

Profil Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Numerasi

Khasna Salma Atsila¹⁾, Fariz Setyawan²⁾

¹⁾Universitas Ahmad Dahlan, ²⁾Universitas Ahmad Dahlan

Key Words:

Numerasi, Matematik, AKM, AKSI.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan numerasi matematika siswa kelas enam di SD Negeri Pamijen 02 serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Ruang lingkup penelitian ini adalah siswa kelas enam di SD Negeri Pamijen 02, pengujian dilakukan menggunakan aplikasi AKSI sekolah. Penelitian ini menggunakan metode campuran dimana data diambil dari hasil uji coba AKSI pada bagian tes numerasi untuk kelas enam kemudian dilakukan wawancara sederhana. Hasilnya diperoleh nilai siswa pada tes numerasi masih rendah dengan rata-rata nilai 26,65. Nilai terendah yang diperoleh sebesar 17 dan tertinggi 40, dari hasil wawancara kepada siswa diketahui saat pemberian tugas, siswa hanya menulis jawaban akhirnya saja, sehingga kurang mampu menganalisis soal secara mandiri. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu siswa masih perlu lebih banyak latihan soal yang berkaitan dengan numerasi, pendidik masih perlu mengeksplor soal AKM Numerasi dan mengajarkannya secara sistematis, sebaiknya setiap penugasan disertai arahan agar siswa menunjukkan pula analisis penyelesaian masalah matematika.

How to Cite: Atsila. (2021). Profil Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Numerasi. *Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD.*

PENDAHULUAN

Kemampuan siswa Indonesia di bidang numerasi masih sangat rendah. Hal itu dibuktikan dengan adanya hasil survei PISA pada tahun 2018 terhadap kemampuan literasi, numerasi dan sains di berbagai negara, Indonesia masuk di peringkat ke 74 dari 79 negara dalam hal literasi (membaca), peringkat ke 73 pada kategori numerasi matematika, dan urutan ke 71 pada bidang sains (Hewi dan Shaleh, 2020). Peringkat ke 7 dari bawah pada bidang numerasi tentu menjadi catatan penting bagi sistem pendidikan di Indonesia untuk segera membenahi dan meningkatkan pembelajaran dengan metode dan bahan ajar yang efektif, efisien dan relevan dengan tipe numerasi sehingga target peningkatan kemampuan numerasi di Indonesia dapat tercapai.

Literasi numerasi adalah suatu pengetahuan dan kemampuan/kecakapan untuk memakai berbagai jenis angka dan simbol-simbol yang memiliki kaitan dengan matematika dasar guna memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari dan menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk grafik, tabel, bagan, dan lainnya (Saragih, 2021). Hal ini tentu menjadi penting mengingat kemampuan numerasi merupakan bagian dari pengaplikasian konsep matematika dalam memecahkan problematika sehari-hari yang berkaitan dengan matematika. Namun, perlu digaris bawahi pula bahwa tidak semua masalah matematika dapat diselesaikan dengan menggunakan literasi numerasi, akan tetapi masalah numerasi sudah pasti membutuhkan pemahaman konsep matematika dasar maupun kompleks dalam analisis penyelesaiannya.

Tinjau lanjut dari hasil studi PISA 2018 diantaranya dengan diadakannya Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) oleh kemendikbud. AKM menitikberatkan pada dua kompetensi dasar yaitu literasi membaca serta literasi numerasi matematika (Mulyasa, 2021). Tindak lanjut tersebut merupakan langkah

awal perbaikan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik di Indonesia. Guru dan siswa dapat berlatih soal-soal AKM di halaman puspendik kemendikbud atau bisa juga di aplikasi AKSI sekolah. Selain itu, dapat pula menggunakan buku khusus AKM yang sudah tersedia dalam versi cetak, baik dalam bentuk LKS maupun buku bahan ajar. Guru dapat menggunakan berbagai sumber tersebut untuk melatih kemampuan literasi dan numerasi siswa, menguji siswa secara bertahap, sehingga guru dapat mengetahui progres siswa itu sendiri dalam mengerjakan soal numerasi untuk kemudian mengevaluasinya.

Berdasarkan fakta dilapangan, siswa kelas enam masih kesulitan dalam memahami soal berbentuk AKM yang contohnya terdapat di LKS matematika. Siswa juga masih lamban dalam hal perkalian dan pembagian meskipun sudah mengetahui konsepnya, hal itu dikarenakan siswa tidak menggunakan trik dalam menghafal perkalian, hal itu juga dibuktikan ketika penulis mengajar matematika di kelas empat, siswa bingung dengan pembagian menggunakan porogapet, karena untuk memahaminya tentu saja siswa setidaknya harus hafal perkalian satu sampai seratus. Perlu dipahami, matematika memang sebaiknya dipahami terlebih dahulu konsep abstraknya. Namun, diperlukan trik pula dalam mengerjakan karena ketika peserta didik mengikuti ujian atau ulangan, mereka akan terkendala waktu. Oleh karena itu memahami konsep merupakan komponen utama dan wajib dan trik pengerjaan menjadi komponen cadangan dalam memahami matematika. Berdasarkan informasi dari siswa, selama mereka mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, mereka hanya menuliskan jawaban akhirnya saja, dan itu tidak menjamin siswa memahami materi dengan baik. Jika siswa hanya menuliskan jawaban akhirnya saja tanpa menuliskan prosesnya, maka ada kemungkinan mereka hanya sekedar menjawab atau bahkan mencontek jawaban temannya. Ketika siswa diminta menjawab contoh soal AKM yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, siswa bingung dalam membuat gambaran terkait permasalahan yang ditanyakan, siswa juga kesulitan memahami analisis awal (diketahui, ditanya) sebelum melakukan penyelesaian terhadap soal tersebut, hal itu dikarenakan siswa belum terbiasa dengan sistematika menjawab soal matematika yang baik.

Penelitian ini relevan dengan penelitian sebelumnya diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Mahmud dan Pratiwi pada 2019 yang berjudul “Literasi Numerasi Siswa dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur”, dari penelitian tersebut didapatkan dalam hal literasi numerasi siswa mengalami beberapa kesulitan diantaranya kesulitan memahami soal; kurangnya pemahaman siswa pada materi prasyarat; kesulitan membangun strategi penyelesaian; dan kesulitan dalam mengambil kesimpulan.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *mixed methods*. Metode penelitian kombinasi atau penelitian campuran adalah penelitian yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif (Johnson dan Cristensen dalam Sugiyono, 2011). Penelitian ini menggunakan strategi eksplanatoris sekuensial dimana pada tahap awal diambil dan diolah terlebih dahulu hasil dari data kuantitatif, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif, prioritas strategi ini pada hasil data kuantitatifnya (Creswell, 2010). Data diambil dengan memberikan tes uji coba kemampuan numerasi kelas enam menggunakan aplikasi AKSI sekolah, selain itu dilakukan pula wawancara kepada siswa kelas enam mengenai sistem pembelajaran di kelas untuk mengetahui apa yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas enam semester gasal dan tempat penelitiannya berada di SD Negeri Pamijen 02. Jumlah siswa yang mengikuti tes numerasi sebanyak 17 anak terdiri dari 4 laki-laki dan 13 perempuan. Penelitian dilakukan pada Jumat, 27 Agustus 2021. Adapun peralatan dan bahan penunjang yang digunakan dalam penelitian diantaranya tablet (inventaris) sekolah, gawai milik rekan mahasiswa, aplikasi AKSI sekolah beserta unduhan soal tes numerasi untuk kelas enam/

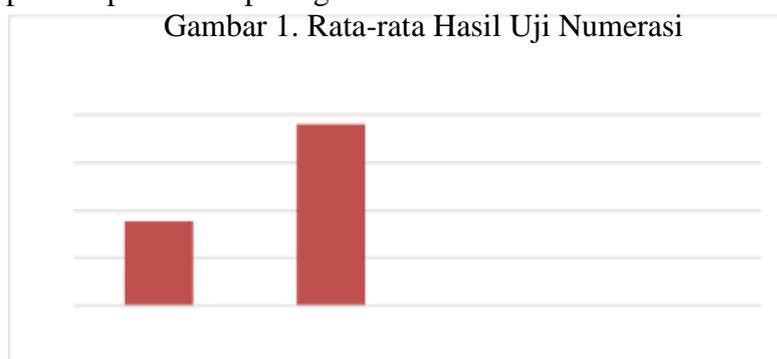
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut data hasil rekapitulasi tes uji coba AKSI pada bagian numerasi kepada siswa kelas enam sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Tes Numerasi

No	Nama Lengkap	Rombel	L/P	Numerasi
1	Siswa 1	6	L	27
2	Siswa 2	6	P	33
3	Siswa 3	6	P	40
4	Siswa 4	6	P	20
5	Siswa 5	6	P	20
6	Siswa 6	6	P	40
7	Siswa 7	6	P	27
8	Siswa 8	6	L	20
9	Siswa 9	6	P	20
10	Siswa 10	6	P	33
11	Siswa 11	6	L	20
12	Siswa 12	6	P	13
13	Siswa 13	6	L	27
14	Siswa 14	6	P	33
15	Siswa 15	6	P	27
16	Siswa 16	6	P	20
17	Siswa 17	6	P	33
Rata-rata				26,65
Tertinggi				40
Terendah				13

Soal yang diujikan pada aplikasi AKSI tersebut berupa soal dengan tipe AKM numerasi. Soal numerasi yang diujikan berjumlah 10. Topik yang diujikan berkaitan dengan garis bilangan, persamaan, persentase, skala, luas bangun datar, perbandingan, dan diagram. Untuk mengetahui rata-rata siswa laki-laki dan siswa perempuan dapat dilihat pada grafik berikut:



Dari gambar 1 tersebut diketahui bahwa rata-rata nilai siswa perempuan lebih tinggi dari siswa laki-laki dimana nilai rata-rata siswa laki-laki 23,5 dan rata-rata nilai siswa perempuan 27,6. Namun, dari tabel 1 kita juga dapat mengetahui bahwa rata-rata kelas (seluruh siswa) masih rendah yaitu 26,65.

Dari data yang diperoleh pada tabel 1, dapat diketahui bahwa kebanyakan siswa masih kurang dalam menjawab masalah pada soal numerasi yang tersedia pada aplikasi AKSI, hal itu dibuktikan dengan rata-rata nilai siswa sejumlah 26,65. Nilai terendah siswa yaitu 13 sedangkan nilai tertingginya 40. Berdasarkan hasil wawancara kepada siswa kelas enam terkait pembelajaran yang biasa dilakukan, diketahui bahwa selama mereka mendapatkan tugas, tidak pernah memberikan jawaban disertai dengan analisis penyelesaiannya seperti penjelasan mengenai apa saja yang diketahui pada soal, apa yang ditanyakan, serta langkah-langkah penyelesaiannya. Biasanya, siswa hanya menjawab jawaban akhirnya saja, kalau soalnya pilihan ganda, siswa hanya menuliskan pilihannya saja. Oleh karena itu, siswa masih kurang dalam menganalisis soal atau masalah numerasi.

Siswa juga masih lamban dalam hal perkalian dikarenakan mereka tidak menggunakan trik dalam menghitung operasi perkalian, hal itu pun mempersulit mereka memagami pembagian menggunakan porogapet. Ketika ditanya materi prasyarat yang seharusnya sudah diajarkan di kelas empat dan lima, mereka menjawab sudah lupa materinya, padahal materi-materi tersebut selain untuk menunjang pembelajaran di kelas enam digunakan juga di jenjang matematika SMP maupun SMA, contohnya seperti pecahan, KPK dan FPB, dan lainnya. Selain itu, siswa juga sangat jarang menjawab soal terkait AKM numerasi, sehingga mereka kurang latihan. Hal itu pula yang menyebabkan nilai uji kemampuan numerasi siswa rendah. Di kelas siswa juga terlihat lesu selama pembelajaran, mereka kurang menyukai pelajaran matematika, sehingga kesulitan untuk fokus memahami materi, terutama jika masalah yang dibahas tipenya numerasi

Tindak lanjut dari penelitian yang telah dilakukan. Penulis menyarankan agar dilakukan beberapa solusi diantaranya, guru harus memastikan siswa dapat memahami konsep perkalian dengan baik, namun disamping itu guru juga perlu memberikan trik kepada siswa untuk menghafal perkalian agar mereka dapat menyelesaikan soal dengan waktu yang terbatas. Kemudian, penulis juga menyarankan bahwa sebaiknya sebelum memulai pelajaran, siswa dites terlebih dahulu materi prasyaratnya, apabila siswa belum memahami materi prasyarat dengan baik, maka sebaiknya guru mengajarkan kembali materi prasyarat tersebut serasa ringkas dan padat.

Selanjutnya, Ketika guru memberikan tugas, sebaiknya disertai juga arahan agar siswa menuliskan juga proses penyelesaiannya, mulai dari menggambarkan konsep soal dengan menuliskan apa yang diketahui di soal, apa yang ditanyakan, serta langkah penyelesaiannya secara sistematis. Dengan begitu, guru juga dapat mengevaluasi atau menganalisis kesalahan siswa dalam pengerjaan soal numerasi. Kemudian memperbaiki atau menjelaskan kesalahan yang dilakukan siswa hal tersebut pun dapat menjadi bahan siswa untuk mempelajari ulang soal atau materi tersebut dirumah dan memperbaikinya.

Selain itu, guru juga perlu memberi banyak contoh soal beraitan dengan AKM numerasi, dari yang ditemukan penulis, guru hanya menggunakan soal yang berada di LKS, sebaiknya gunakan pula buku cetak AKM sebagai tambahan referensi, atau gunakan referensi yang bisa didapatkan diinternet, baik yang sudah disediakan kemendikbud maupun yang tidak. Guru juga perlu mendesain kelas agar tidak monoton, sehingga siswa tidak bosan dikelas, guru dapat menerapkan metode PjBL dengan pendekatan STEAM atau metode lain yang relevan dengan materi terutama jika ingin meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Dengan demikian diharapkan kemampuan analisis soal numerasi siswa dapat meningkat.

KESIMPULAN

Dari penelitian ini penulis dapat menyimpulkan bahwa kemampuan numerasi siswa kelas 6 SD Negeri Pamijen 02 masih rendah. Hal itu dibuktikan dengan rendahnya hasil uji numerasi siswa dimana nilai terendah siswa yaitu 13 dan nilai tertingginya 40. Rata-rata siswa laki-laki yaitu 23,5 dan rata-rata siswa perempuan 27,6 dengan rata-rata kelas 26,65. Selain itu ditemukan pula faktor yang menyebabkan

kemampuan siswa dibidang numerasi masih rendah diantaranya kurangnya pemahaman konsep dasar matematika, siswa belum paham dengan materi prasyarat, siswa kurang berlatih soal berkaitan dengan numerasi, siswa tidak menggunakan analisis jawaban yang baik, sistematis dan terstruktur, serta pembelajaran yang terlalu monoton. Oleh karena itu, penulis menyarankan beberapa solusi yang dapat diterapkan untuk melakukan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa seperti yang sudah dijabarkan pada bagian pembahasan atau diskusi. Dengan demikian, penulis berharap kemampuan numerasi dan hasil belajar matematika siswa dapat meningkat. Kemudian, target literasi dan numerasi yang dicanangkan kemendikbud menggunakan system AKM juga dapat tercapai. Hal itu tentu perlu partisipasi dari setiap sekolah

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak SD Negeri Pamijen 02 yang telah memperbolehkan penggunaan tablet sekolah untuk keperluan tes numerasi menggunakan aplikasi AKSI sekolah. Terima kasih juga kepada guru kelas yang telah mengizinkan kegiatan uji coba AKSI numerasi di kelas enam. Selanjutnya, terima kasih saya ucapkan kepada teman-teman kampus mengajar 2 yang telah membantu dalam proses uji coba AKSI sekolah. Tidak lupa saya juga ucapkan terima kasih kepada Bapak Fariz Setyawan selaku dosen pembimbing lapangan untuk rekognisi PLP2 dari Kampus Mengajar yang telah membimbing saya selama proses penyusunan artikel penelitian ini. Serta rekan saya Latifah Iswara yang senantiasa mengingatkan dan memotivasi saya selama proses penyusunan artikel ini. Atas dukungan tersebut, artikel penelitian dapat tersusun dan semoga dapat bermanfaat bagi para pembaca.

REFERENSI

- Amieni, A., Zulkardi, Z., & Ratu, I. I. P. (2020). *KEMAMPUAN NUMERASI SISWA KELAS VIII BERDASARKAN KOGNITIF PENALARAN MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- Ekowati, D. W., & Suwandayani, B. I. (2018). *Literasi Numerasi Untuk Sekolah Dasar*. UMMPress.
- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method)*. Hidayatul Quran.
- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 4(01), 30-41. *Ini Dia Hasil Survei PISA Tentang Kualitas Pendidikan di Indonesia Dalam 3 Tahun Terakhir* (<https://ayomenulis.id/>)
- Masrizal, M. (2012). Mixed Method Research. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 6(2), 53-56.
- Mulyasa, H. E. (2021). *Menjadi Guru Penggerak Merdeka Belajar*. Bumi Aksara.
- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi numerasi siswa dalam pemecahan masalah tidak terstruktur. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69-88.
- Maulidina, A. P., & Hartatik, S. (2019). Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Berkemampuan Tinggi Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 3(2), 61-66.

- Mustaqim, M. (2016). Metode Penelitian Gabungan Kuantitatif Kualitatif/Mixed Methods Suatu Pendekatan Alternatif. *Intelegensia: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1).
- Pusat Penilaian Pendidikan Kemdikbud. (2020). *Asesmen Kompetensi Minimum (AKM)*. Retrieved from <https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/akm/frontpage/detail>
- Rohim, D. C. (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Varidika*, 33(1), 54-62.
- Saragih, E. N. (2021). *Serentak Bergerak, Wujudkan Merdeka Belajar*. Deepublish.
- Siskawati, F. S., Chandra, F. E., & Irawati, T. N. (2021). PROFIL KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI DI MASA PANDEMI COV-19. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 3(1), 253-261.
- Yusuf, A. M. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif & penelitian gabungan*. Prenada Media.