ANWARUL
Jurnal Pendidikan dan Dakwah

e-ISSN : 2808-7895
p-ISSN : 2809-1043

Terindeks : Garuda, Google Scholar, Moraref, Base, OneSearch.

https://doi.org/10.58578/anwarul.v2i6

ANALISIS KEMAMPUAN NUMERISASI PADA SISWA KELAS 6 SD N 56/I DESA ARO

Putri Afdiya[1], Risdaliani[2], Auliya Fitriani[3], Thalia Cahya Nabila Nainggolan[4], Ella Audianti[5], Putri Jayani Simbolon[6]
Universitas Jambi
putri.afdiya@gmail.com

Abstract

Education in the 21st century which guides students to be able to participate in the development of the times which are full of challenges at this time. Numerization ability is one of the requirements in realizing skills in 21st century education. This research uses a type of qualitative research using descriptive methods. The purpose of this research is to be able to find out students' numerization abilities in learning mathematics. In this study using a form of research that is a case study. The stages in this research are starting from the implementation, preparation and final stages. The instruments used in this study to obtain data were tests and interviews. The results obtained in this study where the ability of students on numerization skills in solving mathematical nemerization ability questions is still moderate. This is evidenced by the results of the average score of the student test scores that have been given where out of 23 students there are 6 students belonging to the low category, 12 students including k in the medium category and 5 students belonging to the high category.

Keywords *: Numerical Ability, Elementary School*

Abstrak : Pendidikan abad 21 dimana menuntun peserta didik untuk dapat ikut serta dalam perkembangan zaman yang penuh dengan tantangan pada saat ini. Kemampuan numerisasi merupakan salah satu syrat dalam mewujudkan kecakapan pada pendidikan abad 21. Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif demana dengan menggunakan metode deskriptif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk dapat mengetahui kemampuan numerisasi peserta didik pada pembelajaran matematika. Pada penelitian ini menggunakan bentuk penelitian yaitu studi kasus. Adapun tahapan dalam penelitian ini yaitu di mulai dari tahap pelaksanaan, persiapan dan tahap akhir. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini untuk mendapatkan data yaitu tes dan wawancara. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini dimana kemampuan peserta didik pada kemampuan numerisasi dalam menyelesaikan soal kemampuan nemerisasi matematis tergolong masih sedang. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai rata-rata dari nilai tes siswa yang telah diberikan dimana dari 23 peserta didik terdapat 6 peserta didik termasuk kategori rendah, 12 peserta didik termasuk k dalam ketegori sedang dan 5 peserta didik termasuk ke dalam kategori tinggi.

Kata Kunci : Kemampuan Numerasi, Sekolah Dasar

Jurnal Anwarul is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

PENDAHULUAN

Perkembangan abad 21 identik dengan perkembangan digital. Perekmbangan teknologi informasi dan komunikasi ini di manfaatkan dalam berbagai bidang. Salah satunya pada bidang pendidikan. Perekmbangan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pendidikan dimana mengacu pada penerapan proses pembelajaran di kelas (Ghavifekr & Rosdy, 2015). Peserta didik dalam mengahadapi perkemabngan era digital dimana guru sebagai kunci dalam mengintegrasikan teknologi, informasi dan komunikasi dalam kegiatan pembelajaran (Arnseth & Hatlevik, 2012). Berdasarkan hal demikian dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan peserta didik.

Pembelajaran abad 21 disusun sebagai rancang sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas peserta didik dengan mengikuti perkembangan zaman khususnya pada perkembangan TIK. Pada pendidikan abad 21 dimana perkembangan pemikiran kritis sebagai keterampilan pentingyang harus di tingkatkan (Heard, et al., 2020). Keterampilan berpikir kritis *(critical thinking)* merupakan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah (Puspita & Dewi, 2021). Hal tersebut diperkuat dengan pendapat Nugraha (2018) dimana mengatakan berpikir kritis adalah sutu proes atau kemampuan dalam memahami konsep, menerapkan, mengetahui hasil dan mengevaluasi informasi yang diperoleh. Berdasarkan hal demikian kemampuan berpikir kritis sangat perlu dimiliki oleh peserta didik khususnya dalam mengahadapi perkembangan zaman pada saat ini (Kurniawan, Kiska, & Damayanti, 2022). Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan memudahkan dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika menjadi salah satu pembelajaran yang penting dalam dunia pendidikan. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memberikan kontribusi positif dalam tercapainya masyarakat yang cerdas dan sikap kritis dan berpikir logis (Syahputri, 2018). Menurut Pradini (2022) dimana matematika adalah ilmu deduktif, aksiomatik, formal, hierarkis abstrak,bahasa simbol padat arti. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik. Oleh karena itu peserta didik harus memiliki kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan matematika.

Salah satu penekanan pada pembelajaran matematika pada abad 21 ini adalah mengenai kemampuan numerisasi (Rafiqoh, 2021). Menurut Diva, Khafidin & Ulya (2022) dimana mengatakan bahwasanya numerisasi atau literasi matematika merupakan sebuah

kemampuan seseorang dalam merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan atau memperkirakan fenomena/kejadian. Hal tersebut juga diperkuat dengan pendapat Basri, dkk (2021) Kemampuan numerisasi merupakan sebuah keterampilan yang sangat penting bagi peserta didik hal tersebut dikarenakan adanya kaitan dengan pemecahan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari (Hadi, Kiska & Maryani, 2021). Dengan demikian kemampuan numerisasi harus mampu dimilikimoleh peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika hal tersebut dikarenakan dalam penyelesaian matematika tidak hanya selalu berhubungan dengan rumus akan tetapi juga memerlukan pola berpikir kritis peserta didik dalam permasalahan yang di sajikan. Berdasarkan uraian diatas dimana peneli melakukan sebuah penelitian mengenai analisis kemampuan numerisasi pada peserta didik di sekolah dasar.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian dilakukan dengan menguraikan secara deskriptif kemampuan numerisasi peserta didik kelas 6 SD Negeri 56/I Desa Aro Kabupaten Batanghari. Penelitian dilakukan pada seluruh peserta didik kelas VI yang berjumlah 23 peserta didik. Pada penelitian ini dimana peneliti memberikan lembar kerja berupa soal cerita untuk dapat mengetahui kemampuan numerisasi peserta didik. Selanjutnya peserta didik juga melakukan wawancara pada guru kelas untuk dapat mengecek keabsahan data sebagai salah dalam menganalisis kemampuan numerisasi peserta didik kelas VI. Instrumen tes yang diberikan berupa 10 soal pilihan ganda dan 5 soal esai dengan standar soal PISA. Langkah analisis yang dilakukan dalam penelitian ini diadaptasi dari teknik analisis data Miles dan Huberman yang meliputi tahapan yaitu dimulai dari reduksi data, penyajian data dan penarikan simpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari penelitian dimna adari 23 peserta didik kelas VI di SD Negeri 56/I Desa Aro Kabupaten Batanghari di peroleh tiga kategori tingkatan numerisasi yang mana hasilnya yaitu sebagai berikut :

Pada kategori pertama dimana di peroleh dari hasil penelitian sebanyak 6 peserta didik memiliki kemampuan numerisasi tingkat rendah, hal ini dilihat dari nilai perolehan tet soal cerita yang diberikan. Berdasarkan hasil dari wawancara dimana di peroleh bahwasanya soal cerita tersebut sebagian besar belum pernah di temui oleh peserta didik dalam pembelajaran sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal. Dimana hasil wawancara juga mengatakan bahwasanya, meskipun soal tersebut berhubungan dengan kehidupan sehari-hari akan tetapi peserta didik kesulitan dalam mengaitkan dengan konsep matematika. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwasanya peserta didik dalam menalar masih belum mampu dalam memilih strategi yang tepat. Pada kategori yang kedua dimana sebanyak 12 peserta didik didapatkan memiliki kekmapuan numerisasi dengan tingkat pencapaian sedang. Dimana dari 12 peserta didik terdapat 4 peserta didik yang menjawab benar 6 dari 10 soal pilihan ganda dan benar 3 dari 5 soal esai. Kemudian juga diperoleh 6 peserta didik yang mampu menjawab benar 8 dari 10 soal pilihan ganda dan benar 3 dari 5 soal esai yang diberikan. Sedangkan 2 peserta didik yang benar 7 dari 10 soal pilihan ganda dan benar 3 dari 5 soal esai. Hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara dimana peserta didik kesulitan dalam mengerjakan soal cerita akan tetapi peserta didik dapat mengaitkan dengan konsep matematika yang sebelumnya pernah di pelajari.

Pembahasan

Kemampuan numerisasi dari pembelajaran matematika merupakan salah satu kemampuan yang harus dikuasai peserta didik. Kemampuan numerisasi yang dimiliki dapat membantu memecahkan masalah matematika yang di temukan dalam kehidupan sehari-hari (Maghfiroh, dkk 2021). Berdasarkan hal demikian dimana konsep pada pembelajaran matematika yang merujuk pada kemampuan merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika pada berbagai konteks akan diintegrasikan ke dalam pemecahan masalah yang lebih realita (Nuryadi, dkk 2022). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwasanya kemampuan numerisasi merupakan salah satu kemampuan dalam mengkolaborasikan

pengetahuan matematika untuk dapat menjawab problematika kehidupan sehari-hari. Maka dari itu peserta didik dapat menggunakan berbagai macam konsep matematika dasar yang dimilikinya untuk dikembangkan pada proses penalaran sehingga dapat memberikan solusi dalam sebuah masalah yang dibutuhkan. Hak tersebut sependapat dengan pendapat Rosalina dan Suhardi (2020) dimana mengatakan bahwasaya kemampuan numerisasi merupakan sebuah pengetahuan dan kemampuan dalam menggunakan berbagai macam angka dan symbol yang berhubungan dengan matematik dasar dalam mendapatkan solusi pada sebuah masalah yang nyata dalam kehdiupan sehari-hari dengan menggunakan analisis. Kemampuan numerisasi tidak selalu pada pembelajaran matematika saja, akan tetapi merupakan bagian dari matematika (Salvia, Sabrina & Maula, 2022).

Dalam mengukur kemampuan literasi numerisasi peserta didik dimana perlu adanya indicator sebagai acuan. Berikut adalah indicator dalam mengetahui kemampuan numerisasi peserta didik yaitu :

Tabel. 1

Indikator yang di Lihat Pada Kemampuan Numerisasi Peserta Didik Kelas VI

Komponen	Indikator
Kemampuan Komunikasi	1. Menulis proses dalam mencapai solusi 2. Menyimpulkan hasil matematika
Kemampuan Matematika	Menggunakan pemahaman konteks untuk menyelesaikan masalah matematika
Kemampuan representasi	1. menghubungkan berbagai macam representasi saat menyelesaikan masalah 2. menggunakan berbagai macam representasi dalam pemecahan masalah.
Kemampuan penalaran dan argumen	1. Menjelaskan penalaran dalam menentukan proses dan prosedur yang digunakan untuk menentukan hasil atau solusi matematis. 2. Menyimpulkan dari berbagai argument matematis
Kemampuan memilih strategi untuk memecahkan masalah	Menggunakan strategi melalui berbagai prosedur yang mengarah kepada solusi dan kesimpulan matematis
Kemampuan menggunakan bahasa dan operasi simbolis, formal, dan teknis	Menggunakan bentuk formal berdasarkan definisi dan aturan matematika
Kemampuan menggunakan alat-alat matematika	Menggunakan alat-alat matematika untuk mengenali struktur matematika atau untuk menggambarkan hubungan matematis

Berdasarkan hal demikian dapat disimpulkan bahwasanya peserta didik sudah mampu menggunakan kemampuan menalarnya untuk memecahkan suatu masalah matematika yang diberikan. Pada kategori keempat dimana di peroleh 5 peserta didik yang memiliki kemampuan numerisasi dengan tingkat tinggi, hal ini diperkuat dengan hasil pengerjaan soal dimana 3 diantaranya dapat mengerjakan benar 7 dari 10 soal pilihan ganda dan benar 4 dari 5 soal esai. Sedangkan 2 diantaranya benar 8 dari 10 soal pilihan ganda dan benar 4 dari 5 soal esai. Berdasarkan hal tersebut dimana 5 peserta didik yang memiliki kemampuan numerisasi dalam kategori tinggi dapat menggunakan strategi prosedur pemecahan masalah yang tepat. Hasil wawancara di mana peserta didik tersebut menyampaikan bahwasanya peserta didik familiar dengan soal yang diberikan pada tes dan mereka tidak merasa kesulitan dalam mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari dengan konsep matematika. Peserta didik dengan kategori tinggi tersebut menyampaikan bahwasanya mereka sering berlatih secara mandiri l mengerjakan soal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dimana di perloeh bahwasanya peserta didik kelas 6 SD Negeri 56/I Desa Aro Kabupaten Batanghari memiliki kemampuan numerisasi dalam kategori sedang. Jika dilihat dari hasil test nya dimana 6 peserta didik yang termasuk ke dalam kategori rendah, 12 peserta didik termasuk kedalam kategori sedang dan 5 peserta didik yang termasuk ke dalam kategori tinggi. Mengacu pada soal yang diberikan dimana peserta didik sebagian besar mengalami kesulitan dalam memahami konteks soal meskipun soal tersebut berhubungan dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam melakukan penalaran untuk memecahkan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

Arnseth, H.C., & Hatlevik, O.E. (2010). Challenges in aligning pedagogical practices and pupils' competencies with the Information Society's demands: The case of Norway.

Diva, S. A., Khafidin, D., & Ulya, H. (2022, April). PENGAPLIKASIAN PMRI DENGAN SOAL HOTS GUNA MENINGKATKAN KOMPETENSI LITERASI NUMERASI DALAM ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNAPMAT)* (pp. 138-148).

Ghavifekr, S. & Rosdy, W.A.W. (2015). Teaching and learning with technology: Effectiveness of ICT integration in schools. International Journal of Research in Education and Science (IJRES). Vol. 1, No.2, pp. 175-191.

Hadi, S., Kiska, N. D., & Maryani, S. (2021). Analisis Problematika Pembelajaran Tematik Terhadap Karakter Rasa Ingin Tahu Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Integrated Science Education Journal*, *2*(3), 76-79.

Heard J., Scoular, C., Duckworth, D., Ramalingam, D., & Teo, I. (2020). Critical thinking: Defiition and structure. Australian Council for Educational Research.

Kurniawan, D. A., Kiska, N. D., & Damayanti, D. (2022). Teaching primary school students through local cultural games for improving positive characters. *International Journal of Instruction*, *15*(3), 1047-1078.

Maghfiroh, F. L., Amin, S. M., Ibrahim, M., & Hartatik, S. (2021). Keefektifan pendekatan pendidikan matematika realistik Indonesia terhadap kemampuan literasi numerasi siswa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(5), 3342-3351.

Nugraha, W. S. (2018). Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep IPA siswa SD dengan menggunakan model problem based learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *10*(2), 115-127.

Nuryadi, N., Purwoko, R. Y., Rumasoreng, M. I., & Astuti, E. P. (2022). Model Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Berorientasi pada Kemampuan Numerasi.

Pradini, N. L. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Pada Materi Bangun Ruang Kelas V SDN Bugih 1 Pamekasan.

Puspita, V., & Dewi, I. P. (2021). Efektifitas E-LKPD berbasis Pendekatan Investigasi terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(1), 86-96.

Puspita, V., & Dewi, I. P. (2021). Efektifitas E-LKPD berbasis Pendekatan Investigasi terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(1), 86-96.

Rafiqoh, S. (2020). Arah Kecenderungan dan Isu Dalam Pembelajaran Matematika Sesuai Pembelajaran Abad 21 Untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal MathEducation Nusantara*, *3*(1), 58-73.

Rosalina, S. S., & Suhardi, A. (2020). Need analysis of interactive multimedia development with contextual approach on pollution material. *INSECTA: Integrative Science Education and Teaching Activity Journal*, *1*(1), 93-108.

Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2022, January). Analisis kemampuan literasi numerasi peserta didik ditinjau dari kecemasan matematika. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)* (Vol. 3, No. 1, pp. 351-360).

Syahputri, N. (2018). Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 1 Menggunakan Metode Demonstrasi. *Jurnal Sistem Informasi Kaputama (JSIK)*, *2*(1).