Hartatik. 2020. Indonesia Kemampuan Numerasi Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Education and Human Development Journal*, 5(1), 32–42. <https://doi.org/10.33086/ehdj.v5i1.1456>