

SNTEKAD

Seminar Nasional Teknologi, Kearifan Lokal, dan
Pendidikan Transformatif

Analisis kemampuan literasi numerasi dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada siswa kelas V SD Negeri 3 Tala

Firdha Razak¹, Musdalifah^{2*}, Muhammad Zaid³
^{1, 2, 3} STKIP Andi Matappa

firdha@stkip-andi-matappa.ac.id
musdalifah17202@gmail.com
zaid@stkip-andi-matappa.ac.id

Abstrak: Penelitian deskriptif kualitatif ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui gambaran kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Indikator kemampuan literasi numerasi yaitu (1) mampu menggunakan simbol dan angka; (2) mampu menganalisis informasi soal; dan (3) mampu memprediksi dan mengambil keputusan hasil penyelesaian soal. Subjek penelitian berjumlah 3 subjek dan menggunakan instrumen lembar tes kemampuan literasi numerasi dan pedoman wawancara. Teknik analisis data terdiri dari tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) siswa kemampuan literasi numerasi kategori tinggi dapat memenuhi ketiga indikator kemampuan literasi numerasi; (2) siswa kemampuan literasi numerasi kategori sedang hanya memenuhi indikator pertama dan indikator kedua, sedangkan indikator ketiga tidak terpenuhi; serta (3) siswa kemampuan literasi numerasi kategori rendah hanya memenuhi indikator kedua sedangkan indikator pertama dan ketiga tidak terpenuhi.

Kata Kunci: Analisis; Literasi Numerasi; Matematika SD



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

1. PENDAHULUAN

Pendidikan diselenggarakan dengan mengembangkan budaya membaca, menulis dan berhitung bagi setiap warga. Hal tersebut tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 Pasal 4 Ayat 5 tentang Prinsip Penyelenggaraan Pendidikan. Untuk menjadi bangsa yang maju, Indonesia memerlukan generasi yang mempunyai keterampilan membaca dan menulis [1]. Kemampuan dalam membaca dapat menjadi langkah awal dalam memahami literasi dasar yang lain [2]. *World Economic Forum* tahun 2015 menyepakati penguasaan enam literasi dasar yaitu mencakup baca tulis, numerasi, sains, digital, finansial, dan budaya dan kewargaan yang

harus dikuasai oleh siswa dan seluruh warga masyarakat [3]. Salah satu literasi dasar yang dapat diterapkan pada pendidikan sekolah dasar adalah literasi numerasi.

Literasi numerasi merupakan pengetahuan dan kecakapan dalam menggunakan berbagai macam bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari dan menganalisis informasi yang ditampilkan di dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan lain sebagainya) kemudian menggunakan interpretasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil kesimpulan [4]. Prinsip dasar literasi numerasi yaitu bersifat kontekstual. Oleh karena itu, soal yang dibuat untuk mengeksplorasi literasi numerasi siswa harus berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa yakni melalui soal cerita. Penggunaan soal cerita mampu melatih kemampuan literasi dasar dan literasi numerasi yang dimiliki oleh siswa. Melalui soal cerita, siswa tidak hanya belajar melatih kemampuan literasi numerasinya akan tetapi siswa juga belajar dalam melatih literasi dasar berupa membaca pemahaman [5].

Kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SD Negeri 3 Tala dalam memecahkan masalah matematika memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang diperoleh. Capaian hasil AKM untuk literasi yang didapatkan oleh siswa kelas V berada pada kategori baik dengan capaian skor yang diperoleh yaitu 83,33% siswa mencapai kompetensi minimum. Sedangkan capaian hasil AKM untuk numerasi berada pada kategori baik dengan capaian skor yang diperoleh yaitu 83,33% siswa mencapai kompetensi minimum. Hasil ini diperkuat juga dari hasil wawancara dengan guru kelas V, didapatkan informasi bahwa kemampuan literasi numerasi siswa dalam memecahkan masalah matematika terbagi atas tiga kategori yaitu (1) siswa yang memiliki kemampuan literasi numerasi dalam memecahkan masalah matematika dengan kategori tinggi dapat menganalisis dan memahami inti dan maksud dari pertanyaan soal cerita yang diberikan sehingga mampu mengerjakan soal tersebut dengan tepat dan sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian soal; (2) siswa yang memiliki kemampuan literasi numerasi dengan kategori sedang membutuhkan waktu untuk bisa menganalisis dan memahami inti dan maksud dari pertanyaan soal cerita yang diberikan sehingga siswa belum mampu mengerjakan soal sesuai dengan langkah-langkah penyelesaiannya; dan (3) siswa yang memiliki kemampuan literasi numerasi dengan kategori rendah belum bisa menganalisis dan memahami inti dan maksud dari pertanyaan soal cerita yang diberikan, belum bisa memahami apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal tersebut sehingga belum bisa menentukan langkah-langkah dari penyelesaian soal yang diberikan.

Untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi, maka perlu dilakukan inovasi pembelajaran matematika dengan menghadirkan permasalahan dengan menggunakan konteks kehidupan sehari-hari siswa. Hal tersebut bertujuan untuk mengasah dan menguatkan pengetahuan dan keterampilan literasi numerasi siswa dalam menginterpretasikan angka, data, tabel, dan grafik serta untuk melatih siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan literasi numerasi dalam memecahkan masalah dan mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan pertimbangan yang logis [6]. Literasi numerasi menuntut siswa agar bisa membaca, memahami, dan menganalisis masalah matematika, sedangkan soal cerita menuntut siswa agar mampu membaca dan memahami masalah. Sehingga, kemampuan literasi numerasi dan soal cerita memiliki keterkaitan. Oleh karena itu, dalam menyelesaikan soal cerita matematika sangat dibutuhkan kemampuan membaca, memahami dan menganalisis. Dengan mengetahui dan menganalisis kesalahan dan kesulitan yang dialami oleh siswa diharapkan dapat membantu siswa dalam menjawab dan menyelesaikan soal cerita matematika.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Analisis Kemampuan Literasi Numerasi dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Kelas V SD Negeri 3 Tala dengan tujuan untuk menganalisis secara mendalam dan mengetahui deskripsi kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada siswa kelas V SD Negeri 3 Tala.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SD Negeri 3 Tala dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Penentuan subjek penelitian dilakukan dengan memberikan tes kemampuan literasi numerasi kepada 12 siswa kelas V dan dianalisis berdasarkan interval nilai dari Mas'um dan diambil 3 siswa dengan masing-masing 1 kategori siswa dengan kemampuan literasi numerasi tinggi, 1 siswa dengan kategori kemampuan literasi numerasi sedang dan 1 siswa dengan kemampuan literasi numerasi kategori rendah. Jika ada lebih dari satu di kategori tersebut, maka subjek dipilih berdasarkan pertimbangan guru dengan acuan yaitu: 1) kemampuan subjek dalam mengungkapkan pendapat secara lisan maupun tulisan; dan 2) kesediaan subjek untuk berpartisipasi dalam pengambilan data selama penelitian.

Tabel 1. Interval Nilai

Interval Nilai	Kategori
< 40	Rendah
41-70	Sedang
>71	Tinggi

Sumber: [8]

Instrumen yang digunakan berupa tes uraian dengan berisi soal cerita materi pecahan yang memuat tiga indikator kemampuan literasi numerasi yaitu 1) menggunakan berbagai macam bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari; 2) menganalisis informasi yang ditampilkan di dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan lain sebagainya); 3) menggunakan interpretasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil kesimpulan dan keputusan [7]. Selain itu, pedoman wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi yang mendalam terkait hasil tes dan menggali lebih dalam kemampuan literasi numerasi ketiga siswa tersebut dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Adapun cara peneliti untuk memperoleh keabsahan data adalah dengan menggunakan triangulasi teknik yang dilakukan dengan membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara dari subjek penelitian yang sama.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Deskripsi Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kategori Tinggi

Siswa dengan kemampuan literasi numerasi kategori tinggi mampu menggunakan ketiga indikator kemampuan literasi numerasi dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Pada indikator pertama yaitu menggunakan bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar, siswa dengan kemampuan literasi numerasi tinggi dapat menggunakan bilangan dan simbol satuan serta operasi hitung dengan tepat dan benar. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa SF sebagai salah satu subjek berkemampuan literasi numerasi tinggi dapat menuliskan dan menyebutkan bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar dengan tepat pada nomor 1, nomor 2 dan nomor 3. Subjek dengan kemampuan literasi numerasi tinggi mampu dalam menggunakan berbagai macam bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar dalam memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari [10].

Pada indikator kedua yaitu menganalisis informasi yang ditampilkan di dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan lain sebagainya), siswa dengan kemampuan literasi numerasi tinggi mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam soal yaitu dengan menuliskan dan menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan tepat dan lengkap, serta mampu menganalisis jenis pecahan yang terdapat di dalam soal. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa SF sebagai salah satu subjek berkemampuan literasi numerasi tinggi dapat menuliskan dan menyebutkan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap serta jenis pecahan dengan tepat pada nomor 1, nomor 2 dan nomor 3. Siswa dengan kemampuan awal matematis (KAM) tinggi memiliki kemampuan literasi numerasi yang baik. Hal tersebut karena siswa KAM tinggi dapat memahami soal dan dapat menentukan yang diketahui dan ditanya serta menuliskannya dengan benar [6].

Pada indikator ketiga yaitu menggunakan interpretasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil kesimpulan dan keputusan, siswa dengan kemampuan literasi numerasi tinggi mampu menggunakan interpretasi hasil analisis dengan menuliskan langkah-langkah penyelesaian dengan tepat dan benar pada lembar jawaban dan dapat menjelaskan cara penyelesaian pada saat diwawancarai. Siswa yang mempunyai kemampuan literasi numerasi tinggi mampu dalam menafsirkan hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan [10]. Siswa dapat menganalisis informasi yang ditampilkan dalam soal lalu menggunakan interpretasi hasil analisis dalam memprediksi dan mengambil kesimpulan dan keputusan. Siswa yang dapat membuat kesimpulan dan keputusan tersebutlah yang memiliki kemampuan literasi numerasi yang baik [5].

3. 2 Deskripsi Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kategori Sedang

Siswa dengan kemampuan literasi numerasi kategori sedang mampu memenuhi indikator pertama yaitu menggunakan bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar dengan tepat dan benar. Hal tersebut terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan NF sebagai salah satu subjek yang memiliki kemampuan literasi numerasi sedang dapat menuliskan bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar dengan tepat pada nomor 1, nomor 2 dan nomor 3. Kemampuan numerasi siswa sedang mampu dalam menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari [11].

Pada indikator kedua yaitu menganalisis informasi yang ditampilkan di dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan lain sebagainya), siswa dengan kemampuan literasi numerasi sedang mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam soal. Hal tersebut terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan NF sebagai salah satu subjek dengan kemampuan literasi

numerasi sedang mampu menuliskan dan menyebutkan yang diketahui, ditanyakan serta mengetahui jenis pecahan yang digunakan pada nomor 1 dan nomor 3 dengan lengkap. Pada nomor 2, subjek NF tidak menuliskan dengan lengkap yang diketahui dari soal dan yang ditanyakan tetapi pada saat wawancara dapat menyebutkan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. Siswa KAM sedang dapat memahami soal dengan dapat menentukan dan mengetahui informasi yang diketahui dan ditanya secara tepat, tetapi tidak menuliskannya [6].

Pada indikator ketiga yaitu menggunakan interpretasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil kesimpulan dan keputusan, siswa dengan kemampuan literasi numerasi sedang belum mampu menggunakan interpretasi hasil analisis. Hal tersebut terlihat dari hasil penelitian subjek NF sebagai salah satu siswa dengan kemampuan literasi numerasi sedang yang tidak menuliskan dengan lengkap langkah penyelesaian dan salah dalam melakukan perhitungan pada nomor 1 dan nomor 3. Sedangkan pada nomor 2, subjek NF mampu menuliskan dengan lengkap langkah penyelesaian dan melakukan perhitungan dengan tepat. Kemampuan literasi numerasi siswa kategori sedang belum optimal dalam menggunakan kemampuan logikanya untuk menafsirkan hasil analisis sehingga dalam memprediksi dan pengambilan keputusan tidak tepat. Siswa mampu memenuhi indikator pertama dan kedua kemampuan literasi numerasi tetapi tidak mampu memenuhi indikator ketiga [11].

3. 3 Deskripsi Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kategori Rendah

Siswa dengan kemampuan literasi numerasi kategori rendah tidak mampu memenuhi indikator pertama yaitu menggunakan bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar dengan tepat dan benar. Hal tersebut terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan AR sebagai subjek yang memiliki kemampuan literasi numerasi rendah tidak mampu menuliskan dan menyebutkan simbol satuan pada nomor 1, 2, dan 3. Subjek AR juga tidak dapat menggunakan operasi hitung yang tepat pada nomor 1 bagian B dan operasi hitung pada nomor 2. Pada nomor 3, subjek AR hanya dapat menuliskan satu simbol operasi hitung yang digunakan.

Pada indikator kedua yaitu menganalisis informasi yang ditampilkan di dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan lain sebagainya), siswa dengan kemampuan literasi numerasi rendah mampu dalam menganalisis informasi yang ditampilkan dalam soal. Hal tersebut terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan AR sebagai subjek dengan kemampuan literasi numerasi rendah dapat menuliskan dan menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan, serta mampu menganalisis jenis pecahan pada soal nomor 1 dan nomor 3 dengan lengkap. Pada soal nomor 2, subjek AR hanya menuliskan dua informasi yang diketahui dan tidak menuliskan

yang ditanyakan dari soal. Pada saat wawancara, subjek AR dapat menyebutkan informasi yang diketahui dari soal tetapi belum lengkap dan dapat menyebutkan apa yang ditanyakan. Sebagian besar kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita adalah siswa tidak menuliskan dan menyampaikan informasi yang diketahui dari soal serta apa yang ditanyakan, namun ketika diwawancarai siswa dapat menyebutkan informasi pada soal [9].

Pada indikator ketiga yaitu menggunakan interpretasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil kesimpulan dan keputusan, siswa dengan kemampuan literasi numerasi rendah belum mampu menggunakan interpretasi hasil analisis. Hal tersebut terlihat dari hasil penelitian subjek AR sebagai siswa dengan kemampuan literasi numerasi rendah yang belum mampu dalam memahami maksud dari pertanyaan pada soal nomor 1 bagian B sehingga operasi hitung yang digunakan tidak tepat. Pada soal nomor 1 bagian A, subjek AR kurang tepat dalam melakukan perhitungan sehingga hasil akhir yang diperoleh tidak tepat. Pada soal nomor 2 subjek AR tidak mampu dalam menentukan operasi hitung yang digunakan sehingga tidak menuliskan langkah penyelesaian. Pada saat diwawancarai, subjek AR tidak mengetahui cara melakukan perkalian pecahan. Pada soal nomor 3, subjek AR tidak menuliskan dengan lengkap langkah-langkah penyelesaian dan cara subjek AR melakukan pembagian pecahan tidak tepat sehingga perhitungan hasil jawaban akhir yang diperoleh juga tidak tepat.

Kesalahan yang dialami oleh siswa dengan kemampuan literasi numerasi rendah adalah salah dalam melakukan perhitungan, tidak mampu dalam memahami maksud pertanyaan soal dan tidak menggunakan operasi hitung dalam mengerjakan soal. Beberapa jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa yaitu tidak benar dalam menginterpretasikan maksud pertanyaan soal, tidak benar dalam melakukan operasi hitung dan tidak benar dalam mengambil kesimpulan [5]. Salah satu faktor penyebab terjadinya kesalahan yang dilakukan oleh siswa adalah kurang memahami maksud soal dengan baik [12].

4. KESIMPULAN

Kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SD Negeri 3 Tala dalam menyelesaikan soal cerita matematika terbagi menjadi tiga kategori: tinggi, sedang, dan rendah. Siswa kategori tinggi mampu memenuhi semua indikator literasi numerasi, sementara siswa kategori sedang hanya memenuhi dua indikator, dan siswa kategori rendah hanya memenuhi satu indikator. Perbedaan ini menunjukkan variasi kemampuan siswa dalam menguasai literasi numerasi berdasarkan kategorinya.

REFERENSI

- [1] R. Erlyana, P. Nugraheni, D. yuzianah, “Deskripsi Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SD”, *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, vol.1, no. 2, pp. 194, 2023.
- [2] Kemendikbud, “Panduan Gerakan Literasi Nasional”, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, 2017.
- [3] OECD, “*Assessment and Analytical framework: Science, In Reading, Mathematic and Financial*”, Paris: Interscience, 2015.
- [4] L. N. Khakima, S. F. A. Zahra, L. Marlina, and Z. Abdullah, “Penerapan Literasi Numerasi dalam Pembelajaran Siswa MI/SD”, *Prosiding SEMAI: Seminar Nasional PGMI*, 2021.
- [5] M. R. Mahmud, and I. M. Pratiwi, “Literasi Numerasi Siswa dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur”, *KALAMATIKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 4, no. 1, PP. 69-88, 2019.
- [6] Takaria, J., Pattimukay, N., & Kaary, K. M. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis (KAM). *Pedagogika: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan*. 10(2), 318–327.
- [7] Kemendikbud Ristek, “Modul Literasi Numerasi di Sekolah Dasar”, Direktorat Sekolah Dasar, 2021.
- [8] A. Khoirudin, R. D. Setyawati, and F. Nursyahida, “Profil Profil Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berkemampuan Matematis Rendah dalam Menyelesaikan Soal Berbentuk PISA. AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, vol. 8, no. 2, pp. 69–79, 2017.
- [9] B. A. Putri, D. P. Utomo, and Zukhrufurrohmah, “Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aljabar”, *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, vol. 6, no. 2, pp. 141-153, 2021.
- [10] Firdaus, M. Nurdin, and M. Takdir, “Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran Sekolah Dasar*, vol. 3, no. 1, pp. 31-38, 2023.
- [11] D. Z. N. Fauzi, L. Herawati, and Y. Heryani, “Analisis Kemampuan Numerasi Peserta Didik Ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis”, *Jurnal Siliwangi Seri Pendidikan*, vol. 9, no. 2, pp. 50-56, 2023
- [12] I. Nurjanatin, G. Sugondo, and M. M. H. Manurung, “Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Luas Permukaan Balok di Kelas VIII–F Semester II SMP Negeri 2 Jayapura”, *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pembelajarannya*, vol. 2, no. 1, pp. 22-31, 2017.