

Kemampuan Numerasi Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi pada Konten Aljabar di Kelas VIII SMP Anugerah Gloria Terpadu Wamena

Andinus Yanengga¹, Christine M Rumpaisum², Barthon Wenda³, Marthinus Kayame⁴

^{1,2,3,4}STKIP Abdi Wacana Wamena, Jl. Yos Sudarso, Hurekama, Distrik Wamena, Kabupaten Jayawijaya, Papua, Indonesia.
rumpaisumchristine24@gmail.com

Abstract

This study aims to describe the numeracy skills of eighth-grade junior high school students in solving AKM problems with algebra content, identify the factors that influence them, and develop effective learning strategies to improve them. This study uses a qualitative approach with descriptive methods. The subjects of the study were eighth-grade students of Anugerah Gloria Terpadu Wamena Middle School in the 2024/2025 academic year. The main instrument in this study was the researcher herself, while the supporting instruments were test sheets and interview guidelines. This study used data collection techniques in the form of test techniques and interview techniques. The data analysis used three stages: data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of the study indicate that the numeracy of eighth-grade students of Anugerah Gloria Terpadu Middle School is still categorized as low, due to the lack of explanation and reasoning of mathematical sentences in the problems. Therefore, improvements and development of mathematics learning are provided, such as the need to compile integrated learning materials between mathematical topics/concepts, everyday life, and other sciences to provide a relevant context for students. Because it coincides with curriculum adjustments to the development of the era. The curriculum in Indonesia will continue to change.

Keywords: Numeracy Ability, AKM, Algebra, Mathematical Literacy, Learning Strategy.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi peserta didik kelas VIII SMP dalam menyelesaikan soal AKM konten aljabar, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya, dan mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkannya. Penelitian ini menggunakan Pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Anugerah Gloria Terpadu Wamena Tahun Ajaran 2024/2025. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri, sedangkan instrumen penunjangnya adalah lembar tes dan pedoman wawancara. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa teknik tes dan teknik wawancara. Adapun analisis data menggunakan tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa numerasi siswa kelas VIII SMP Anugerah Gloria Terpadu masih terkategori rendah, dikarenakan minimnya penjelasan serta penalaran kalimat matematika yang ada dalam soal. Oleh sebab itu, diberikan perbaikan dan pengembangan pembelajaran matematika seperti perlunya disusun materi pembelajaran yang terintegrasi antar topik/konsep matematis, kehidupan sehari-hari, dan ilmu lain agar memberikan konteks yang relevan bagi siswa. Karena bersamaan penyesuaian kurikulum dengan pertumbuhan era. Kurikulum di Indonesia hendak terus berganti.

Kata kunci: Kemampuan Numerasi, AKM, Aljabar, Literasi Matematika, Strategi Pembelajaran.

Copyright (c) 2025 Andinus Yanengga, Christine M Rumpaisum, Barthon Wenda, Marthinus Kayame

✉Corresponding author: Christine M Rumpaisum

Email Address: rumpaisumchristine24@gmail.com (Jl. Yos Sudarso, Hurekama, Kab. Jayawijaya, Papua)

Received 11 July 2025, Accepted 17 July 2025, Published 23 July 2025

PENDAHULUAN

Salah satu hal penting yang menjadi fokus perhatian suatu negara, tidak terkecuali pemerintah Indonesia adalah pada sektor Pendidikan. Melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud), Pemerintah secara berkelanjutan berupaya untuk meningkatkan kemajuan sumber daya manusia melalui Pendidikan. Salah satu upaya pemerintah adalah dengan meningkatkan mutu peserta didik melalui kebijakan sistem evaluasi (Novianti, 2021). Kebijakan pendidikan Merdeka Belajar

merupakan program yang digulirkan oleh Nadiem Anwar Makarim sebagai Menteri Pendidikan dan Kebudayaan pada awal era kepemimpinannya sejak dilantik 23 Oktober 2019 (Rukman dkk, 2021).

Menurut Dwi, dalam melakukan evaluasi terhadap pembelajaran merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan selama proses pendidikan seorang peserta didik. Keberhasilan tujuan pendidikan juga tidak dapat diukur dengan jenis evaluasi tertentu, oleh karena itu diperlukan alat ukur yang tepat dalam mencapainya. UNESCO (2006) menyebutkan bahwa kemajuan suatu bangsa dapat ditentukan salah satunya dari kemampuan literasi membaca. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kemampuan menggunakan angka, angka, dan matematika secara efektif merupakan kemampuan berhitung yang penting dalam menyelesaikan tugas sehari-hari (Amalia dan Priyo, 2021). Menurut Windisch, (2015), terungkap Rezky et al, (2022) bahwa literasi adalah kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan dan menginterpretasikan masalah matematika dalam berbagai konsep dengan menggunakan metode dan fakta sehingga ia memahami penggunaan matematika. dalam pengertian matematika dunia nyata.

Pada Abad ke 21 atau yang lebih sering kita kenal dengan era industri revolusi 4.0 merupakan era dimana perkembangan teknologi melaju sangat cepat. Hal ini dapat dilihat dari teknologi yang ada seperti semua pekerjaan yang bersifat manual digantikan dengan pekerjaan yang berbasis komputer dan hubungan sosial pada saat ini tidak terkendala oleh jarak dan waktu. Karena pesatnya perkembangan teknologi yang ada, setiap orang dituntut untuk memiliki keterampilan dasar yang dibutuhkan di era ini. Mardiyah (2019) menyatakan keterampilan yang harus dimiliki adalah keterampilan dalam berkomunikasi, berpikir kritis, menggunakan teknologi dalam memecahkan suatu masalah, beradaptasi dan berinovasi pada teknologi yang ada sehingga dapat menciptakan pengetahuan baru.

Pada mata pelajaran khususnya matematika sering dianggap sulit oleh peserta didik dikarenakan kurangnya pemahaman konsep dan pemanfaatan dari pembelajaran tersebut seperti kesulitan dalam proses merumuskan masalah, menafsirkan konteks situasi nyata kedalam model matematika, serta memahami struktur matematika dengan hubungan atau pola dalam masalah (Syawahid, 2019). Untuk itu, matematika sangat dibutuhkan untuk memahami alam. Hal ini menunjukkan bahwa pentingnya mata pelajaran matematika dalam konteks pendidikan matematika disekolah (Panggabean & Tamba, 2020)

Kemampuan numerasi merupakan salah satu kompetensi dasar yang penting bagi peserta didik. Kemampuan ini memungkinkan individu untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan matematika dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan, pengukuran, dan ruang. Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang dirancang untuk mengukur kemampuan literasi membaca dan numerasi siswa menjadi tolok ukur penting dalam menilai sejauh mana peserta didik telah menguasai kompetensi tersebut.

Namun, hasil berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik, khususnya dalam konteks aljabar, masih perlu ditingkatkan. Aljabar sebagai salah satu cabang matematika yang abstrak seringkali menjadi tantangan tersendiri bagi peserta didik. Kurangnya pemahaman konseptual, kesulitan dalam penerapan konsep, dan minimnya pengalaman dalam menyelesaikan soal-soal yang bersifat kontekstual menjadi beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal AKM pada konten aljabar.

METODE

Jenis dan Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang kemampuan numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal asesmen kompetensi pada konten aljabar serta untuk mengeksplorasi berbagai faktor yang mempengaruhi hasil belajar mereka. Penelitian ini

menggambarkan kemampuan numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal. Data yang diperoleh bisa dari tes dan dianalisis untuk melihat tingkat kemampuan siswa.

Menurut Moleong (dalam Habibah dkk, 2020) penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang bermaksud untuk meneliti keadaan objek secara natural atau alamiah yang terjadi di lapangan dengan cara mendeskripsikan data hasil penelitian dalam bentuk kata-kata dan bahasa. Hal ini juga serupa dengan pendapat dari Christine (dalam Denzin dan Lincoln, 2017: 4) yang menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar ilmiah, dengan maksud atau tujuan untuk menafsirkan, menggambarkan fenomena/kejadian yang terjadi dan dilakukan dengan cara melibatkan berbagai metode yang ada.

Sedangkan penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menyelidiki, menjelaskan atau menggambarkan suatu keadaan, kondisi atau situasi dengan apa adanya. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2013) yang menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan sesuatu hal, misalnya kondisi, keadaan, peristiwa, situasi, kegiatan dan lain-lain yang sedang diteliti.

Dari pengertian beberapa para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan pemahaman, menyelidiki, mempelajari, memaparkan suatu kejadian yang terjadi secara natural/alamiah.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah seorang informan dalam suatu penelitian yang sedang dilakukan. Informan adalah orang dalam latar penelitian yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang kondisi dan situasi latar penelitian (Moleong, 2017: 132). Dalam penelitian ini, subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Anugerah Gloria Terpadu Wamena Tahun Ajaran 2024/2025. Pemilihan subjek pada penelitian dengan menggunakan teknik tes Soal Kemampuan Numerasi dari AKM berkonten aljabar pada siswa kelas VIII. Sebelum melakukan tes, instrumen akan terlebih dahulu divalidasi oleh validator dan diujikan di subjek penelitian. 3 siswa dari kelas VIII SMP yang dipilih secara *purposive sampling* yaitu pengambilan subjek berdasarkan tujuan penelitian. Siswa yang mewakili berbagai tingkat kemampuan numerasi, berdasarkan hasil asesmen awal atau rekomendasi dari guru mata pelajaran.

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Anugerah Gloria Terpadu Wamena yang beralamat di Jl. SD Percobaan, Lorong Kali Hetuma, Kecamatan Wamenan Kota, Kabupaten Jayawijaya, Provinsi Papua Pegunungan.

Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada Semester Ganjil pada bulan September-Oktober 2024.

Instrumen Penelitian

Suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian dinamakan instrumen penelitian (Lestari dan Yudhanegara, 2015).

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

Instrumen utama

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri. Salah satu ciri penelitian kualitatif adalah peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus pengumpul data. Instrumen selain manusia (seperti; angket, pedoman wawancara, pedoman observasi dan sebagainya) dapat pula digunakan, tetapi fungsinya terbatas sebagai pendukung tugas peneliti sebagai instrumen kunci. Oleh karena itu dalam penelitian kualitatif kehadiran peneliti adalah mutlak, karena peneliti harus berinteraksi dengan lingkungan baik manusia dan non manusia yang ada dalam kancah penelitian.

Kehadirannya di lapangan peneliti harus dijelaskan, apakah kehadirannya diketahui atau tidak diketahui oleh subyek penelitian. Ini berkaitan dengan keterlibatan peneliti dalam kancah penelitian,

apakah terlibat aktif atau pasif (Murni, 2017). Instrumen penelitian pada penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif adalah peneliti itu sendiri karena keberhasilan dalam pengumpulan data banyak ditentukan oleh kemampuan peneliti menghayati situasi sosial yang dijadikan fokus penelitian. Peneliti tidak akan mengakhiri fase pengumpulan data, sebelum peneliti yakin bahwa data yang terkumpul dari berbagai sumber yang berbeda dan terfokus pada situasi sosial yang diteliti telah dapat memenuhi tujuan penelitian.

Instrumen penunjang

Instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Lembar tes (terlampir).

Lembar tes merupakan lembar yang berisi soal cerita kemampuan numerasi pada asesmen kemampuan minimal. Tes yang diberikan dibuat dalam 3 butir soal tes diketik rapi dalam lembaran kertas yang disebut lembaran tes. Tes ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana kemampuan numerasi dalam menyelesaikan soal matematika. Sebelum diujikan kepada subjek penelitian (kelas VIII) lembar tes lebih dahulu divalidasi untuk mengetahui apakah soal tersebut mudah dipahami dan tidak bermakna ganda. Selain itu, Lembar tes ini juga di validasi oleh dua orang Dosen Pendidikan Matematika dan satu orang Guru Mata Pelajaran Matematika.

2. Pedoman wawancara(terlampir).

Pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian berupa pedoman tidak terstruktur (pertanyaan disesuaikan dengan kondisi di lapangan). Pedoman wawancara berisi item-item pertanyaan wawancara kepada subjek penelitian yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan numerasi dari subjek penelitian dalam menyelesaikan soal asesmen kemampuan minimal. Pedoman wawancara ini dijadikan sebagai pegangan bagi peneliti agar pertanyaan-pertanyaan yang diberikan selama proses wawancara sesuai dengan apa yang ingin dibahas dan dideskripsikan peneliti dalam laporan penelitiannya. Pedoman ini bertujuan untuk memperoleh data yang benar-benar valid dengan data yang dihasilkan dari data tes tertulis.

Teknik Pengumpulan Data.

Teknik yang akan digunakan dalam pengumpulan data antara lain :

Teknik Tes.

Untuk menganalisis sejauh mana kemampuan numerasi pada siswa kelas VIII, diberikan alat evaluasi berupa tes kepada siswa. Arikunto (1998: 150) menyatakan bahwa tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk tes AKM, yaitu sejenis tes kemampuan numerasi yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian. Soal bentuk uraian menuntut kemampuan siswa mengorganisasikan, menginterpretasikan, dan menghubungkan pengertian atau pengetahuan yang dimilikinya.

Teknik Wawancara.

Wawancara adalah cara pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan antara peneliti dengan responden atau subjek penelitian. Esterberg(dalam Sugiyono,2007: 319) mengungkapkan bahwa: “wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam topik tertentu..” Jadi, Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu. Dalam hal ini, pewawancara mengadakan percakapan sedemikian hingga pihak yang diwawancarai bersedia terbuka mengeluarkan pendapatnya. Informasi yang diminta bukanlah kemampuan tetapi informasi tentang sesuatu. Saat wawancara, subjek diminta untuk mengerjakan soal yang sama saat pelaksanaan tes tertulis. Untuk menghindari atau terlewatnya informasi selama

berlangsungnya wawancara, maka peneliti merekam percakapan dengan menggunakan alat bantu perekam suara.

Validitas Data

Validitas data pada penelitian kualitatif ini dapat diperoleh melalui triangulasi data. Menurut Sugiyono (2007) triangulasi dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Sugiyono (2014:127) mengemukakan bahwa ada tiga jenis triangulasi, yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan waktu. Dalam penelitian ini, triangulasi yang digunakan adalah triangulasi teknik dan waktu.

Teknik Analisis Data

Sugiyono (2014: 89) menyatakan bahwa analisis data penelitian dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama dilapangan, dan setelah selesai dilapangan. Ada tiga tahapan menganalisis data dalam penelitian kualitatif (Sugiyono, 2007: 337) yaitu:

Reduksi data

Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan lapangan. Dengan reduksi, peneliti merangkum, mengambil data yang pokok dan penting, serta menghilangkan data yang tidak perlu.

Penyajian data

Penyajian data merupakan proses menyajikan sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan simpulan dan pengambilan tindakan.

Penarikan Simpulan

Simpulan merupakan jawaban terhadap rumusan masalah yang telah dirumuskan sejak awal penelitian.

Dalam penelitian ini, data diambil dari hasil kerja siswa dalam menyelesaikan soal cerita uraian asesmen kemampuan numerasi. Kemudian melakukan sesi wawancara dengan siswa mengenai proses pengerjaan soal cerita matematika tersebut.

HASIL DAN DISKUSI

Pada bab ini akan disajikan secara lengkap hasil deskripsi mengenai Kemampuan Numerasi peserta didik kelas VIII SMP Anugerah Gloria Terpadu dalam menyelesaikan soal AKM pada konten aljabar di Kabupaten Jayawijaya, Wamena. Hasil analisis didasarkan pada hasil tes, wawancara dan dokumentasi.

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Anugerah Gloria Terpadu Wamena Kabupaten Jayawijaya, Wamena Jl. SD Percobaan Lorong Kali Hetuma Wamena, Provinsi Papua Pegunungan di kelas VIII tahun ajaran 2024-2025 pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Peneliti melakukan pertemuan dengan Kepala Sekolah untuk memberikan surat izin penelitian. Peneliti melakukan penelitian, Peneliti melakukan pengumpulan data melalui beberapa teknik tes, wawancara dan dokumentasi.

Hasil

Tabel 1. Hasil Kemampuan Numerasi Siswa

Kategori	Rentang nilai	Jumlah Siswa
Tinggi	75 – 100	10
Sedang	41-70	15
Rendah	≤ 40	9

Berdasarkan hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa rata-rata nilai tes kemampuan numerasi dari 34 peserta didik adalah 84,7 dengan kategori baik. Hasil pekerjaan 34 siswa dibagi

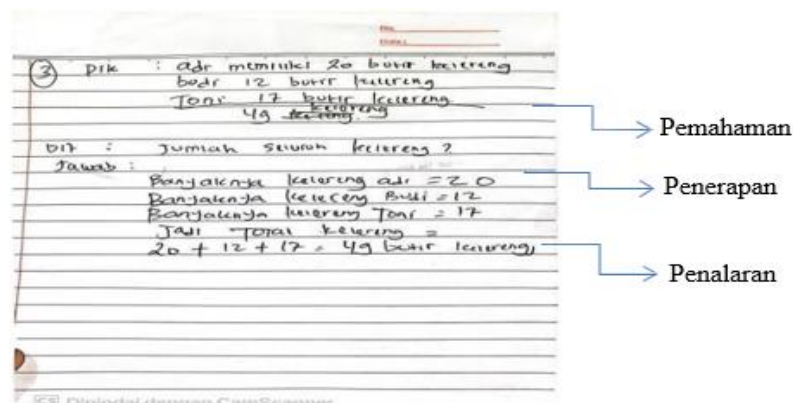
menjadi 3 kategori: rendah, sedang, dan tinggi. Dalam kategori rendah terdapat 9 siswa, kategori sedang terdapat 10 siswa dan pada kategori tinggi terdapat 10 siswa. Kemudian diambil tiga subject yang memiliki kemampuan numerasi yang berbeda yaitu satu siswa yang memiliki kemampuan numerasi rendah, satu siswa yang memiliki kemampuan literasi numerasi sedang dan satu siswa yang memiliki kemampuan literasi numerasi tinggi untuk melakukan wawancara dari hasil mereka dalam menyelesaikan soal numerasi konten aljabar.

Terdapat satu soal yang di berikan kepada siswa yaitu satu soal yang berkonteks personal. Setiap soal berisikan sub soal terdiri dari tiga proses kognitif dalam menyelesaikan numerasi yaitu pemahaman konsep, penerapan konsep, serta penalaran. Berikut ini hasil tiga subjek dalam menyelesaikan soal literasi numerasi pada konten aljabar. Pemilihan subjek yaitu dipilih masing- masing satu dari setiap kelompok dengan kemampuan berbeda.

Pemilihan subjek penelitian digunakan untuk dianalisis secara deskriptif kualitatif kemunculan indikator dari masing-masing kelompok. Kemampuan tinggi dipilih 1 subjek yaitu S1, kemampuan sedang dipilih 1 subjek yaitu S2, dan kemampuan rendah dipilih 1 subjek yaitu S3. Kemampuan numerasi peserta didik pada setiap kategori adalah sebagai berikut.

Kemampuan Tinggi (S1)

Kemampuan numerasi siswa berkemampuan tinggi dianalisis dari hasil tes tulis dan wawancara. Hasil tes tulis menunjukkan bahwa S1 mampu menyelesaikan permasalahan dengan tepat tanpa adanya intervensi peneliti. Hasil tes tulis S1 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Hasil Tes Tulis S1

Berdasarkan gambar 1, tampak bahwa S1 dalam menyelesaikan soal terlebih dahulu menuliskan informasi-informasi yang ada pada soal . Kemudian S1 mulai melakukan proses penyelesaian dengan melakukan substitusi nilai x pada konten aljabar. Selanjutnya S1 melakukan proses pengoperasian bilangan sehingga diperoleh nilai $20 + 12 + 17 = 49$ butir kelereng. Jika dianalisis berdasarkan ke 3 indikator kemampuan numerasi.

Terlihat bahwa pemahaman S1 dapat menentukan sebuah konsep, prosedur, atau fakta aljabar dalam menyelesaikan operasi bilangan pada konten aljabar. S1 juga dapat menentukan penerapan pada numerasi konten aljabar, terlihat dari S1 dapat menyelesaikan permasalahan rutin dengan menerapkan konsep aljabar. Dan S1 dapat menentukan penalaran, terlihat dari S1 dapat menyelesaikan masalah personal yang bersifat tidak rutin dengan mengaitkannya personal konsep aljabar.

S1 sudah memenuhi indicator yaitu menggunakan angka atau symbol terkait matematika dasar, menganalisis informasi yang di tampilkan dalam berbagi bentuk dan menginterpretasikan hasil analisis untuk membuat kesimpulan dari perhitungan yang dilakukan. Hal ini dapat ditunjukkan pada pernyataan S1 melalui wawancara berikut.

Peneliti: Apakah anda paham dengan masalah ini? Bagaimana anda menyelesaikannya?

S1 : ya Paham buk. Ini adalah permasalahan contoh bentuk aljabar.

Peneliti: Konsep apa saja yang kamu pakai untuk menyelesaikan masalah ini?

S1 : konsep operasi bilangan Caranya tinggal dipisahkan hurufnya dan angkanya dihitung.
buk.

Peneliti: Ya. Tepat sekali

Berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara dengan S1 di atas, menunjukkan bahwa S1 sudah memenuhi indikator pertama yaitu pemahaman dalam menentukan sebuah konsep, prosedur atau fakta dalam aljabar, dalam hal ini siswa berkemampuan Numerasi tinggi (S1) mampu menghubungkan konsep, prosedur atau fakta aljabar dan operasi bilangan, sehingga dia mampu menyelesaikan permasalahan dengan tepat.

Siswa berkemampuan numerasi tinggi (S1) juga mampu melihat penerapan dalam menyelesaikan permasalahan rutin dengan menerapkan konsep aljabar, termasuk dalam konteks berapa jumlah kelereng yang dibawa adi, budi, dan toni. S1 mampu mengenali bahwa permasalahan ini melibatkan penalaran dalam menyelesaikan personal yang tidak rutin dengan mengkaitkannya personal konsep aljabar atau memodelkan fenomena dunia nyata. Dengan menggunakan pengetahuan operasi bilangan pada konten aljabar, S1 dapat menghitung jumlah dari keseluruhan kelereng yang dimiliki adi, budi, dan toni. Hal ini dapat ditunjukkan pada pernyataan S1 berikut.

Peneliti: Saya ingin menanyakan tentang pemahaman anda terkait relevansi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Bagaimana Anda melihat atau menggunakan konten aljabar dalam kehidupan sehari-hari.

S1 : Dalam kehidupan sehari-hari, matematika memiliki banyak cara dalam mengerjakan matematika termasuk dalam konteks menentukan bentuk aljabar. Dalam permasalahan ini, kita dapat menggunakan operasi bilangan untuk menentukan apakah masalah tersebut aljabar atau bukan. Dalam hal ini, kita memiliki 20 kelereng adi + 12 kelereng budi + 17 butir kelereng sehingga jumlah seluruh kelereng mereka adalah 49.

Peneliti : ya tepat sekali

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan S1 di atas menunjukkan bahwa S1 sangat memahami bahwa konsep konten aljabar dapat digunakan untuk memakai angka atau simbol terkait matematika dasar. Hal ini menunjukkan bahwa S1 telah memenuhi indikator ketiga yaitu penalaran dalam menyelesaikan masalah personal yang bersifat tidak rutin dengan mengaitkannya personal konsep aljabar. Selain itu, S1 juga memiliki kemampuan yang baik dalam menghubungkan matematika dengan ilmu lain di luar disiplin matematika.

S1 dapat mengidentifikasi bahwa konsep fungsi matematika seperti ini juga digunakan dalam ilmu ekonomi untuk membantu memprediksi perhitungan penjualan. Hal ini dapat ditunjukkan pada pernyataan S1 berikut.

Peneliti: Apakah kamu dapat menghubungkan permasalahan ini dengan ilmu lain di luar matematika?

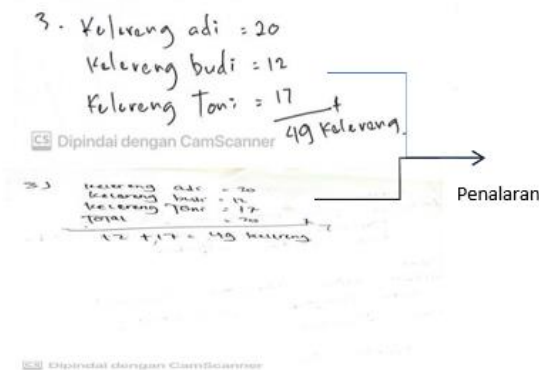
S1 : Iya Buk. Konsep konten aljabar ini seperti ini sering digunakan dalam ilmu ekonomi untuk menganalisis data dalam penjualan atau perhitungan tertentu.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan S1 di atas, menunjukkan bahwa S1 sudah memenuhi indikator kedua yaitu dapat menyelesaikan permasalahan rutin dengan menggunakan konsep aljabar, dalam hal ini siswa berkemampuan tinggi mampu menghubungkan konsep konten aljabar atau operasi bilangan untuk menyelesaikan permasalahan dalam ilmu ekonomi. Secara keseluruhan, kemampuan numerasi siswa berkemampuan tinggi (T1) telah memenuhi ketiga indikator, diantaranya: pemahaman, penerapan, dan penalaran.

Kemampuan Sedang (S2)

Kemampuan numerasi siswa berkemampuan sedang (S2) dianalisis dari hasil tes tulis dan wawancara. Mula-mula S2 tidak dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan tepat. Namun setelah peneliti melakukan intervensi dengan memberikan pertanyaan pancingan sehingga S2 mampu menyelesaikan permasalahan dengan tepat. Hasil tes tulis S2 sebelum dilakukan intervensi

dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Hasil Tes Tulis S2

Berdasarkan gambar 2 di atas, S2 nampaknya memahami sedikit informasi dari apa yang diketahui dari soal yaitu fungsi kelereng adi = 20+ kelereng budi = 12+ kelereng toni = 17 jadi hasilnya adalah 49 kelereng. S2 juga mampu memahami pertanyaan yang diberikan yaitu berapa jumlah keseluruhan kelereng mereka. Namun kenyataannya, hasil yang ditemukan S2 masih keliru.

S2 keliru dalam mengerjakan tugas tersebut, dalam hal S2 tidak menjelaskan isi dari soal tersebut. Hal ini menyebabkan tidak mampu menjelaskan soal dengan benar Kemudian peneliti mencoba melakukan intervensi kepada S2 dengan memberikan pertanyaan untuk memancing konsep matematikanya. Berikut adalah hasil wawancaranya.

Peneliti : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal?

S2 : disuatu pagi, adi dan budi hendak bermain kelereng. Adi memiliki 20 butir kelereng sedangkan budi memiliki 12 butir kelereng. Beberapa saat kemudian toni datang ikut bermain dengan ia membawa 17 butir kelereng sehingga, jumlah seluruh kelereng mereka adalah 49 butir kelereng. Dan yang ditanyakan adalah berapa banyak kelereng yang dibawa adi, budi dan toni ?

Peneliti : Oke, Lalu bagaimana cara kamu menyelesaikannya?

S2 : Saya menjumlahkan semuanya kelereng adi 20 + kelereng budi 12 + kelereng toni 17 hasilnya adalah 49 kelereng

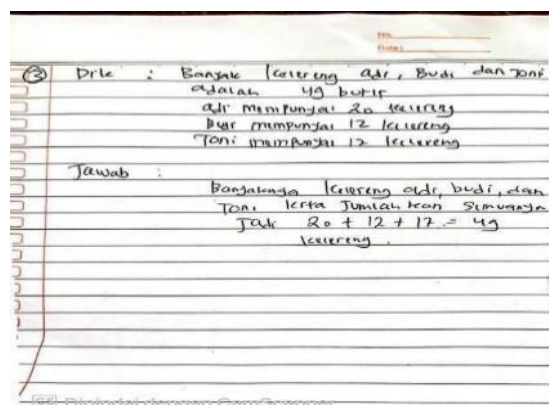
Peneliti : Konsep apa yang kamu pakai untuk menyelesaikan masalah ini?

S2 : Konsep operasi penjumlahan, perkalian, dan pangkat

Peneliti : Oke, Apakah kamu punya cara alternatif dalam mengerjakan soal ini ?

S2 : Punya caranya t inggal dipisahkan hurufnya dan angkanya dihitung. Dari hasil wawancara peneliti dengan S2 di atas, menunjukan bahwa S2 dapat menyelesaikan permasalahan dengan tepat, namun perlu intervensi dari peneliti.

Berikut adalah hasil tes tulis S2 setelah dilakukan Intervensi.



Gambar 3. Hasil Tes Tulis S2

Berdasarkan gambar 3.3 di atas, terlihat bahwa S2 mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan sedikit intervensi dari peneliti. Jika dianalisis berdasarkan indikator kemampuan numerasi, terlihat bahwa S2 mampu menghubungkan konsep konten aljabar dengan menggunakan operasi bilangan sehingga dia mampu menyelesaikan permasalahan dengan tepat. Ini menunjukkan bahwa S2 sudah memenuhi indikator pertama yaitu pemahaman.

Siswa berkemampuan sedang (S2) juga mampu melihat relevansi matematika dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam konteks menentukan permasalahan konten aljabar S2 mampu mengenali bahwa permasalahan ini melibatkan angka dan simbol yang berkaitan matematika dasar dan dapat menganalisis informasi yang ditampilkan. Hal ini dapat ditunjukkan pada pernyataan S2 berikut.

Peneliti : Saya ingin menanyakan tentang pemahaman anda terkait konten aljabar dalam kehidupan sehari-hari. Bagaimana Anda melihat penerapan matematika dalam konteks oprasi bilangan ?

S2 : Saya melihat bahwa dengan konsep oprasi bilangan ini kita dapat mengetahui jumlah kelereng yang dibawa adi ,budi dan toni.

Peneliti : Ya, kamu betul..

Berdasarkan pernyataan S2 di atas, menunjukkan bahwa S2 mampu memahami bahwa konsep konten aljabar yang dapat digunakan untuk menghitung jumlah kelereng yang dibawa adi, budi ,dan toni . Hal ini menunjukkan bahwa S2 telah memenuhi indikator ketiga yaitu penalaran dari siswa dapat menyelesaikan masalah personal yang bersifat tidak rutin dengan mengaitkannya personal konsep aljabar. Namun, S2 tidak memiliki kemampuan yang baik dalam menghubungkan matematika dengan ilmu lain di luar operasi bilangan matematika. S2 tidak dapat mengidentifikasi bahwa konsep fungsi kuadrat seperti ini juga dapat digunakan dalam ilmu lain. Hal ini dapat ditunjukkan pada pernyataan S2 berikut.

Peneliti : Apakah kamu dapat menghubungkan permasalahan ini dengan ilmu lain di luar matematika?

S2 : Tidak Buk.

Peneliti : Kamu pernah belajar tentang menghitung dalam mata pelajaran ekonomi?

S2 : Pernah buk

Peneliti : Nah, kamu kan dapat memanfaatkan konsep operasi bilangan ini untuk penjumlahan, perkalian, dan pengurangan

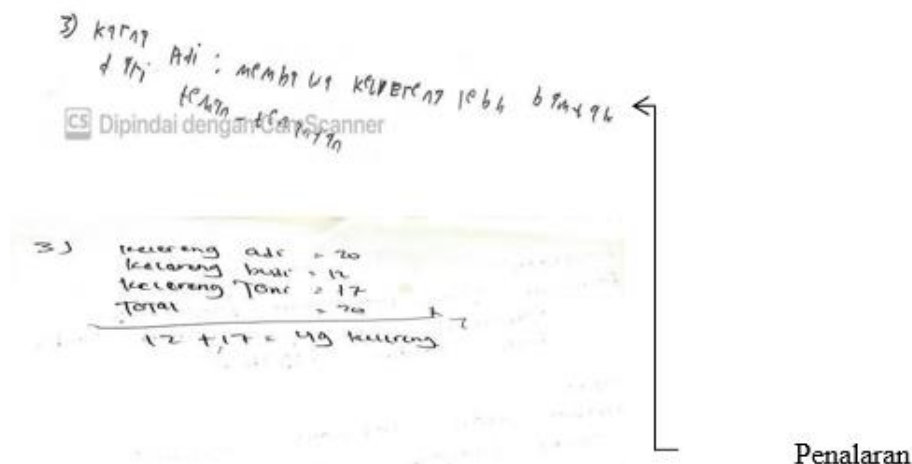
S2 : Owh iya buk. Seperti kasus yang tadi ya?

Peneliti : Ya. Betul.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan S2 di atas, menunjukkan bahwa S2 nampaknya belum terlalu memahami kaitan antara konsep matematika dengan ilmu lain. Hal ini menunjukkan bahwa S2 belum memenuhi indikator kedua yaitu penerapan siswa dalam menyelesaikan permasalahan rutin dengan menerapkan konsep aljabar pada ruang lingkup personal matematika dengan ilmu lain. Hal ini mungkin terjadi karena guru dalam pembelajaran kurang menjelaskan kaitan antara konsep dalam matematika dengan disiplin ilmu lain. Secara keseluruhan, kemampuanli nu me r a s i siswa berkemampuan sedang (S2) setelah dilakukan intervensi dapat memenuhi indikator pertama dan ketiga yaitu: pemahaman dan penalaran siswa dalam menyelesaikan soal pada konten aljabar Namun, S2 tidak memenuhi indikator kedua yaitu penerepan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika dengan ilmu lain.

Kemampuan Rendah (R3)

Kemampuan koneksi matematis siswa berkemampuan rendah (S3) dianalisis dari hasil tes tulis dan wawancara. S3 tidak dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan tepat walaupun telah diberikan intervensi oleh peneliti. Hasil tes tulis S3 sebelum dilakukan intervensi dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4. Hasil Tes Tulis S3

Berdasarkan gambar di atas, tampak bahwa S3 dapat menulis sedikit informasi dari apa yang diketahui dari soal yaitu operasi bilangan, S3 masih belum bisa menggunakan konsep perhitungan bilangan konten aljabar. Namun S3 belum mampu memberikan penyelesaian terhadap pertanyaan yang diberikan. Kemudian peneliti mencoba melakukan intervensi kepada S3 dengan memberikan pertanyaan untuk memancing konsep matematikanya. Berikut adalah hasil wawancaranya.

Peneliti : Apakah dalam masalah mengenai konten aljabar dapat dipahami lalu, bagaimana cara dalam menyelesaikan masalah tersebut?

S3 : Tidak Bu

Peneliti : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal?

S3 : Kelereng Budi dan Toni berjumlah 49. *Peneliti : Bagaimana dalam menyelesaikannya?*

S3 : Saya belum paham Bu

Dari hasil wawancara peneliti dengan S3 di atas, menunjukkan bahwa S3 tidak dapat menyelesaikan permasalahan dengan tepat walaupun peneliti sudah berusaha untuk melakukan intervensi. S3 tidak mampu menentukan berapa jumlah kelereng tersebut. Hal ini mungkin karena S3 belum mampu memahami konsep konten aljabar dengan baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa S3 belum memenuhi indikator yang pertama yaitu pemahaman dalam menggunakan konten aljabar Siswa berkemampuan rendah (S3) juga mampu melihat konten aljabar matematika dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam konteks penggunaan operasi bilangan. Hal ini dapat ditunjukkan pada pernyataan S3 berikut.

Peneliti : Peneliti ingin menanyakan tentang pemahaman anda terkait konten aljabar matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dan mengenai penerapan matematika dalam konteks penggunaan operasi bilangan.

S3 : saya belum paham terkait masalah ini bu.

Peneliti : apakah ada cara alternatif lain dalam mengerjakan soal ini ?

S3 : tidak ada bu

Berdasarkan pernyataan S3 di atas, menunjukkan bahwa S3 tidak mampu memahami bahwa konsep matematika seperti konten aljabar dapat digunakan untuk menghitung jumlah kelereng yang di bawa adi, budi, dan toni. Hal ini menunjukkan bahwa S3 tidak memenuhi indikator kedua yaitu penerapan siswa dapat menyelesaikan permasalahan rutin dengan menerapkan konsep aljabar. S3 juga tidak memiliki kemampuan yang baik dalam menghubungkan matematika dengan ilmu lain di luar disiplin matematika. S3 tidak dapat mengidentifikasi bahwa konsep konten aljabar seperti ini juga dapat digunakan dalam ilmu lain. Hal ini dapat ditunjukkan pada pernyataan S3 berikut.

Peneliti : Apakah ada cara lain dalam menghubungkan permasalahan ini dengan ilmu lain di luar

matematika?

S3 : Tidak Buk.

Peneliti : Pernahkah belajar tentang menjumlahkan barang dalam mata pelajaran ekonomi?

S3 : Pernah buk

Peneliti: Nah, kamu kan dapat memanfaatkan konsep konten aljabar ini untuk mengoprasikan penjumlahan tersebut.

S : Owh iya buk. Saya tidak tahu

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan S3 di atas, menunjukan bahwa S3 nampaknya belum memahami kaitan antara konsep matematika dengan ilmu lain. Menunjukan bahwa S3 belum memenuhi indikator kedua yaitu penerapan dalam menyelesaikan masalah matematika dengan ilmu lain. Hal ini mungkin terjadi karena guru dalam pembelajaran kurang menjelaskan kaitan antara konsep dalam matematika dengan disiplin ilmu lain. Secara keseluruhan, kemampuan koneksi matematis siswa berkemampuan rendah (S3) belum memenuhi ketiga indikator kemampuan literasi numerasi pada konten aljabar , yaitu pemahaman , penerapan,dan penalaran koneksi matematika dengan ilmu lain.

Berdasarkan dialog bersama subjeck S3 diatas. S3 tidak memenuhi ketiga indicator kemampuan numerasi, yaitu tidak menggunakan berbagai macam angka atau symbol terkait dengan matematika dasar, tidak menganalisis informasi dengan baik untuk menyelesaikan permasalahan sehingga, untuk indicator menginterpretasikan hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan tidak terpenuhi.

Pembahasan

Berdasarkan hasil yang dialami oleh siswa di SMP Anugerah Gloria Terpadu Wamena , berdasarkan observasi awal, hasil wawancara dan tes, peneliti diketahui permasalahan yang ada, yaitu siswa kurang menguasai materi aljabar. Saat melakukan observasi, peneliti mengetahui dari hasil belajar siswa hanya 3.

Pengambilan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik “ purposive sampling”. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian dengan judul yaitu “Kemampuan Numerasi Peserta Didik Pada Konten Aljabar Di Kelas VIII SMP Anugerah Gloria Terpadu Wamena.

Dalam aktivitas belajar yang dilakukan siswa terkadang menemui kesulitan belajar. Kesulitan belajar dapat berwujud sebagai suatu kekurangan dalam satu atau lebih bidang akademik, dilihat berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara yang dilakukan, subjeck tidak mengerti konsep dari beberapa butir soal yang dikerjakan. Adapun yang sudah mengerjakan dengan jawaban benar, tetapi tidak dapat menjelaskan kembali secara benar dan tepat saat wawancara.

Berdasarkan banyaknya indikator pembahasan yang sudah dijelaskan, maka dapat ditarik kesimpulan dari ketiga indikator yang ada, tingkat numerasi siswa-siswi kelas VIII SMP Anugerah Gloria Terpadu masih rendah. Hal ini dibuktikan dari rata-rata nilai hasil tes yang sudah diberikan dengan nilai rata-rata sebesar 84,7 (dari 34 siswa). Peneliti menyimpulkan dari nilai rata-rata yang didapat bahwa siswa-siswi kelas VIII SMP Anugerah Gloria Terpadu banyak merasakan kesulitan ketika memahami soal-soal berbentuk uraian ke dalam bentuk matematis.

Kemampuan paling tinggi dari 10 siswa kelas VIII SMP Anugerah Gloria Terpadu menyelesaikan soal, terdapat 1 siswa yang mempunyai kategori kemampuan numerasi tinggi, 1 siswa berkategori kemampuan numerasi sedang, serta 1 siswa berkategori kemampuan numerasi rendah Siswa banyak yang mengeluhkan karena terlebih dahulu sudah bingung dengan teks informasi sebelum menelaah soal ke konsep secara aljabar.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Diperoleh siswa yang berkemampuan numerasi tinggi memenuhi 3 indikator kemampuan numerasi pada konten aljabar yaitu pemahaman dalam menentukan sebuah konsep aljabar , penerapan siswa dapat menyelesaikan permasalahan rutin dengan menerapkan konsep aljabar, penalaran siswa dapat menyelesaikan masalah personal yang bersifat tidak rutin dengan mengkaitkannya personal konsep aljabar.

Siswa dengan kemampuan tinggi dalam matematika memiliki kemampuan yang kuat dalam

mengenali dan memahami hubungan antara berbagai konsep matematika Mereka dapat melihat pola, kesamaan, dan perbedaan antara konsep-konsep tersebut, serta menghubungkannya secara efektif. Kemampuan ini memungkinkan mereka untuk melihat matematika sebagai satu kesatuan yang kohesif, bukan sekedar kumpulan konsep terpisah (NCTM, 2000).

Siswa dengan kemampuan tinggi dalam matematika juga mampu menghubungkan matematika dengan ilmu lain, seperti ilmu fisika, kimia, ekonomi, atau ilmu komputer. Mereka melihat bagaimana konsep matematika digunakan dalam konteks ilmu pengetahuan dan dapat mengaplikasikannya dengan baik. Koneksi ini membantu mereka memperluas pemahaman dan aplikasi matematika di luar konteks matematika itu sendiri (English, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian dilakukan peneliti, diperoleh siswa yang berkemampuan numerasi sedang memenuhi 2 indikator kemampuan numerasi pada konten aljabar yaitu pemahaman dalam menyelesaikan masalah dan penalaran siswa dapat menyelesaikan masalah personal yang bersifat tidak rutin dengan mengaitkannya personal konsep aljabar. Namun tidak memenuhi indikator penerapan Siswa dapat menyelesaikan permasalahan rutin dengan menerapkan konsep aljabar.

Siswa yang berkemampuan sedang numerasi matematis dalam matematika karena mampu menghubungkan konsep operasi bilangan pada konsep konten aljabar. Siswa yang berkemampuan koneksi matematis sedang juga mampu memenuhi indikator penalaran matematika dengan kehidupan sehari-hari karena ia mampu menghubungkan konsep matematika yaitu konten aljabar untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan perhitungan jumlahan.

Siswa yang berkemampuan numerasi sedang tidak memenuhi indikator penerapan dengan ilmu lain karena ia tidak mampu menghubungkan konsep fungsi kuadrat untuk menjawab permasalahan yang ada dalam ilmu lain. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Sari et al. (2019) yang menyatakan bahwa ciri-ciri siswa berkemampuan numerasi sedang hanya memenuhi beberapa indikator konten aljabar Siswa yang berkemampuan literasi numerasi sedang awalnya kesulitan dalam memberikan jawaban dengan tepat.

Namun setelah dilakukan intervensi oleh peneliti sehingga mampu memberikan jawaban dengan benar dan memenuhi kedua indikator konten aljabar Intervensi guru perlu dilakukan kepada siswa berkemampuan sedang dalam menyelesaikan permasalahan matematika karena mereka membutuhkan dukungan tambahan untuk mencapai tingkat kemampuan yang lebih tinggi. Siswa mungkin memiliki pemahaman yang belum sepenuhnya solid dalam beberapa konsep matematika. Oleh karena itu intervensi guru dapat membantu mereka memperkuat pemahaman mereka dengan memberikan penjelasan yang lebih terperinci, memberikan contoh, dan melakukan latihan yang terfokus.

Guru dapat membantu siswa dalam mengidentifikasi area atau topik yang menjadi kendala bagi mereka. Dengan memahami kesulitan spesifik yang dihadapi siswa, guru dapat memberikan pendekatan yang lebih terarah dan strategi yang sesuai untuk membantu mereka mengatasi hambatan tersebut. Intervensi guru melalui umpan balik yang konstruktif dapat membantu siswa mengenali kesalahan mereka dan memperbaikinya.

Guru dapat memberikan koreksi yang tepat, menunjukkan langkah- langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan, dan memberikan penguatan positif untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa. Siswa sering membutuhkan bimbingan individual untuk membantu mereka memahami konsep matematika yang lebih kompleks. Intervensi guru dapat berupa sesi tutor atau bimbingan tambahan yang khusus disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman siswa (Hattie & Timperley, 2007).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti, diperoleh siswa yang berkemampuan numerasi rendah tidak memenuhi indikator pemahaman, penerapan dan penalaran. Siswa yang berkemampuan numerasi rendah dalam kemampuan literasi numerasi pada konten aljabar matematika kurang dalam memahami antar konsep dengan baik. Terlihat pada hasil tes dan wawancara siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan dengan mengaitkan konsep- konsep yang digunakan dalam soal

tes. Agar siswa mampu mengaitkan dan menghubungkan antar topik matematika tersebut, siswa perlu memahami konsep matematik yang saling berkesinambungan antara yang satu dengan yang lainnya, karena jika kemampuan koneksi matematik siswa rendah, maka ketika menghadapi topik yang saling terkoneksi siswa akan kesulitan menyelesaikannya (Sari et al., 2019).

Salah satunya adalah subjek kemampuan numerasi rendah yang tidak dapat mengenali dan menggunakan setiap konsep dalam matematika, sehingga subjek kesulitan dalam menyelesaikan soal. Hal ini sesuai dengan pendapat Hodgson yang mengatakan jika siswa tidak mampu untuk membangun suatu koneksi, maka koneksi tidak berperan apa-apa dalam pemecahan masalah (Fauzy, 2016). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Sari et al. (2019) yang menyatakan bahwa siswa berkemampuan rendah tidak memenuhi semua indikator koneksi matematis.

Siswa yang berkemampuan koneksi matematis rendah juga memiliki kemampuan yang kurang dalam koneksi matematis dengan kehidupan sehari-hari. Siswa yang berkemampuan numerasi rendah kurang mampu menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang menunjukkan keterkaitan antara masalah dengan prosedur matematika. Siswa yang berkemampuan numerasi rendah merasa bingung dalam mengerjakan soal sehingga tidak mampu menarik kesimpulan yang tepat berdasarkan alasan yang benar.

Hal tersebut dikarenakan pemahaman siswa yang kurang bermakna dalam menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pendapat Reiser dan Gegne bahwa pelajaran matematika penting menekankan pada pemahaman konsep dan menghubungkan dalam kehidupan sehari-hari karena memahami lebih sukses dan lebih bermakna dalam pembelajaran dibandingkan dengan pembelajaran menghafal Nufus & Muhammad, (2018). Selain itu, Nur' Afifah (2017) juga menyatakan bahwa kemampuan koneksi matematis dalam mengaplikasikannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari merupakan tujuan pembelajaran matematika karena matematika dipandang sebagai ilmu yang terstruktur dan sistematis. memakai angka atau simbol terkait matematika dasar. Hal ini menunjukkan bahwa S1 telah memenuhi indikator ketiga yaitu penalaran dalam menyelesaikan masalah personal yang bersifat tidak rutin dengan mengaitkannya personal konsep aljabar. Selain itu, S1 juga memiliki kemampuan yang baik dalam menghubungkan matematika dengan ilmu lain di luar disiplin matematika.

S1 dapat mengidentifikasi bahwa konsep fungsi matematika seperti ini juga digunakan dalam ilmu ekonomi untuk membantu memprediksi perhitungan penjualan. Hal ini dapat ditunjukkan pada pernyataan S1 berikut.

Peneliti: Apakah kamu dapat menghubungkan permasalahan ini dengan ilmu lain di luar matematika?

S3 : Iya Buk. Konsep konten aljabar ini seperti ini sering digunakan dalam ilmu ekonomi untuk menganalisis data dalam penjualan atau perhitungan tertentu.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan S1 di atas, menunjukan bahwa S1 sudah memenuhi indikator kedua yaitu dapat menyelesaikan permasalahan rutin dengan menggunakan konsep aljabar, dalam hal ini siswa berkemampuan tinggi mampu menghubungkan konsep konten aljabar atau operasi bilangan untuk menyelesaikan permasalahan dalam ilmu ekonomi. Secara keseluruhan, kemampuan literasi numerasi siswa berkemampuan tinggi (S1) telah memenuhi ketiga indikator, diantaranya: pemahaman, penerapan, dan penalaran.

KESIMPULAN

Penelitian ini ialah penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa kelas VIII SMP Anugerah Gloria Terpadu Wamena. Data diperoleh dari hasil lembar kerja siswa serta wawancara, sehingga diperoleh 3 kemampuan kategori yakni rendah, sedang dan tinggi. Berdasarkan hasil analisis, peneliti menyimpulkan bahwa numerasi siswa kelas VIII SMP Anugerah Gloria Terpadu masih terkategori rendah, dikarenakan minimnya penjelasan serta

penalaran kalimat matematika yang ada dalam soal.

Beberapa siswa kesulitan dalam mengerjakan soal. Kesulitan tersebut antara lain: (1) Siswa dengan kemampuan tinggi dapat memenuhi 3 indikator kemampuan literasi numerasi yaitu kemampuan pemahaman, penerapan, dan penalaran; 2) Siswa berkemampuan literasi numerasi sedang dapat memenuhi 2 indikator kemampuan literasi numerasi yaitu pemahaman, dan penalaran. Namun tidak memenuhi indikator kedua yaitu penerapan dan 3) Siswa berkemampuan literasi numerasi rendah tidak dapat memenuhi 3 indikator kemampuan literasi numerasi pada konten aljabar yaitu pemahaman, penerapan, dan penalaran.

Berdasarkan hasil kesimpulan juga dapat diberikan perbaikan dan pengembangan pembelajaran matematika seperti perlunya disusun materi pembelajaran yang terintegrasi antar topik/konsep matematis, kehidupan sehari-hari, dan ilmu lain agar memberikan konteks yang relevan bagi siswa. Karena bersamaan penyesuaian kurikulum dengan pertumbuhan era. Kurikulum di Indonesia hendak terus berganti. Penyesuaian yang terkini yaitu mengedepankan literasi serta numerasi peserta didik untuk menaikkan kualitas pembelajaran serta kualitas sekolah. Akan tetapi, masih banyak pekerjaan yang wajib kita laksanakan untuk mampu menaikkan literasi numerasi dalam pembelajaran di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian sekaligus penyusunan artikel ini.

REFERENSI

- Aljabar, P., & Pembelajaran, D. (2015). *beta*, 8(1), 1–13.
- Amalia Putri, B., & Priyo Utomo, D. (2021). *Jc. Jrpm*, 6(2), 141–153. <http://jurnalftk.uinsby.ac.id/index.php/jrpm>
- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). Pengaruh Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v2i1.774>
- ANNET, N., & Naranjo, J. (2014). No Tidak ada analisis strukturovarian indikator terkait kesehatan pada orang tua di rumah yang berpusat pada kesehatan subjektif Judul Title. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 85(1), 2071–2079.
- Arofa, & Ismail. (2022). KEMAMPUAN NUMERASISISWA MA DALAM MENYELESAIKAN SOAL SETARA ASESMENKOMPETENSI MINIMUM PADA KONTEN ALJABAR.
- Ate, D., & Lede, Y. K. (2022). Analisis Kemampuan Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 472–483. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1041>
- Ayarsha, R. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Matematika Berdasarkan Kriteria Watson.
- Bachri, B. S. (2010). Meyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi Pada Penelitian Kualitatif. *Teknologi Pendidikan*, 10, 46–62.
- Bustami, A. N., & Ningsih, S. C. (2021). Analisis Kemampuan Siswa Kelas X MIPA 2 MAN 1 Bantul dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi.
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlisina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). Literasi Numerasi di SD Muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93. <https://doi.org/10.30651/else.v3i1.2541>

- Fiangga, S., Amin, S. M., Khabibah, S., Ekawati, R., & Prihartiwi, N. R. (2019). Penulisan Soal Literasi Numerasi bagi Guru SD di Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Anugerah*, 1(1), 9–18. <https://doi.org/10.31629/anugerah.v1i1.1631>
- Kaka, A. E. L., Ate, D., & Making, S. R. M. (2021). Kaka Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP N.1 Kota Tambolaka. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Sumba*, 3(2), 88–96.
- Kurniawan, L., & Munandar, D. R. (2022). Numeracy Literacy Ability in SPLDV Equation Material for Junior High School Students. 340–345.
- Moto, M. M. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dalam Dunia Pendidikan. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3(1), 20. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v3i1.16060>
- Multimedia. (1996). Hakikat Matematika. *Journal of UOEH*, 18(1), 99.
- Nadjamuddin, A., & Hulukati, E. (2022). Kemampuan Literasi Numerasi Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Asriyati Nadjamuddin 1, Evi Hulukati 2. 6(1), 987–996.
- Nana, D., & Elin, H. (2018a). Memilih Metode Penelitian Yang Tepat: Bagi Penelitian Bidang Ilmu Manajemen. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 5(1), 288. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/ekonomologi/article/view/1359>
- Nana, D., & Elin, H. (2018b). Memilih Metode Penelitian Yang Tepat: Bagi Penelitian Bidang Ilmu Manajemen. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 5(1), 288. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/ekonomologi/article/view/1359> (Duplicated entry, kept both with 'a' and 'b' for distinction if both are indeed cited differently in the text, otherwise one should be removed).
- No Title. (2019). 2006, 5–11.
- Pulungan, S. A. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi pada Materi Persamaan Linear Siswa SMP PAB 2 Helvetia. *Journal On Teacher Education*, 3(3), 266–274.
- Putra, A., & Milenia, I. F. (2021). Systematic Literature Review: Media Komik dalam Pembelajaran Matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 30. <https://doi.org/10.33365/jm.v3i1.951>
- Putri, B. A., Utomo, D. P., & Zukhrufurrohman, Z. (2021). Analisis kemampuan literasi numerasi peserta didik SMP dalam menyelesaikan soal cerita aljabar. *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, 6(2), 141–153.
- Rahmah, N. (2018). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>
- Rezky, M., Hidayanto, E., & Parta, I. N. (2022a). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Konteks Sosial Budaya Pada Topik Geometri Jenjang Smp. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1548. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4879>
- Rezky, M., Hidayanto, E., & Parta, I. N. (2022b). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Konteks Sosial Budaya Pada Topik Geometri Jenjang Smp. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1548. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4879> (Duplicated entry, kept both with 'a' and 'b' for distinction if both are indeed cited differently in the text, otherwise one should be removed).
- Risqullah, F., Fatmawati, D. P., Hidayat, M. R., Khaerullah, M. I., & Hidayah, N. (2022). Analisis kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal hots materi limit dan turunan fungsi. *November*, 100–109.
- Salsabilah, A. P., & Kurniasih, M. D. (2022). Analisis kemampuan literasi numerasi ditinjau dari efikasi diri pada peserta didik SMP. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 138–149.
- Sari, F. A., & Aini, I. N. (2022). Analisis Literasi Numerasi Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Pola Bilangan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 11963–11969.

- Septiati, E. (2018a). Kata Kunci: Analisis Proses Berpikir Kombinatorik Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pola Bilangan Berdasarkan Kecerdasan Logis Matematis. 207–221. <https://bit.ly/35bBbfE>
- Septiati, E. (2018b). Kata Kunci: Analisis Proses Berpikir Kombinatorik Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pola Bilangan Berdasarkan Kecerdasan Logis Matematis. 207–221. <https://bit.ly/35bBbfE> (Duplicated entry, kept both with 'a' and 'b' for distinction if both are indeed cited differently in the text, otherwise one should be removed).
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*.
- Sukmawati, L., & Burhanuddin, A. (2021). ANALISIS LITERASI NUMERASI MELALUI PENGGUNAAN MEDIA LIDMATIKA UNTUK MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI PERKALIAN KELAS III SD NEGERI 1 TEMON TAHUN PELAJARAN PENDAHULUAN Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari di jenjang Sekolah. 1–9.
- V.A.R.Barao, R.C.Coata, J.A.Shibli, M.Bertolini, & J.G.S.Souza. (2022). No 主 Analisis Struktural Kovarian Indikator Terkait Kesehatan pada Orang Dewasa Lanjut Usia Berbasis Rumah dengan Fokus pada Kesehatan yang Dirasakan Title. *Braz Dent J.*, 33(1).
- Wahyuningsih, D. (2020a). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Operasi Matriks Di Sma Yabt Manokwari. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 14(2), 67–77. <https://doi.org/10.31540/jpp.v14i2.1027>
- Wahyuningsih, D. (2020b). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Operasi Matriks Di Sma Yabt Manokwari. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 14(2), 67–77. <https://doi.org/10.31540/jpp.v14i2.1027>