



Pemecahan Masalah Numerasi Siswa di Daerah 3T dalam Rangka Penyelenggaraan Pendidikan Inklusif di SD

Herman Alimuddin¹, Andi Yunarni Yusri^{1*}, Ruri Muhammad PD², Muh. Rahmat².

¹ Pendidikan Matematika, STKIP Andi Matappa, Pangkep

² Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Andi Matappa, Pangkep

yunarni@matappa.ac.id

Abstract

This study aims to provide an in-depth overview of the numeracy problem-solving skills of elementary school students in 3T (frontier, outermost, and disadvantaged) regions, particularly in Pangkep Regency, within the framework of inclusive education. The selection of research subjects was based on the results of the Minimum Competency Assessment (AKM), focusing on numeracy, which includes mastery of basic mathematical concepts and their application in real-life situations. Data collection was carried out through numeracy tests and in-depth interviews. The findings reveal that all respondents, both from grade IV and grade V, were categorized as having low numeracy skills. In the number pattern question, only 16% of grade IV students and 35% of grade V students answered correctly. For the number name question, the achievement rate was 58% for grade IV and 25% for grade V. Meanwhile, in the data analysis question, none of the grade IV students answered correctly, and only 30% of grade V students provided the correct answer. These results indicate that students' numeracy literacy is low, particularly in reading, understanding, and analyzing information. Contributing factors include the lack of practice with context-based problems, limited learning facilities, the continued use of conventional teaching methods, and the socio-economic background of families. Based on these conditions, there is a need for numeracy learning interventions that are contextual, problem-based, and supported by teacher training to improve the numeracy skills of students in 3T areas. The novelty of this research lies in its specific combination of three aspects: problem-solving, numeracy skills, and inclusive education, particularly in 3T regions.

Keywords: numeracy; problem-solving; AKM; 3T areas; elementary school

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mendalam tentang kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa sekolah dasar di wilayah 3T (terdepan, terluar, dan tertinggal), khususnya di Kabupaten Pangkep, dalam kerangka pendidikan inklusif. Pemilihan subjek didasarkan pada hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang berfokus pada numerasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus. Data dikumpulkan melalui tes numerasi dan wawancara mendalam dengan 32 siswa kelas IV dan V. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden, dari kelas IV maupun kelas V, memiliki kemampuan numerasi yang rendah. Pada soal pola bilangan, hanya 16% siswa kelas IV dan 35% siswa kelas V yang menjawab dengan benar. Untuk soal nama bilangan, 58% siswa kelas IV dan 25% siswa kelas V berhasil menjawab dengan tepat. Sementara itu, pada soal analisis data, tidak ada siswa kelas IV dan hanya 30% siswa kelas V yang menjawab dengan benar. Rendahnya kemampuan ini disebabkan oleh kurangnya latihan soal berbasis konteks, fasilitas

belajar yang terbatas, metode pengajaran konvensional, dan latar belakang sosio-ekonomi keluarga. Implikasinya, diperlukan intervensi pembelajaran numerasi yang kontekstual, berbasis masalah, dan didukung dengan pelatihan guru untuk meningkatkan kemampuan siswa di daerah 3T. Penelitian ini unik karena secara khusus menggabungkan tiga aspek: pemecahan masalah, kemampuan numerasi, dan pendidikan inklusif, khususnya di wilayah 3T.

Kata kunci: numerasi; pemecahan masalah; AKM; daerah 3T; sekolah dasar

1. PENDAHULUAN

Kemampuan pemecahan masalah merupakan seperangkat prosedur atau strategi yang memungkinkan seseorang dapat meningkatkan kemandirian dalam berpikir (Lee-Post, 2019). Menerapkan pendekatan pemecahan masalah dalam pendidikan telah terbukti meningkatkan keterampilan pemecahan masalah lebih efektif dari pada metode konvensional, dan sangat relevan di lingkungan pedesaan di mana sumber daya pendidikan mungkin terbatas (Husna & Burais, 2018). Teori pemecahan masalah menurut John Dewey terdiri dari lima aspek sebagai berikut : (a) Mengenali masalah, (b) Mendefinisikan masalah, (c) Mengumpulkan solusi, (d) Membuat dugaan akibat solusi, (e) Mengevaluasi solusi (Darma et al., 2018). Kemampuan yang harus dimiliki seorang peserta didik dalam menguasai ilmu matematika diantaranya adalah kemampuan untuk menggunakan angka, simbol matematika dan keterampilan operasi hitung (Arrahman et al., 2023). Pemecahan masalah merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa didalam memahami serta memilih strategi pemecahan untuk menyelesaikan suatu permasalahan (Anggraeni, DM et al., 2024). Salah satu jenis literasi dasar yang memiliki peran terkait pengambilan keputusan dalam kehidupan sehari-hari adalah literasi numerasi. Numerasi sebagai salah satu literasi yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari merupakan pengetahuan dan kecakapan dalam (a) menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari (b) menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan sebagainya) (c) menggunakan interpretasi tersebut untuk memprediksi dan mengambil Keputusan (Yudiana et al., 2023).

Berdasarkan data terdapat perbedaan antara kemampuan numerasi pada siswa diperkotaan dengan siswa yang berada di daerah 3T, bahwa faktor geografis dan akses terhadap pendidikan berkualitas berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis , terutama dalam menyelesaikan soal cerita berbasis numerasi. (Santriyani, 2024). Sekolah harus bisa mengakomodasi semua siswa tanpa memandang kondisi fisik, intelektual, sosial emosional, lingusitik dan atau kondisi lainnya. Siswa inklusif memiliki hak yang sama dalam pendidikan dan perlakuan yang tentunya membantunya untuk mengembangkan diri walaupun memiliki keterbatasan (Ermiana et al., 2021). Penelitian terkait pemecahan masalah literasi dan numerasi pada siswa SD telah banyak dilakukan. Menurut Ridwan et al. (2022) kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan kecerdasan spasial tinggi dapat menyelesaikan masalah matematika dengan benar menggunakan empat langkah Polya, serta siswa dengan

kecerdasan spasial sedang hanya dapat menyelesaikan dua langkah, dan siswa dengan kecerdasan spasial rendah kesulitan menyelesaikan masalah matematika dengan benar. Alimuddin & Trisnowali (2018) menyebutkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika anak SD dengan subjek pemecahan masalah tinggi, sedang dan rendah tetap di perlukan latihan secara terus menerus bukan hanya sekedar melalui hafalan, latihan soal rutin, serta proses pembelajaran yang biasa. Sementara Lee-Post (2019), dalam numerasi terdapat dua hambatan kognitif seperti gambaran fenomena yang tidak dipahami dan hambatan dari segi afektif kurang percaya diri pada kemampuannya. Hambatan pemahaman literasi dan numerasi anak inklusi dengan kesulitan belajar perlu adanya perbaikan dari segi pelatihan guru, serta adaptasi kurikulum untuk menciptakan lingkungan yang lebih inklusif dan mendukung kebutuhan belajar mereka secara efektif (Karr et al., 2020).

Peneliti sebelumnya menyebutkan bahwa sekolah perkotaan memiliki frekuensi supervisi lebih tinggi, interaksi positif, dan dukungan yang memadai, yang berdampak pada hasil belajar siswa yang lebih baik. Sebaliknya, sekolah di daerah perdesaan menghadapi tantangan dengan rendahnya frekuensi supervisi dan interaksi yang kurang konstruktif, disebabkan sumber daya (Siswanto et al., 2024). Kemampuan literasi numerasi siswa tidak lepas melalui dua faktor yaitu internal dan eksternal, seperti motivasi yang dimiliki siswa, pola asuh keluarga, kemampuan guru dalam membiasakan soal literasi numerasi serta sarana dan prasarana pada program literasi numerasi (Muhaimin & Mareza, n.d.). Akan tetapi belum ada penelitian yang secara khusus menggabungkan ketiganya yakni pemecahan masalah, kemampuan numerasi dan pendidikan inklusi khususnya di daerah 3T. *Novelty* penelitian ini terletak pada penelitian yang mengkaji secara mendalam terkait masalah numerasi dengan kebutuhan anak inklusi di daerah 3T berdasarkan teori John Dewey dan dianalisis menggunakan teori Miles dan Huberman. Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana gambaran kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa di daerah 3T dalam rangka penyelenggaraan pendidikan inklusif dengan menggunakan teori John Dewey?

Tujuan penelitian ini menggambarkan secara detail dan mendalam terkait kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa SD di daerah 3T khususnya yang berada di Kab. Pangkep. Untuk mencapai tujuan tersebut terlebih dahulu dilakukan observasi untuk menentukan subyek penelitian. Penentuan subyek penelitian berdasarkan hasil tes asesmen kompetensi minimum (AKM) yang didalamnya memuat soal-soal pemecahan masalah numerasi dengan tingkat kesulitan yang bervariasi. Setelah itu hasil tes di analisis sehingga terpilih siswa dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi, sedang dan rendah. Temuan pada penelitian ini diharapkan menjadi acuan data untuk pemerintah Kab. Pangkep khususnya dan daerah 3T dalam membuat kebijakan bahwa seluruh siswa berhak mendapat pendidikan yang sama baik di perkotaan maupun di daerah 3T begitupun dengan siswa inklusif demi mewujudkan penyelenggaraan pendidikan yang menghargai keanekaragaman, dan tidak diskriminatif bagi semua peserta didik.

2. METODE PENELITIAN

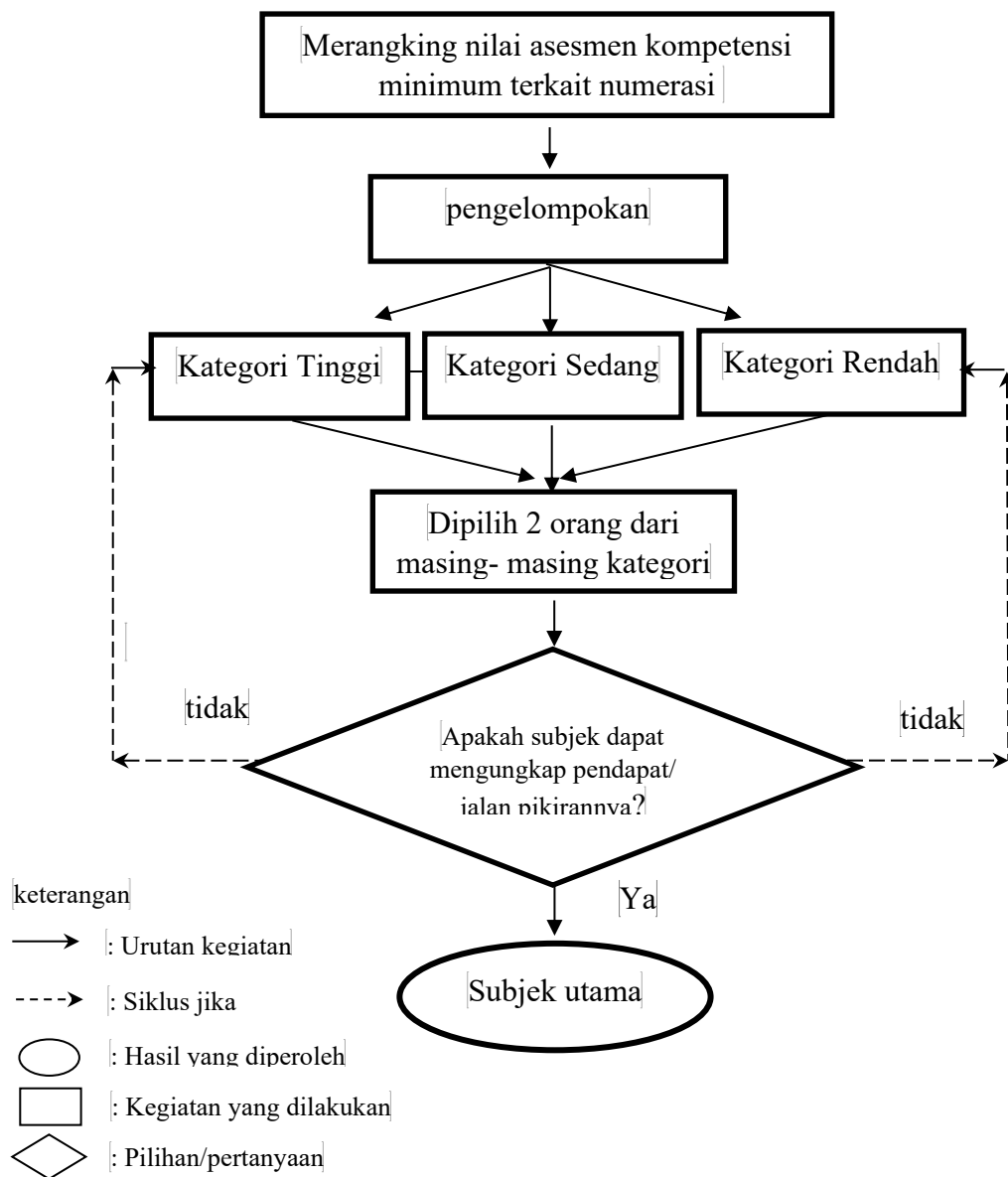
Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan pemahaman komprehensif tentang fenomena yang kompleks dalam konteks kehidupan nyata, khususnya dalam mengeksplorasi kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa di daerah 3T. Metode ini menekankan pengumpulan informasi terperinci melalui berbagai sumber data seperti wawancara, pengamatan, dan dokumen (Nugraha & Hendrawan, 2019). Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi interaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi kasus, memberikan pemahaman yang komprehensif tentang materi pelajaran. Hal ini sangat efektif dalam menangkap kompleksitas fenomena sosial dan interaksi berbagai elemen dalam konteks spesifik (Niwa, 2022). Metode studi kasus fleksibel, memungkinkan peneliti untuk menyesuaikan fokus mereka saat wawasan baru muncul selama penelitian. Kemampuan beradaptasi ini sangat penting untuk menangkap sifat dinamis interaksi dan proses sosial dipilih agar dapat menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan (Prihatsanti et al., 2018). Metode studi kasus dipilih agar dapat menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan yaitu untuk mengeksplorasi keterampilan pemecahan masalah numerasi siswa sekolah dasar di daerah 3T khususnya di Kabupaten Pangkep.

Subjek penelitian ini adalah 32 siswa kelas IV dan V. Siswa terdiri dari 8 perempuan dan 24 laki-laki. Pemilihan subjek didasarkan pada hasil tes asesmen kompetensi minimum (AKM) yang fokus pada kemampuan numerasi. Setelah tes, siswa dikelompokkan menjadi kategori kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Secara spesifik, profil setiap siswa memiliki latar belakang sosio-ekonomi keluarga responden 60% orang tua bekerja sebagai nelayan, 30% sebagai petani, dan hanya 3% sebagai pegawai ASN. Artikel ini juga menyebutkan pentingnya pendidikan inklusif, di mana semua siswa, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan, berhak mendapatkan perlakuan dan pendidikan yang sama. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes soal Numerasi Berbasis STEM dan wawancara. prosedur penelitian mencakup koordinasi dan konsultasi dengan guru wali kelas untuk pemilihan responden wawancara. Hal ini menunjukkan adanya upaya untuk mendapatkan persetujuan dan partisipasi yang terinformasi. Instrumen tes numerasi berjumlah 6 soal yang diadopsi dari soal tes asesmen kompetensi minimal (AKM) yang disusun oleh Pusat Asesmen dan Pembelajaran, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Tes dilakukan terhadap seluruh responden. Peneliti melakukan validasi instrumen wawancara dengan dua ahli di bidang literasi numerasi dan STEM. Wawancara yang dilakukan adalah kognitif interview yang dilakukan pada 6 responden pada 3 kelompok siswa berdasarkan tingkatan kognitifnya yakni siswa dengan tingkat kognitif tinggi, sedang dan rendah. Pemilihan responden wawancara berdasarkan tingkatan kognitif dilakukan dengan terlebih dahulu berkonsultasi dan berkoordinasi dengan guru wali kelas.

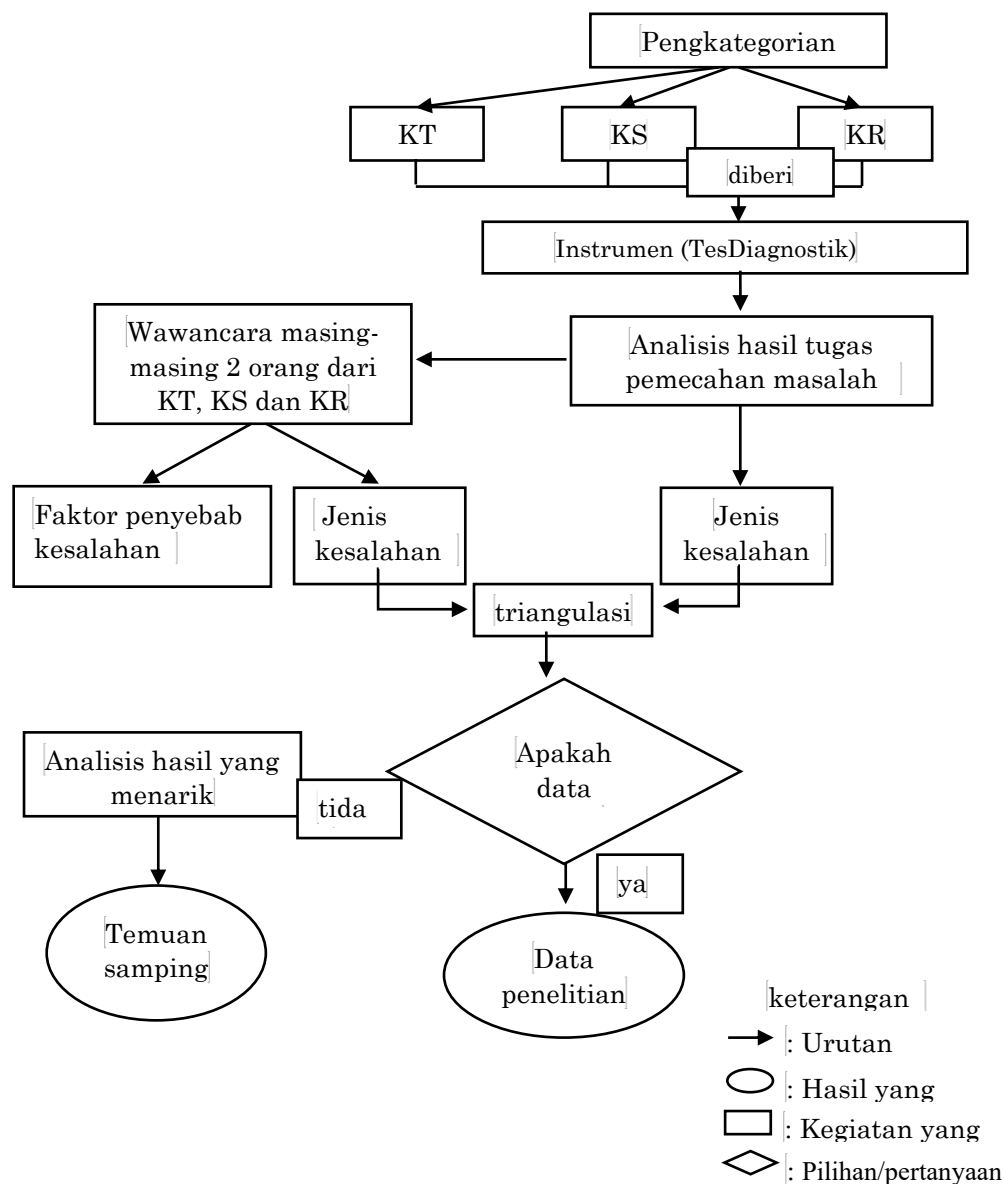
Prosedur penelitian ini terdiri dari 3 tahapan utama yaitu persiapan, implementasi, dan analisis data. Pada tahap persiapan peneliti menyiapkan instrumen berupa soal tes dan juga pedoman wawancara. Pada tahap implementasi, Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi instrument tes Asesmen Kompetensi Minimums. Sedangkan instrumen wawancara disusun sendiri oleh peneliti. dengan melakukan validasi dari 2 (dua) ahli dalam bidang literasi numerasi dan STEM. Pada tahap

pelaksanaan, peneliti melakukan tes dan wawancara kepada subjek penelitian, dilanjutkan dengan tahap ketiga yaitu menganalisis jawaban siswa untuk mengetahui dan mengidentifikasi kemampuan numerasi. Sebelum dilakukan analisis, rekaman hasil wawancara dan transkripnya terlebih divalidasi dan dikonsultasikan melalui focus group discussion (FGD) bersama dosen yang ahli di bidang literasi dan numerasi bidang sekolah dasar. Triangulasi data dilakukan untuk memastikan keabsahan temuan. Proses ini digambarkan dalam salah satu bagan penelitian. Triangulasi dilakukan setelah analisis hasil tugas pemecahan masalah dan wawancara dengan siswa.

Adapun alur pemilihan subyeknya digambarkan pada bagan Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Alur subjek



Gambar 2. Metode penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Penelitian ini bertujuan menggambarkan secara detail dan mendalam terkait kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa SD di daerah 3T khususnya yang berada di Kab. Pangkep. Penentuan subyek penelitian berdasarkan hasil tes asesmen kompetensi minimum (AKM), fokus utama dalam AKM adalah kemampuan numerasi, yang mencakup tidak hanya keterampilan matematis dasar, tetapi juga kemampuan untuk menerapkan pengetahuan numerasi dalam kehidupan sehari-hari (Syamsyiah &

Handayani, 2023). Lokasi sekolah terletak di Jl. Bontowa, Desa Labakkang, Kec. Labakkang, Kab. Pangkajene Dan Kepulauan

Hasil studi dokumentasi mengenai latar belakang orang tua siswa yang menjadi responden penelitian ini menunjukkan bahwa 60% orang tua siswa bekerja sebagai nelayan, 30% bekerja sebagai petani dengan penghasilan utama dari padi di musim hujan dan buah semangka di musim kemarau, sementara hanya 3% orang tua siswa yang bekerja sebagai pegawai ASN. Hasil penelitian ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu hasil tes asesmen dan hasil wawancara.

Secara umum hasil tes asesmen kompetensi minimum (AKM) siswa dalam menyelesaikan soal numerisasi dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

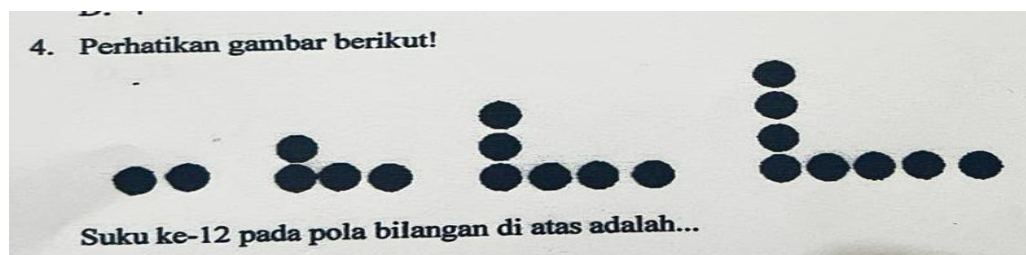
Tabel 1. hasil tes asesmen kompetensi minimum (AKM) Numerisasi

Kategori	Siswa kelas IV	Siswa Kelas V	Presentas siswa
Tinggi	0	0	0
Sedang	0	0	0
Rendah	12	20	100

Berikut diuraikan soal dan perwakilan dari beberapa jawaban siswa serta analisis dari masing-masing jawaban siswa.

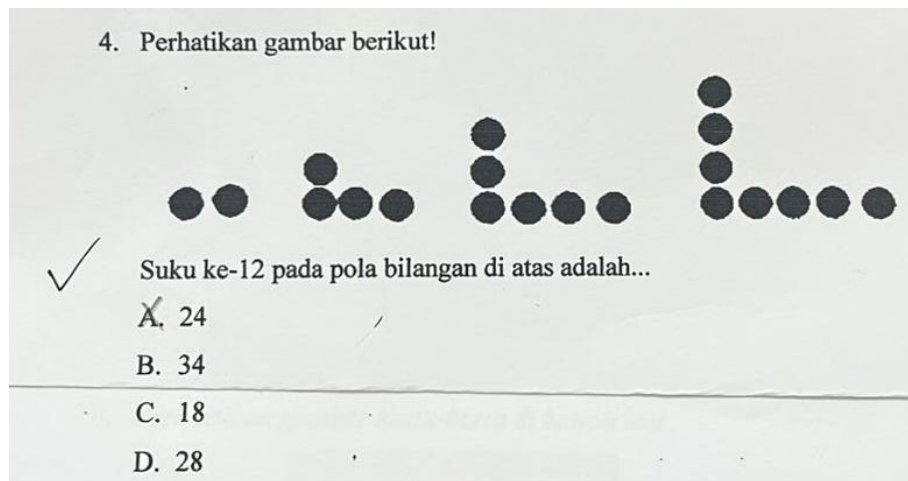
Soal Nomor 4 kelas IV

Perhatikan gambar pola bilangan pada gambar 1.



Gambar 1. Soal Numerasi Nomor 4

Suku ke-12 pada pola bilangan di atas Adalah? Soal ini tidak dapat dijawab benar oleh Sebagian besar siswa di kelas IV, dengan persentase hanya 16% yang dapat menjawab dengan benar dan 74% tidak mampu menjawab dengan benar. Berikut dilampirkan salah satu perwakilan jawaban siswa yang ditunjukkan pada Gambar 2.

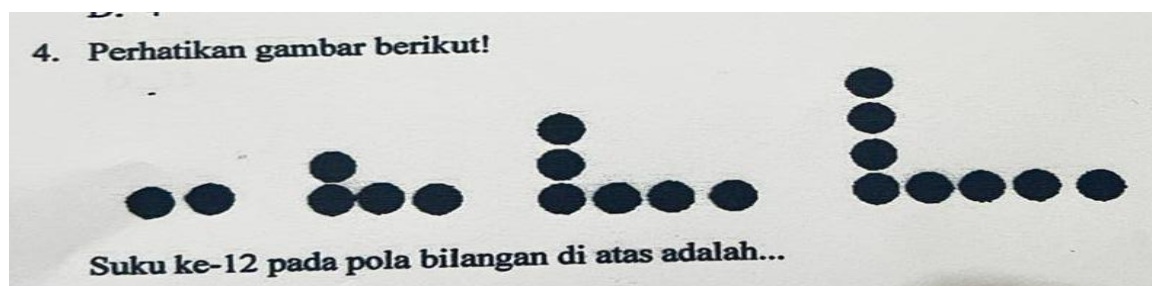


Gambar 2. Salah Satu Jawaban Siswa Kelas IV Soal Numerasi Nomor 4

Ketika melakukan wawancara dengan 3 siswa kelas IV dengan berbagai level kognitif, diperoleh jawaban bahwa mereka merasa cukup mudah untuk mengerjakan soal ini. Jawaban responden mengatakan hasilnya adalah 24 diperoleh dengan cara melihat pola bilangan yang merupakan perkalian dari 2 yang jika dikaitkan dengan soal Adalah 2 dikali 12. Siswa yang lain menjawab soal hanya dengan menebak saja. Dari jawaban dan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa tidak memiliki keterampilan literasi numerasi. Siswa tidak membaca dan memahami soal dengan baik sebelum menjawabnya. Jawaban yang diperoleh hanya dengan melihat tampilan visual yang ada pada soal saja.

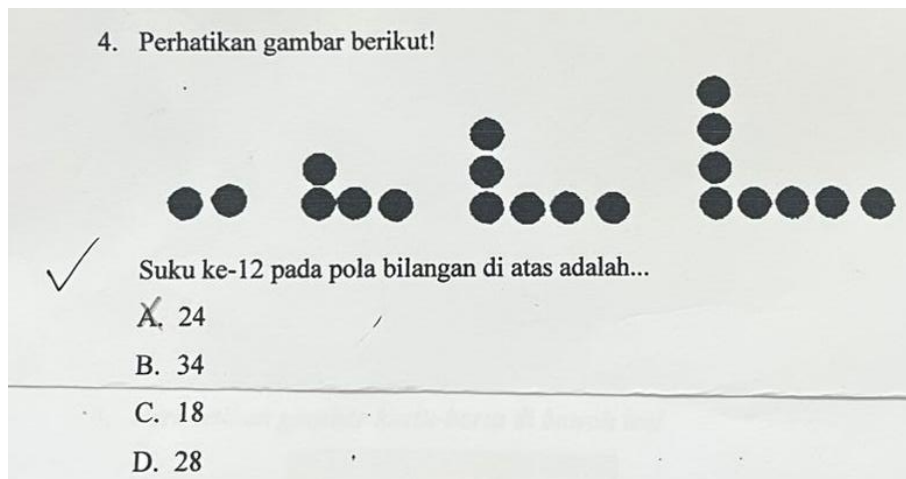
Soal Nomor 4 kelas V

Perhatikan gambar pola bilangan pada gambar 1.



Gambar 3. Soal Numerasi Nomor 4

Suku ke-12 pada pola bilangan di atas Adalah? Soal ini tidak dapat dijawab benar oleh Sebagian besar siswa di kelas V, dengan persentase hanya 35% yang dapat menjawab dengan benar dan 65% tidak mampu menjawab dengan benar. Berikut dilampirkan salah satu perwakilan jawaban siswa yang ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Salah Satu Jawaban Siswa Kelas V Soal Numerasi Nomor 4

Ketika melakukan wawancara dengan 3 siswa kelas V dengan berbagai level kognitif, diperoleh jawaban bahwa mereka merasa cukup mudah untuk mengerjakan soal ini. Jawaban responden mengatakan hasilnya adalah 24 diperoleh dengan cara melihat pola bilangan yang merupakan perkalian dari 2 yang jika dikaitkan dengan soal Adalah 2 dikali 12. Siswa yang lain menjawab soal hanya dengan menebak saja. Dari jawaban dan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa tidak memiliki keterampilan literasi numerasi. Siswa tidak membaca dan memahami soal dengan baik sebelum menjawabnya. Jawaban yang diperoleh hanya dengan melihat tampilan visual yang ada pada soal saja.

Soal Nomor 9 kelas IV

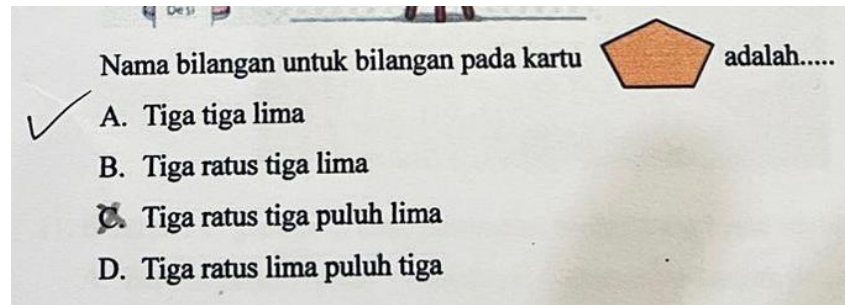
Perhatikan Gambar 5 Berikut!



Gambar 5. Soal Numerasi Nomor 9

Gambar 5 merupakan beberapa gambar bangun datar yang berisi tentang nama bilangan. Nama bilangan untuk bilangan pada kartu  adalah...?

Soal ini dapat dijawab benar oleh Sebagian besar siswa di kelas IV, dengan persentase 58% yang dapat menjawab dengan benar dan 42% tidak mampu menjawab dengan benar. Berikut dilampirkan salah satu perwakilan jawaban siswa yang ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Salah Satu Jawaban Siswa Kelas IV Soal Numerasi Nomor 9

Ketika melakukan wawancara dengan 3 siswa kelas IV dengan berbagai level kognitif, diperoleh jawaban bahwa mereka merasa cukup mudah untuk mengerjakan soal ini. Jawaban responden mengatakan hasilnya adalah tiga tiga lima diperoleh dengan cara melihat bilangan yang berada pada kartu berbentuk prisma. Dari jawaban dan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa memiliki keterampilan literasi numerasi.

Soal Nomor 9 kelas V

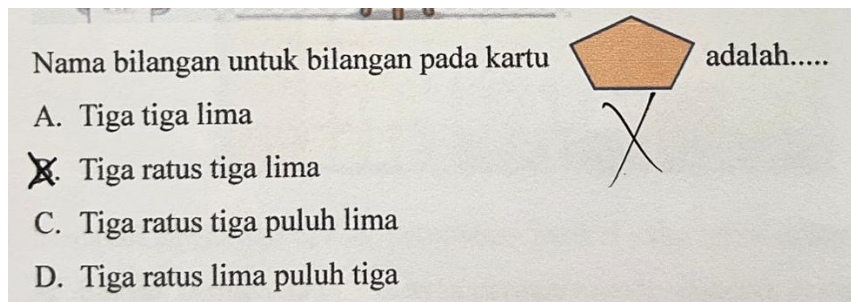
Perhatikan Gambar 7 Berikut!



Gambar 7. Soal Numerasi Nomor 9

Gambar 7 merupakan beberapa gambar bangun datar yang berisi tentang nama bilangan. Nama bilangan untuk bilangan pada kartu [pentagon] adalah...?

Soal ini tidak dapat dijawab benar oleh Sebagian besar siswa di kelas V, dengan persentase 25% yang dapat menjawab dengan benar dan 75% tidak mampu menjawab dengan benar. Berikut dilampirkan salah satu perwakilan jawaban siswa yang ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Salah Satu Jawaban Siswa Kelas V Soal Numerasi Nomor 9

Ketika melakukan wawancara dengan 3 siswa kelas V dengan berbagai level kognitif, diperoleh jawaban bahwa mereka merasa cukup mudah untuk mengerjakan soal ini. Jawaban responden mengatakan hasilnya adalah tiga tiga lima diperoleh dengan cara melihat bilangan yang berada pada kartu berbentuk prisma. Sebagian dari siswa hanya menebak jawaban. Dari jawaban dan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa tidak memiliki keterampilan literasi numerasi karena menjawab soal dengan melihat tampilan visual saja.

Soal Nomor 11 Kelas IV

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab soal!



Gambar 9. Soal Numerasi Nomor 11

Berdasarkan gambar di atas, pernyataan berikut ini yang benar adalah? Soal ini tidak dapat dijawab benar oleh semua siswa di kelas IV. Berikut dilampirkan salah satu perwakilan jawaban siswa yang ditunjukkan pada Gambar 10.

11. Berdasarkan gambar di atas, pernyataan berikut yang benar adalah.....

☒ A. Banyak permen putih = banyak permen merah + banyak permen hijau

B. Banyak permen putih = banyak permen merah + banyak permen kuning

C. Banyak permen hijau adalah 2 lebihnya dari banyak permen merah

D. Banyak permen merah adalah 2 lebihnya dari banyak permen hijau

Gambar 10. Salah Satu Jawaban Siswa Kelas IV Soal Numerasi Nomor 11

Ketika melakukan wawancara dengan 3 siswa kelas IV dengan berbagai level kognitif, diperoleh jawaban bahwa mereka merasa kesulitan untuk mengerjakan soal ini. Jawaban responden mengatakan hasilnya adalah banyak permen putih = banyak permen merah + banyak permen hijau. Jawaban dari siswa diperoleh dari tebakan semata tanpa adanya analisis mendalam tentang soal sehingga dari jawaban dan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa tidak memiliki keterampilan literasi numerasi karena menjawab soal dengan melihat tampilan visual saja.

Soal Nomor 11 Kelas V

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab soal!

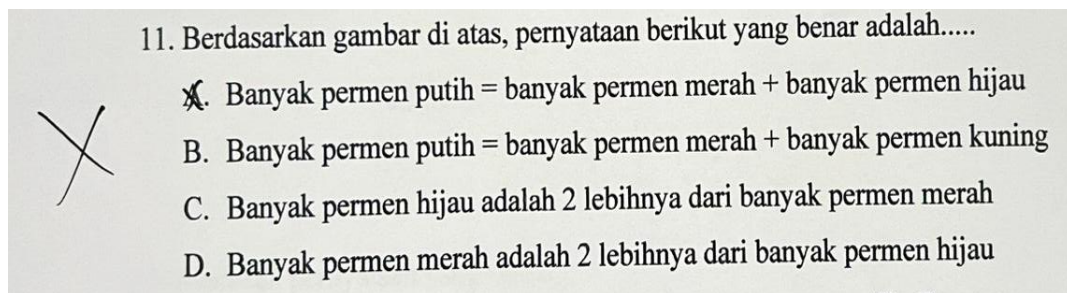
Apakah kalian pernah makan permen jeli?. Gambar di bawah ini menunjukkan susunan permen jeli berbentuk boneka. Pada gambar terdapat permen jeli warna merah, hijau, kuning, dan putih



11. Berdasarkan gambar di atas, pernyataan berikut yang benar adalah.....

Gambar 11. Soal Numerasi Nomor 11

Berdasarkan Gambar 11 di atas, pernyataan berikut ini yang benar adalah? Soal ini tidak dapat dijawab benar oleh Sebagian besar siswa di kelas V, dengan persentase 30% yang dapat menjawab dengan benar dan 70% tidak mampu menjawab dengan benar. Berikut dilampirkan salah satu perwakilan jawaban siswa yang ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12. Salah Satu Jawaban Siswa Kelas V Soal Numerasi Nomor 11

Ketika melakukan wawancara dengan 3 siswa kelas V dengan berbagai level kognitif, diperoleh jawaban bahwa mereka merasa kesulitan untuk mengerjakan soal ini. Jawaban responden mengatakan hasilnya adalah banyak permen putih = banyak permen merah + banyak permen hijau. Jawaban dari siswa diperoleh dari tebakan semata tanpa adanya analisis mendalam tentang soal sehingga dari jawaban dan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa tidak memiliki keterampilan literasi numerasi karena menjawab soal dengan melihat tampilan visual saja.

3.2 Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa di SD daerah 3T, khususnya di Kabupaten Pangkep, masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil asesmen kompetensi minimum (AKM) yang dilaksanakan, seluruh siswa dari kelas IV dan V berada pada kategori rendah. Tidak ditemukan siswa yang masuk kategori sedang maupun tinggi, baik pada kelas IV maupun kelas V. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan numerasi belum berkembang optimal sesuai harapan kurikulum.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa di SD daerah 3T, khususnya di Kabupaten Pangkep, berada pada kategori rendah. Temuan ini konsisten dengan penelitian Santriyani (2024), yang menyatakan bahwa faktor geografis dan akses terhadap pendidikan berkualitas memengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis, terutama pada soal cerita berbasis numerasi. Kurangnya pembiasaan dengan soal-soal kontekstual, keterbatasan fasilitas, dan metode pembelajaran yang masih konvensional turut berkontribusi pada rendahnya literasi numerasi siswa. Adapun perbandingan strategi dan kesalahan siswa terdapat pada Soal Pola Bilangan (Nomor 4). Kesalahan siswa pada soal ini, sebagian besar siswa (74% kelas IV dan 65% kelas V) tidak dapat menjawab dengan benar. Analisis menunjukkan siswa hanya menebak atau menggunakan pengamatan visual tanpa memahami konsep pola bilangan secara mendalam. Hal ini menunjukkan kelemahan dalam literasi numerasi, khususnya dalam mengidentifikasi pola dan menerapkan konsep perkalian. Menurut Lee-Post (2019) mengidentifikasi dua hambatan kognitif dalam numerasi: kegagalan memahami fenomena dan kurangnya rasa percaya diri. Strategi tebakan yang dilakukan siswa mencerminkan kedua hambatan ini, di mana mereka tidak memahami pola matematis yang mendasari soal dan kurang percaya diri pada kemampuan mereka untuk menyelesaikannya secara logis. Soal Nama Bilangan Nomor 9 ditemukan kesalahan siswa kelas IV menunjukkan persentase jawaban benar yang lebih tinggi (58%) dibandingkan kelas V (25%), banyak siswa kelas V yang salah menjawab atau menebak.

Siswa yang menjawab benar cenderung mengandalkan pengamatan visual dari gambar, bukan pemahaman konsep nama bilangan secara menyeluruh. Perbedaan hasil antara kelas IV dan V pada soal ini menunjukkan bahwa peningkatan jenjang kelas tidak selalu sejalan dengan peningkatan penguasaan materi. Hal ini sejalan dengan penelitian Alimuddin & Trisnowali (2018), yang menekankan bahwa latihan soal rutin tidak cukup; diperlukan latihan terus-menerus untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Soal analisis data nomor 11 ditemukan tidak ada siswa kelas IV yang menjawab dengan benar dan hanya 30% siswa kelas V yang tepat. Wawancara mengungkap bahwa jawaban siswa diperoleh dari tebakan semata tanpa adanya analisis mendalam terhadap data yang disajikan. Siswa kesulitan dalam membaca data, menganalisis informasi, dan menarik kesimpulan logis. Temuan ini menegaskan kembali pernyataan Yudiana et al. (2023) tentang kesenjangan literasi numerasi antara siswa di perkotaan dan perdesaan. Kemampuan ini, yang mencakup menganalisis informasi dalam berbagai bentuk seperti grafik dan tabel, sangat rendah di antara responden penelitian. Keterbatasan ini menghalangi siswa untuk mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi yang tersedia. Kurangnya praktik dengan soal kontekstual menjadi faktor utama, seperti yang dijelaskan dalam pembahasan.

Secara keseluruhan, temuan ini sejalan dengan teori pemecahan masalah John Dewey yang terdiri dari lima aspek. Siswa dalam penelitian ini, khususnya pada soal analisis data, gagal pada aspek pertama dan kedua, yaitu "mengenali masalah" dan "mendefinisikan masalah". Tanpa kemampuan dasar ini, mereka tidak bisa melanjutkan ke langkah-langkah selanjutnya seperti mengumpulkan solusi atau mengevaluasi solusi. Oleh karena itu, diperlukan intervensi pembelajaran yang lebih kontekstual dan berbasis masalah untuk melatih siswa dalam seluruh tahapan pemecahan masalah.

Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Numerasi antara lain: (1) Kurangnya pembiasaan soal berbasis konteks yang menuntut keterampilan berpikir kritis. (2) Keterbatasan sarana dan prasarana pembelajaran di daerah 3T, sehingga akses terhadap sumber belajar numerasi bervariasi dan cenderung minim. (3) Metode pembelajaran yang masih konvensional sehingga kurang memberi kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan strategi pemecahan masalah. (4) Pengaruh latar belakang orang tua, di mana mayoritas bekerja sebagai nelayan atau petani, sehingga dukungan belajar di rumah kurang optimal.

Hasil penelitian ini memberikan gambaran penting bahwa penguatan literasi numerasi di daerah 3T perlu menjadi prioritas. Intervensi pembelajaran yang lebih kontekstual, berbasis masalah, dan melibatkan media pembelajaran yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, perlu segera dilakukan. Guru perlu mendapatkan pelatihan khusus dalam merancang soal dan pembelajaran numerasi yang menantang namun sesuai kemampuan siswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa sekolah dasar di daerah 3T, khususnya di Kabupaten Pangkep, berada pada kategori rendah. Seluruh siswa kelas IV dan V yang menjadi responden tidak ada yang masuk kategori sedang maupun tinggi dalam hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada aspek numerasi. Secara spesifik, pada soal pola bilangan hanya

16% siswa kelas IV dan 35% siswa kelas V yang menjawab dengan benar; pada soal nama bilangan capaian siswa kelas IV sebesar 58% dan kelas V sebesar 25%; sedangkan pada soal analisis data tidak ada siswa kelas IV yang menjawab dengan benar dan hanya 30% siswa kelas V yang berhasil menjawab tepat. Rendahnya capaian ini menunjukkan lemahnya literasi numerasi, khususnya dalam keterampilan membaca, memahami, dan menganalisis informasi matematis.

Faktor penyebab rendahnya kemampuan numerasi meliputi kurangnya pembiasaan mengerjakan soal berbasis konteks yang mendorong berpikir kritis, keterbatasan sarana pembelajaran di daerah 3T, metode pembelajaran yang masih konvensional, serta latar belakang ekonomi keluarga yang mayoritas bekerja di sektor informal. Oleh karena itu, peningkatan kemampuan numerasi siswa di daerah 3T memerlukan intervensi pembelajaran yang lebih kontekstual, berbasis masalah, menggunakan media yang relevan dengan kehidupan siswa, serta disertai pelatihan guru untuk merancang pembelajaran numerasi yang menantang namun sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.

Penelitian ini mengonfirmasi bahwa kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa sekolah dasar di wilayah 3T, khususnya di Kabupaten Pangkep, masih sangat rendah. Rendahnya kemampuan ini tidak hanya tecermin dari hasil tes, tetapi juga dari strategi yang digunakan siswa, di mana mereka cenderung menebak atau mengandalkan pengamatan visual tanpa pemahaman konsep yang mendalam. Kesenjangan ini dipicu oleh berbagai faktor, termasuk kurangnya paparan terhadap soal-soal kontekstual, keterbatasan fasilitas belajar, penggunaan metode pengajaran yang konvensional, dan faktor sosio-ekonomi keluarga yang kurang mendukung.

Simpulan ini menegaskan bahwa ada kebutuhan mendesak untuk reformasi pendidikan di daerah 3T agar selaras dengan tuntutan pendidikan inklusif dan literasi numerasi. Hasil penelitian ini menjadi landasan kuat untuk pengembangan kebijakan dan program intervensi yang lebih efektif.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada DPPM Kemdiktisaintek yang mendanai kegiatan kami, selanjutnya kami ucapkan terimakasih kepada Ketua STKIP Andi Matappa dan jajarannya yang senantiasa mendukung kami agar dapat memberikan kami ide-ide yang lebih baik lagi dan juga kami ucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah SDN 8/18 Bontowa, pendidika dan tenaga kependidikan yang telah menerima kami dengan baik selama kegiatan penelitian.

6. REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa rekomendasi yang dapat diajukan untuk pengembangan penelitian selanjutnya serta peningkatan kualitas pembelajaran numerasi di daerah 3T adalah sebagai berikut.

1. Pengembangan Model Pembelajaran Kontekstual dan Berbasis Masalah
Penelitian selanjutnya dapat menguji efektivitas model pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) atau pembelajaran berbasis proyek (*Project-*

Based Learning) yang mengaitkan materi numerasi dengan kehidupan sehari-hari siswa di daerah 3T.

2. Pelatihan Guru dalam Desain Pembelajaran Numerasi Diperlukan program pelatihan yang berkelanjutan bagi guru untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam merancang soal numerasi yang menantang, kontekstual, dan mampu mendorong keterampilan berpikir kritis siswa.
3. Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Numerasi Penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi penggunaan media digital atau aplikasi edukasi sederhana yang dapat diakses di daerah dengan keterbatasan infrastruktur, guna memperluas pengalaman belajar siswa.
4. Pendekatan Inklusif untuk Siswa dengan Kebutuhan Khusus Perlu dilakukan kajian lebih lanjut terkait adaptasi materi dan metode pembelajaran numerasi yang ramah bagi siswa inklusif, agar seluruh peserta didik mendapatkan kesempatan belajar yang setara.
5. Perluasan Lokasi dan Jumlah Responden Untuk mendapatkan gambaran yang lebih representatif, penelitian mendatang sebaiknya melibatkan lebih banyak sekolah di berbagai wilayah 3T dengan karakteristik sosial dan ekonomi yang berbeda.
6. Penelitian Longitudinal
Diperlukan studi jangka panjang untuk memantau perkembangan kemampuan numerasi siswa setelah intervensi pembelajaran tertentu, sehingga dapat diketahui keberlanjutan dampaknya.

7. REFERENSI

- Alimuddin, H., & Trisnowali, A. (2018). Profil Kemampuan Spasial Dalam Menyelesaikan Masalah Geometri Siswa Yang Memiliki Kecerdasan Logis. *Histogram: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 169. <https://doi.org/10.31100/histogram.v2i2.238>
- Anggraeni, D. (2024). keterampilan literasi numerasi siswa sekolah dasar: studi kasus sekolah dasar daerah 3t. *Media Pendidikan Matematika*, 12(2), 128. <https://doi.org/10.33394/mpm.v12i2.13957>
- Arrahman, R., Spriyanti, N., & Susanto, A. (2023). Pengaruh kemampuan numerik terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 9(1), 26–34. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v9i1.15565>
- Book: Lakatos, I. (1976). *Proofs and refutations: The logic of mathematical discovery*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Darma, I. K., Candiasa, I. M., Sadia, I. W., & Dantes, N. (2018). *The effect of problem based learning model and authentic assessment on mathematical problem solving ability by using numeric ability as the covariable*. *Journal of Physics: Conference Series*, 1040, 012035. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1040/1/012035>
- Ermiana, I., Umar, U., Khair, B. N., Fauzi, A., & Sari, M. P. (2021). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sd Inklusif Dalam Memecahkan Soal Cerita. *Collase (Creative*

- of Learning Students Elementary Education*), 4(6), 895–905. <https://doi.org/10.22460/collase.v4i6.9101>
- Husna, H., & Burais, F. F. (2018). Penggunaan Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. 2.
- Karr, Valerie & Hayes, Anne & Hayford, Samuel. (2020). *Inclusion of Children with Learning Difficulties in Literacy and Numeracy in Ghana: A Literature Review. International Journal of Disability, Development and Education*. 1-15. 10.1080/1034912X.2020.1792419
- Lee-Post, A. (2019). *Developing numeracy and problem-solving skills by overcoming learning bottlenecks. Journal of Applied Research in Higher Education*, 11(3), 398–414. <https://doi.org/10.1108/JARHE-03-2018-0049>
- Muhalim, M. R. A., & Mareza, L. (n.d.). Literasi Numerasi Siswa Disabilitas SD Negeri 5 Arcawinangun.
- Niwa, Y. (2022). *Case Study as a Method of Qualitative Research* (pp. 452–472). IGI Global eBooks. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-3881-7.ch023>
- Nugraha, M. F., & Hendrawan, B. (2019). Minat Belajar Mahasiswa Pgsd Pada Mata Kuliah Konsep Dasar Ipa (Penelitian Deskriptif Kualitatif di Prodi PGSD Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya). *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(2), 315–319. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v3i2.353>
- Ridwan, N., Ruslan, R., & Ihsan, H. (2022). *Analysis Of Problem Solving Skills Of Students In Mathematics Based On Spatial Intelligence In Grade Viii. MaPan*, 10(1), 50–67. <https://doi.org/10.24252/mapan.2022v10n1a4>
- Santriyani, E. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Asesmen Kompetensi Minimum Siswa SMP. *Jurnal Basicedu*, 8(4), 2819–2830. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8179>
- Siswanto, S., Waruwu, M., Halida, H., & Enawaty, E. (2024). Studi komparatif Implementasi Supervisi Pendidikan di Sekolah Dasar pada Wilayah Perkotaan dan Pedesaan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(4), 1746–1755. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i4.768>
- Syamsyiah, Z. M., & Handayani, I. (2023). *Analysis of Numerical Literacy Ability of Junior High School Students in View of Adversity Quotient and Gender. Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(02), 136–151. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v13i02.26353>
- Yudiana, K., Putri, N. N. C. A., & Antara, I. G. W. S. (2023). Kesenjangan Kemampuan Literasi Siswa Sekolah Dasar di Daerah Perkotaan, Pinggiran Kota, dan Pedesaan. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 7(3), 540–547. <https://doi.org/10.23887/jppp.v7i3.69790>