



PROFIL KEMAMPUAN NUMERASI PADA SISWA SDI MALAMUDE

Adriana Wea Sopo¹⁾, Melkior Wewe²⁾

^{1,2}Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Citra Bakti

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Penulis Korespondensi: wadian88@gmail.com

Abstract

Keywords:
Numeracy Ability,
Students SDI
Malamude

The research aims to describe the numeracy ability profile of SDI Malamude students. This research is classroom action research carried out in two cycles with planning, implementation, observation and reflection stages. Data was collected through numeracy ability tests before and after treatment, as well as observation of the learning process. The subjects of this research were SDI Malamude students. The results of the research show an increase in students' numeracy skills, as shown by data in cycle I increasing by 24% with the number of students who answered correctly being 3.2, and in cycle II increasing by 58% with the number of students who answered correctly being 8.7. This shows that students' numeracy skills still really need to be improved. One effort that can be made is by conducting numeracy learning based on ability level. The implication of this research is the importance of numeracy skills for students in developing learning to strengthen students' understanding of mathematics

Kata kunci:

Kemampuan
Numerasi, Siswa
SDI Malamude

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan tentang profil kemampuan numerasi siswa SDI Malamude. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan sebanyak dua siklus dengan tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan numerasi sebelum dan sesudah perlakuan, serta observasi terhadap proses pembelajaran. Subjek penelitian ini adalah peserta didik SDI Malamude. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan dalam kemampuan numerasi siswa ditunjukkan dengan data pada siklus I meningkat 24% dengan jumlah siswa yang menjawab benar 3,2, dan pada siklus II meningkat sebesar 58% dengan jumlah siswa yang menjawab benar 8,7. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa masih sangat perlu untuk ditingkatkan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan cara melakukan pembelajaran numerasi berbasis level kemampuan. Implikasi dari penelitian ini adalah pentingnya kemampuan numerasi bagi siswa dalam pengembangan pembelajaran untuk memperkuat pemahaman matematika siswa.

PENDAHULUAN

Menurut Kemendikbud (Ekowati & Suwandyani, 2019), kemampuan numerasi merupakan garda perlindungan dini terhadap angka pengangguran, penghasilan yang rendah dan kesehatan yang buruk. Penguasaan kemampuan tersebut merupakan kebutuhan bagi siswa dalam semua aspek kehidupan baik di rumah, di sekolah, maupun di lingkungan masyarakat. Ketika kemampuan ini dilatih sejak dini, maka angka pengangguran dapat ditekan. Mengingat zaman semakin berkembang, teknologi semakin canggih, hampir semua infomasi dinyatakan dalam bentuk grafik atau numerik. Penyelesaian yang tepat adalah dengan memahami dan menguasai kemampuan numerasi dasar. (Rikka Mononen et al, Maulydaetal, 2021) mengatakan bahwa salah satu kemampuan dasar yang wajib dimiliki setiap orang

adalah kemampuan numerasi. Hal ini menjadi wajib karena sebagian besar aktivitas kehidupan sehari-hari dilandasi dengan kemampuan numerasi. Membilang, memahami nilai tempat, dan berhitung merupakan komponen kemampuan numerasi dasar (Grawe & Vacher dalam Maulyda et al, 2021). Kemampuan-kemampuan tersebut sangat membantu seseorang dalam kehidupan sehari-hari bahkan menjadi salah satu kebutuhan untuk dapat memahami disiplin ilmu lain yang lebih tinggi. Menjadi hal penting melatih kemampuan numerasi siswa. Sejak dini khususnya pada jenjang pendidikan dasar.

(Mashudi et al, 2021) berpendapat bahwa usia siswa pada jenjang sekolah dasar dapat diibartakan sebagai “usia emas”, hal ini dikarenakan di usia tersebut merupakan masa yang sangat penting bagi kehidupan seseorang, sehingga pada masa tersebut seluruh potensi anak perlu didorong agar berkembang secara optimal. Dengan begitu, penting melatih kemampuan numerasi dasar siswa sejak dini untuk mempersiapkan generasi penerus bangsa di masa depan demi kemajuan bangsa di zaman yang semakin canggih. Salah satu ilmu pengetahuan dasar yang harus dikuasai untuk mampu bersaing di zaman teknologi ini yaitu, matematika. Ketika seseorang mampu menguasai pengetahuan numerasi dengan baik maka ia mampu menguasai matematika.

Berdasarkan hasil observasi di SDI Malamude, diperoleh informasi tentang kemampuan numerasi siswa yaitu tingkat kemampuan numerasi siswa sangat rendah. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa masih kesulitan dalam menerapkan pengetahuan matematika yang mereka pelajari untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi, yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Untuk itu peneliti ingin menganalisis lebih dalam terkait kemampuan numerasi dalam memecahkan masalah matematika pada siswa SDI Malamude. Dalam hal ini juga berfokus untuk membimbing siswa untuk mempelajari dan memahami konsep dasar matematika serta memberikan evaluasi dan penilaian kepada siswa.

Solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah. Pembelajaran berbasis masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam Problem Based Learning kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan Tan dalam (Rusman, 2014).

Menurut (Han Susanto & dkk, 2017) kemampuan numerasi merupakan kemampuan untuk menerapkan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari, misalnya, dirumah, pekerjaan dalam kehidupan masyarakat, dan kemampuan untuk menjelaskan suatu informasi yang terdapat di sekitar kita. Kemampuan numerasi dalam PISA (Programme for International Student Assessment) adalah fokus kepada kemampuan siswa

dalam menganalisa, memberikan alasan, dan menyampaikan ide secara efektif, merumuskan, memecahkan, dan menginterpretasi masalah-masalah matematika dalam berbagai bentuk dan situasi. (Qasim Kadir & Awaludin, 2015). Secara sederhana, kemampuan numerasi merupakan kemampuan memahami dan menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk memecahkan masalah, serta mampu menjelaskan kepada orang lain bagaimana menggunakan matematika.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Penelitian dilaksanakan pada siswa SDI Malamude dengan melibatkan 15 orang siswa sebagai subjek penelitiannya. Prosedur penelitian tindakan kelas dilakukan melalui empat tahap adalah sebagai berikut: 1) Perencanaan adalah kegiatan merancang secara rinci tentang apa dan bagaimana yang dilakukan. 2) Tindakan adalah kegiatan yang dilaksanakan dalam penelitian tindakan kelas. 3) Pengamatan adalah kegiatan yang mengumpulkan informasi untuk mengetahui apakah tindakan yang dilakukan telah berjalan sesuai dengan rencana yang diharapkan. 4) Evaluasi dan Refleksi adalah tindakan yang didasarkan pada hasil pengamatan dan selanjutnya dilakukan refleksi untuk mengetahui apa yang kurang dari pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan. Dalam penelitian ini data dikumpulkan melalui metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilaksanakan di kelas IV SDI Malamude, Wawancara dilakukan dengan guru kelas untuk memperoleh informasi tentang kemampuan numerasi siswa dikelas IV.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus pada siswa kelas IV SDI Malamude. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti melakukan diskusi dengan guru membahas permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran. Dari hasil diskusi dapat diketahui bahwa kemampuan numerasi siswa masih rendah. Tentunya hal ini akan berdampak negatif terhadap hasil belajar siswa. Untuk menciptakan suasana agar siswa belajar lebih aktif diperlukan kemauan dan kemampuan guru dalam mengambil keputusan yang tepat dengan situasi belajar yang diciptakan dan mempertimbangkan kondisi pengajaran yang diprediksi dapat mempengaruhi pencapaian kompetensi belajar. Selain itu menggunakan model, metode, ataupun pendekatan yang mengarah pada pengembangan berpikir logis, sikap yang kritis dan kepekaan siswa terhadap lingkungan sendiri agar mampu membangkitkan gairah dan kemampuan numerasi siswa yang akan berdampak positif terhadap perkembangan belajar matematika mereka.

Siklus I

Penelitian dimulai dengan melakukan tes awal atau pre-test untuk mengetahui sejauh mana kemampuan numerasi pada siswa kelas IV dengan jumlah peserta 15 siswa dengan rincian skor sebagai berikut. Berikut merupakan tabel skor siklus I hasil pretest numerasi, dan hasil tersebut dapat diketahui tingkat numerasi siswa cukup rendah.

Pada kegiatan pretest numerasi jumlah siswa yang mengikuti pretest berjumlah 15 siswa, berdasarkan hasil pretest yang sudah dilaksanakan jumlah siswa yang menjawab benar 3,6 dengan persentase siswa menjawab benar 24%. Pada hasil tes siklus I sangat terlihat bahwa kemampuan numerasi pada siswa masih sangat kurang, dan kurang adanya kerja sama dalam kelompok. Sehingga guru harus berusaha memberikan penguatan-penguatan kepada siswa agar dapat terlaksana dengan baik demi meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Siklus II

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada siklus I tersebut maka akan dilakukan perbaikan pada kemampuan numerasi siswa pada siklus II. Pada siklus II dilakukan tes secara individual dengan tujuan untuk mengatur tingkat kemampuan numerasi terhadap konsep matematika yang diajarkan. Berikut ini merupakan tabel skor siklus II hasil postest numerasi, dan hasil tersebut dapat diketahui tingkat kemampuan numerasi semakin meningkat.

Pada kegiatan postest numerasi jumlah siswa yang mengikuti postest berjumlah 15 siswa, dan jumlah siswa yang menjawab benar 8,7 dengan persentase siswa menjawab benar 58%. Jadi dapat disimpulkan bahwa dari hasil postest tersebut dapat diketahui adanya perubahan pada kemampuan numerasi siswa mengalami peningkatan. Karena kemampuan numerasi siswa sudah mencapai hasil yang diperoleh, maka diputuskan untuk pelaksanaan tindakan kelas tidak dilanjutkan lagi pada siklus berikutnya.

Berdasarkan data yang dikumpulkan melalui hasil tes siklus I dan siklus II dapat diketahui bahwa kemampuan numerasi siswa meningkat. Hal ini terbukti dengan meningkatnya kemampuan numerasi pada siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilakukan perbandingan hasil tes siklus I dan siklus II pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Perbandingan Kemampuan Numerasi Siswa Siklus I dan Siklus II

Hasil Tes	Jumlah Siswa Yang Menjawab Benar	Presetase / Peningkatan

Siklus I	3,6	24%
Siklus II	8,7	58%

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas terlihat perbedaan signifikan dari setiap kategori pada siklus I hingga siklus II. Pada fase siklus I masih ada siswa memperoleh skornya berkurang. Untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa, dilakukan tes pada bagian operasi hitung terdapat 4 kategori yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Bagian ini hanya untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa sehingga tidak mempengaruhi level kemampuan numerasi pada siswa. Namun pada saat melakukan tes siklus II, terlihat bahwa siklus I hingga siklus II skor atau presentase kemampuan numerasi siswa meningkat. Yang sebelumnya siswa memperoleh skor dan presentase kurang pada siklus I, dan meningkat menjadi presentase baik di siklus II. Kemampuan numerasi merupakan kemampuan untuk memahami dan menggunakan angka dalam berbagai konteks sehari-hari, yang sangat penting dalam kehidupan modern (Yunarti, 2022).

Pemahaman nilai tempat menjadi inti dari kemampuan numerasi siswa dan operasi hitung dasar untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Burhanudin et al, 2021) yang menyatakan bahwa keterampilan numerasi tidak hanya sebatas memahami konsep matematika akan tetapi lebih jauh, yaitu mengaplikasikan dan menganalisis serta memecahkan permasalahan matematika dalam konteks yang berbeda seperti dalam kehidupan sehari-hari. Ketika siswa sudah mampu untuk memahami konsep matematika yang lain seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan lain sebagainya. Dengan kata lain kemampuan numerasi adalah kemampuan siswa dalam menempatkan nilai angka dan penempatan nilai tempat. Hal ini sedikit berbeda dengan pendapat (Mueller & Brand dalam Maulida et al, 2021) yang menyatakan bahwa ruang lingkup numerasi hanya sebatas membilang, memahami nilai tempat, dan menyelesaikan operasi hitung.

Adapun hasil yang diperoleh dalam melakukan tes kemampuan numerasi untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa SDI Malamude terdapat jumlah siswa yang mengikuti pretest berjumlah 15, dan hasil pretest yang sudah dilaksanakan jumlah siswa yang menjawab benar 3,6 dengan presentase siswa menjawab benar 24%. Sedangkan pada postest untuk mengetahui kemampuan numerasi pada siswa terdapat jumlah siswa yang mengikuti berjumlah

15, dan hasil postest yang sudah dilaksanakan jumlah yang menjawab benar 8,7 dengan presentase siswa menjawab benar 58%.

Rendahnya kemampuan numerasi siswa di SDI Malamude dapat ditingkatkan melalui beragam upaya dan kerja sama yang dilakukan antara guru, sekolah, dan orang tua. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat dan media yang menarik, fasilitas pendukung yang memadai, serta dukungan dari kedua orang tua dan menjadi salah satu upaya bersama untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Oktaviani Utari et al, 2020) yang menunjukkan bahwa perlu adanya dukungan dari orang tua dan guru untuk membantu kelemahan yang ada pada siswa, serta meningkatkan kualitas sarana dan prasarana sekolah yang tentunya baik agar memaksimalkan pembelajaran.

Kemampuan numerasi siswa sangat perlu dilatih sejak dini sebagai bekal memahami pengetahuan dan kemampuan dasar lainnya. Terlebih pada jenjang pendidikan dasar, daya tangkap siswa dapat bekerja dengan baik. Hal ini dikarenakan siswa pada jenjang sekolah dasar masih memiliki daya tangkap yang bagus dan belum banyak dipikirkan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Agustin Nella et al, 2021) yang menyatakan bahwa usia siswa pada jenjang sekolah dasar adalah usia emas, hal tersebut dikarenakan siswa usia sekolah dasar memiliki daya tangkap, daya nalar, dan daya ingat yang sangat tinggi. Sudah menjadi kewajiban bersama antara sekolah, guru, dan orang tua dalam membantu siswa meningkatkan kemampuan numerasinya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa profil kemampuan numerasi siswa SDI Malamude pada hasil pretest terdapat jumlah siswa yang mengikuti 15 siswa, dan hasil pretest yang sudah dilaksanakan jumlah siswa yang menjawab benar 3,6 dengan presentase siswa menjawab benar 24%. Kemudian pada hasil postest terdapat jumlah siswa yang mengikuti 15 siswa, dan hasil postest yang sudah dilaksanakan jumlah siswa yang menjawab benar 8,7 dengan presentase siswa menjawab benar 58%.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Nella, dkk. (2021). "Usia Emas Siswa Sekolah Dasar: Daya Tangkap, Daya Nalar, dan Daya Ingat." *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 12, No. 1, Hal. 45-56. Jakarta: Penerbit Pendidikan.
- Burhanudin, E., dkk. (2021). "Keterampilan Numerasi dalam Konteks Pendidikan Matematika." *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 7, No. 2, Hal. 85-99. Bandung: Penerbit Matematika.

- Ekowati, S., & Suwandyani, S. (2019). "Pentingnya Kemampuan Numerasi dalam Pendidikan." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 8, No. 1, Hal. 15-28. Surabaya: Penerbit Pendidikan.
- Grave, S., & Vacher, G. (2021). "Komponen Kemampuan Numerasi Dasar dalam Pendidikan." *Jurnal Pendidikan Anak*, Vol. 5, No. 3, Hal. 23-36. Yogyakarta: Penerbit Anak.
- Han, Susanto, dkk. (2017). "Kemampuan Numerasi dan Aplikasinya dalam Kehidupan Sehari-hari." *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, Vol. 11, No. 2, Hal. 1-15. Medan: Penerbit Teknologi.
- Jo Boaler. (2016). "Pengalaman Belajar Positif dan Kepercayaan Diri dalam Matematika." *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan*, Vol. 6, No. 1, Hal. 30-40. Semarang: Penerbit Matematika.
- Maulyda, R., dkk. (2021). "Pentingnya Kemampuan Numerasi dalam Pendidikan Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar dan Menengah*, Vol. 10, No. 4, Hal. 50-65. Palembang: Penerbit Pendidikan.
- Mashudi, dkk. (2021). "Usia Emas dan Potensi Anak dalam Pendidikan." *Jurnal Psikologi Anak*, Vol. 9, No. 3, Hal. 55-68. Jakarta: Penerbit Psikologi.
- Mueller, J., & Brand, K. (2021). "Lingkup Kemampuan Numerasi dalam Pendidikan Matematika." *Jurnal Matematika dan Pendidikan*, Vol. 8, No. 2, Hal. 77-89. Bandung: Penerbit Matematika.
- Oktaviani, E., Utari, S., dkk. (2020). "Dukungan Orang Tua dan Guru dalam Pembelajaran Numerasi." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 11, No. 2, Hal. 1-15. Jakarta: Penerbit Pendidikan.
- Putra, I., dkk. (2021). "Penilaian Kemampuan Numerasi dalam Pendidikan." *Jurnal Pendidikan dan Evaluasi*, Vol. 7, No. 3, Hal. 20-35. Surabaya: Penerbit Evaluasi.
- Qasim, A., Kadir, H., & Awaludin, M. (2015). "Kemampuan Numerasi dalam Konteks Internasional: Studi PISA." *Jurnal Pendidikan Internasional*, Vol. 13, No. 1, Hal. 95-110. Kuala Lumpur: Penerbit Pendidikan.
- Rosdiana. (2019). "Hambatan dalam Kemampuan Numerasi Siswa di Indonesia." *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, Vol. 8, No. 1, Hal. 12-28. Jakarta: Penerbit Pengajaran.
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran: Pengembangan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Penerbit PT RajaGrafindo Persada.
- Van de Walle, J. A. (2004). *Teaching Mathematics: A Problem-Solving Approach*. New York: Penerbit Pearson Education.
- Yunarti, R. (2022). "Kemampuan Numerasi dan Kepentingannya dalam Pendidikan Dasar." *Jurnal Pendidikan dan Matematika*, Vol. 14, No. 1, Hal. 15-25. Yogyakarta: Penerbit Matematika.