

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MELALUI MEDIA PACAPI KELAS II SDN KARANGREJO 02 SEMARANG

Desi Tri Utami*, Filia Prima Artharina, Sumarmiyati, Siti Patonah Pendidikan Profesi Guru Pascasarjana Universitas PGRI Semarang, Indonesia

*Corresponding author email: desitriutami98@gmail.com

Article History

Received: 21 August 2024

Revised: 23 November 2024

Published: 30 November 2024

ABSTRACT

Mathematical literacy needs to be developed since elementary school. This is important to ensure that the next generation is ready to solve problems in all aspects of life. However, in reality, students' literacy skills are not as expected. Based on the results of interviews with class II teachers of SDN Karangrejo 02 Semarang, many students were found to have difficulties in the learning process, especially mathematics in the material of fractions in the form of story problems. The purpose of this study was to analyze the ability of numeracy literacy in solving story problems through the PACAPI media of class II SDN Karangrejo 02 Semarang. The method used in this study used a qualitative descriptive method. In its implementation, it used observation, test, and interview guidelines. The research sample was all 17 class II students. The results of this study indicate that teachers are advised to train students more often by giving questions that lead to numeracy literacy skills and increasing the level of math problems that will be given to students. The instillation of the concept of fractional arithmetic operations also needs to be emphasized again to students so that students can solve math problems correctly.

Keywords: Numeracy Literacy, Story Problems, PACAPI Media

Copyright © 2024, The Author(s).

How to cite: Utami, D. U., & Artharina, F. P. (2024). ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MELALUI MEDIA PACAPI KELAS II SDN KARANGREJO 02 SEMARANG. NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan, 1(2), 91–95. <https://doi.org/10.55681/nusra.v1i2.129>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

LATAR BELAKANG

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat (1) tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pada usia sekolah dasar, pembelajaran merupakan proses individu dimana perubahan perilaku berdasarkan pengalaman. Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Kedua konsep ini diintegrasikan ke dalam kegiatan dimana terjadi interaksi antara guru dengan siswa dan antara siswa dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung (Badriyah et al., 2020).

Berhitung memberikan kontribusi nyata terhadap kesejahteraan individu dan masyarakat serta dapat melindungi dari pengangguran, pendapatan rendah, dan kesejahteraan buruk (Andreas Schleicher, OECD). Dalam kehidupan bermasyarakat, diperlukan pemahaman terhadap berbagai informasi yang diungkapkan dalam berbagai bentuk, seperti angka dan grafik (Australian Department of Education and Training, 2018). Untuk mendapatkan informasi yang akurat, anda perlu memahami angka-angkanya agar dapat mengambil keputusan yang tepat. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) tahun 2016.

Menciptakan gerakan literasi nasional untuk melatih budaya literasi siswa. Penyebaran GLN ke seluruh sekolah akan membantu menciptakan generasi terpelajar (Han et al., 2017). (Kepmendibudristek, 2022) Sesuai Nomor 262/M/2022, strategi peningkatan gerakan literasi nasional adalah dengan mengantisipasi permasalahan dengan cara menalar dengan membaca, memvisualisasikan, menulis dan berbicara dengan kata-kata sendiri. Pemahaman membaca merupakan keterampilan yang berguna untuk memahami aritmatika dan keterampilan dasar lainnya (Fauzanah, 2022).

Matematika merupakan bidang ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan bernalar, membantu memecahkan permasalahan sehari-hari dan dunia kerja, serta menunjang pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan penerapan matematika saat ini dan masa depan tidak hanya untuk kebutuhan sehari-hari, namun terutama untuk menunjang dunia kerja dan pengembangan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, matematika sebagai ilmu dasar harus dikuasai dengan baik terutama oleh siswa mulai sekolah dasar dan seterusnya (Badriyah et al., 2020).

Matematika menjadi salah satu bidang studi wajib diberikan pada jenjang pendidikan, dimana matematika tidak hanya menjadi pelajaran yang hanya menghafal rumus-rumus dan menemukan nilai dari soal yang diberikan tetapi matematika merupakan ilmu yang dasar yang dapat dijumpai dalam permasalahan kehidupan

sehari-hari. Pembelajaran matematika di sekolah dasar menjadi bekal bagi siswa supaya memiliki kemampuan berfikir logis, kritis, dan kreatif. Pembelajaran matematika merupakan salah satu pembelajaran yang berhubungan dengan angka dan simbol-simbol yang membingungkan sehingga menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang mulai dari konsep sederhana hingga konsep yang rumit (Qotrunnada Zulfa, Fajar Cahyadi, 2016).

Literasi numerasi memiliki pengetahuan dan keterampilan, antara lain: (a) penggunaan angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika untuk memecahkan masalah sehari-hari, (b) analisis informasi yang ditampilkan untuk mengambil keputusan (Baharuddin et al., 2021). Salah satu materi pembelajaran yang dianggap sulit bagi siswa adalah pecahan, Pecahan merupakan salah satu materi dalam pembelajaran matematika yang dianggap sulit bagi siswa, salah satunya ini belum bisa menyederhanakan pecahan, belum mampu memahami soal dengan baik dan mengaplikasikannya ke dalam simbol matematika dan angka matematika, serta belum mampu mengubah pecahan desimal ke dalam pecahan biasa, mengubah pecahan campuran ke dalam pecahan biasa, menjumlahkan pembilang dengan pembilang lain dan penyebut dengan penyebut lainnya, serta pecahan dalam kehidupan sehari-hari jarang ditemui dan terbilang sulit untuk digambarkan tidak seperti bilangan asli, media juga perlu digunakan agar siswa merasa antusias dalam mengikuti pelajaran, media yang digunakan dalam penelitian ini yaitu PACAPI (Papan Pecahan Pizza). Media PACAPI digunakan untuk membantu siswa memahami konsep

bilangan pecahan, alat yang digunakan untuk membuat media PACAPI ini terdiri atas 3 komponen, yang disebut Papan, Pizza dan pecahan, penggunaan media PACAPI ini sangat mudah. Misalnya yaitu melakukan penjumlahan dengan menggunakan soal cerita yang terdapat bilangan pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$, peserta didik memasang pecahan setengah pada Pizza, kemudian di lingkaran pizza sampingnya pecahan seperempat di atasnya (Khurriyati et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN Karangrejo 02 Semarang menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa yang rendah dikarenakan kemampuan membaca, serta peran guru dan juga sekolah yang kurang mendukung dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan soal cerita kepada siswa. Kurangnya perhatian siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru, dalam membuka pembelajaran terkadang belum melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. Penelitian ini mengambil siswa kelas II SDN Karangrejo 02 Semarang sebagai subjek. Soal yang diberikan dalam penelitian sebelumnya adalah soal cerita tentang pecahan.

Tujuan penelitian yaitu : untuk menganalisis kemampuan literasi numerasi dalam menyelesaikan soal cerita melalui media PACAPI (Papan Pecahan Pizza) kelas II SDN Karangrejo 02 Semarang tahun ajaran 2023/2024.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Peneliti melakukan analisis kemampuan

literasi numerasi dalam menyelesaikan soal cerita melalui media PACAPI (Papan Pecahan Pizza) pada kelas II di SDN Karangrejo 02 Semarang.

Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2024 di SDN Karangrejo 02 Semarang. Populasi subjek yaitu seluruh peserta didik kelas II yang berjumlah 17 anak dan guru.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu tes, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan literasi numerasi dalam menyelesaikan soal cerita dan pedoman wawancara dilakukan kepada guru wali kelas II untuk mengambil permasalahan yang terjadi di mata pelajaran matematika. Pemberian tes dilakukan pada PPL I tanggal 22 Januari 2024.

Uji keabsahan data dilakukan menggunakan triangulasi sumber. Triangulasi sumber merupakan triangulasi pertama yang dibahas dalam pengujian terhadap data dengan beberapa informan, yaitu memperoleh informasi dengan cara memverifikasi data yang diperoleh selama penelitian melalui berbagai sumber atau informan yang berbeda. Hal ini dapat meningkatkan kredibilitas data (Susanto & Jailani, 2023).

Data yang digunakan dalam penelitian kualitatif harus diuji untuk dapat digunakan dalam penelitian ilmiah. Teknik analisis data diuji dengan berbagai cara, termasuk uji *Credibility* (derajat kepercayaan), *Transferability* (keteralihan), *Dependability* (kebergantungan), *Confirmability* (kepastian), *Authenticity* (Keaslian) (Susanto & Jailani, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan literasi numerasi dalam menyelesaikan soal cerita melalui media PACAPI (Papan Pecahan Pizza). Penelitian dilaksanakan di SDN Karangrejo 02 Semarang dengan melibatkan 17 siswa. Berikut hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti :

Indikator penelitian kemampuan literasi numerasi pada siswa kelas II

Pembelajaran matematika sangat berkaitan dengan literasi numerasi dalam proses penerapannya. Literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah nyata dalam situasi kehidupan sehari-hari. Literasi numerasi yang baik dapat melahirkan peserta didik yang memiliki ketrampilan dan pengaplikasian matematika dengan percaya diri, baik dalam pembelajaran di sekolah maupun di kehidupan sehari-hari (Salvia et al., 2022).

Literasi numerasi tidak selalu ada di mata pelajaran matematika, tetapi literasi numerasi merupakan bagian dari matematika dimana dapat dilihat dari komponen literasi numerasi yang diambil dari cakupan kurikulum 2013. Kemampuan indikator literasi numerasi terdiri dari tiga indikator, yaitu 1) menggunakan berbagai macam simbol dan angka terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dan berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari, 2) menganalisis informasi yang ditampilkan dalam bentuk (grafik, tabel, bagan dll), 3) menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan (Salvia et al., 2022). Berdasarkan tiga indikator yang telah dipaparkan, yaitu kemampuan yang

berkaitan dengan angka dan simbol dalam matematika, menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai format dan memecahkan masalah atau membuat putusan. Literasi numerasi mengutamakan penggunaan angka dan simbol untuk digunakan siswa agar dapat menggunakannya atau dalam menyelesaikan matematika yang ditemukannya di dalam kehidupan sehari-hari

Data hasil temuan yang diperoleh adalah data faktor penyebab kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi pecahan. Kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika bentuk cerita dapat dijadikan indikator bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika bentuk cerita. Setelah melalui analisis terhadap lembar jawab siswa dalam menyelesaikan soal matematika cerita pada materi pecahan dan hasil wawancara siswa.

Kemampuan literasi numerasi mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan peneliti sehingga subjek mampu mengungkap tiga indikator kemampuan literasi numerasi. Hal tersebut, dapat dilihat dari indikator kemampuan literasi numerasi yang muncul dari hasil tes yang telah diberikan kepada siswa. Dari indikator literasi numerasi didapatkan hasil bahwa siswa belum memiliki pemahaman dan wawasan tentang literasi numerasi sehingga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal literasi numerasi, dimana hanya ada beberapa siswa yang dapat mengerjakan soal tersebut (Simarmata et al., 2020).

KESIMPULAN

berdasarkan hasil dan pembahasan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan yaitu,

”kemampuan literasi numerasi dalam menyelesaikan soal cerita melalui media PACAPI (Papan Pecahan Pizza kelas II SDN Karangrejo 02 Semarang” terdapat 3 indikator literasi numerasi dalam pemecahan masalah. Kemampuan tersebut adalah sebagai berikut : pertama Menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari.

Penggunaan literasi matematika pada penyelesaian soal cerita masih tergolong rendah. Adapun dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa siswa secara keseluruhan belum mampu menyelesaikan masalah secara matematis. Urgensi literasi matematika pada penyelesaian soal cerita di SDN Karangrejo 02 Semarang khususnya di kelas II belum menjadi suatu konsep yang menjadi perhatian. Jadi, jika dilihat secara menyeluruh literasi numerasi bukan menjadi urgensi yang diutamakan. Penyediaan pendukung adanya literasi matematika pada penyelesaian soal cerita tergolong standar.

Siswa juga masih belum terbiasa dengan soal-soal yang membutuhkan pemikiran logis, kritis dan solusi yang aplikatif serta siswa juga belum mampu dalam mengevaluasi solusi yang ditemukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badriyah, N., Sukamto, S., & Eka Subekti, E. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Pecahan Kelas III SDN Lamper Tengah 02. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 15(1), 10–15. <https://doi.org/10.33084/pedagogik.v15i1.1279>
- Baharuddin, M. R., Sukmawati, S., &

- Christy, C. (2021). Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 90–101.
- Fauzanah, A. E. (2022). *Pendidikan Matematika_34201800003_fullpdf*.
- Khurriyati, A. L., Ermawati, D., & Riswari, L. A. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas III melalui Media PACAPI (Papan Pecahan Pizza). *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(4), 1028–1034.
<https://doi.org/10.54371/jiip.v4i5.497>
- Qotrunnada Zulfa, Fajar Cahyadi, I. L. (2016). ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA PADA PENYELESAIAN SOAL CERITA MATERI PECAHAN KELAS V DI SDN 2 BLINGOH DONOROJO JEPARA. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(0), 1–23.
- Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 3(2019), 352–360.
<https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/890>
- Simarmata, Y., Wedyawati, N., & Hutagaol, A. S. R. (2020). Penyelesaian Soal Cerita Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 100–105.
<http://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/jpimat/article/view/654>
- Susanto, D., & Jailani, M. S. (2023). *Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah*. 1(1), 53–61.
- Vitantri, C. A., & Syafrudin, T. (2022). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar Pada Pemecahan Masalah Soal Cerita. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 2108.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5091>