



**UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
METODE DEMONSTRASI PADA MATERI VOLUME BENDA SDA 1
KARANGTENGAH**

Bintari¹, Amaira Utami²

¹Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Terbuka,

²Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Indonesia

E-mail: bintaribintari2020@gmail.com; amairautami@unusia.ac.id

Article Information

<http://journal.unusia.ac.id/index.php/mozaic>

DOI:

Informasi Artikel

Naskah diterima: 3 September 2023

Naskah direvisi: 28 September 2023

Naskah disetujui: 10 Oktober 2023

Naskah dipublish: 30 Oktober 2023

Abstract

The problem of obtaining lower score of student's learning outcome in mathematics is one of the reasons for this research being carried out. This condition may be caused by a lack of understanding and attention of students when receiving the material being taught. Therefore, researchers conducted Classroom Action Research (CAR) which aims to determine whether the implementation of the demonstration teaching method with the use of teaching aids can improve mathematics learning outcomes in the 3rd class of SD Negeri 1 Karangtengah. This study implements the Classroom Action Research (PTK) method which consisted of two cycles. The results of the first cycle showed that student learning outcomes were still low with only 43.75% of the students passed the minimum criteria. This becomes a reason for improvement in the second cycle. In the second cycle, with the starting point on the results of the first cycle of reflection, learning was improved by using a demonstration model with visual aids. The results were quite satisfactory, the scores obtained by students increased from 43.75% in the first cycle to 93.75% in the second cycle. According to the results of this study it can be concluded that the use of demonstration teaching methods with visual aids can improve student learning outcomes.

Abstrak

Keywords

Demonstration Method; Learning Outcome

Kata Kunci Metode Demonstrasi; Hasil Belajar

Permasalahan perolehan nilai siswa yang selalu di bawah KKM pada mata pelajaran matematika adalah menjadi salah satu latar belakang penelitian ini dilaksanakan. Rendahnya hasil belajar siswa ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman dan perhatian siswa saat menerima materi yang diajarkan. Oleh sebab itu, peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk menentukan apakah penerapan metode demonstrasi dengan penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar matematika

kelas III SD Negeri 1 Karangtengah. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri atas dua siklus. Hasil penelitian pada siklus pertama menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah yaitu hanya 43,75% siswa mendapat nilai di atas KKM. Hal tersebut menjadi sebuah alasan untuk perbaikan pada siklus dua. Pada siklus dua dengan bertitik tolak pada hasil refleksi siklus satu pembelajaran diperbaiki dengan cara menggunakan model demonstrasi dengan alat peraga. Hasilnya cukup memuaskan, nilai yang diperoleh siswa mengalami peningkatan dari 43,75% pada siklus satu menjadi 93,75% pada siklus dua. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode demonstrasi dengan alat peraga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

PENDAHULUAN

Belajar merupakan kegiatan pemrosesan informasi tentang melibatkan kebutuhan perceptual untuk mengenali dan menjelaskan fenomena yang terjadi di lingkungan kita yang melibatkan pembentukan konsep dari peristiwa dan pengalaman serupa sebagai hasil abstraksi. Pembelajaran adalah upaya sistematis dan sistematis untuk menciptakan lingkungan belajar untuk pertumbuhan dan perkembangan siswa¹. Sedangkan menurut² pembelajaran adalah suatu proses dimana siswa dibekali pengalaman belajar melalui rangkaian kegiatan yang terencana agar siswa memperoleh pengetahuan.

Menurut³ belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seorang Siswa untuk memperoleh suatu perubahan sikap dan tingkah laku yang baru secara menyeluruh, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Sedangkan⁴ menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku pribadi seseorang berdasarkan praktek atau pengalaman tertentu. Teori Belajar menurut⁵ mengasumsikan bahwa seorang bayi akan memiliki keterikatan terhadap orang yang memberikan makan dan juga memenuhi kebutuhan mereka. Sedangkan menurut⁶

¹Charlotte Buscombe, “Using Gagne’s Theory to Teach Procedural Skills,” *The Clinical Teacher* 10, no. 5 (2013): 302–307.

²Annisa Azzahra and Dian Arianto, “Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran,” *Jurnal Manajemen Organisasi dan Bisnis (JMOB)* 2, no. 1 (2022): 79–88.

³Endang Luli Herawati, “Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP S. Islamiyah Hessa Air Genting Tahun Pelajaran 2019/2020.,” *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP* 3, no. 2 (2022): 117–125.

⁴Atin Nuryatin and Sri Mulyati, “Analisis Perilaku Belajar Mahasiswa FKIP Universitas Kuningan,” *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi* 18, no. 1 (2021): 77–89.

⁵David R Shaffer and Katherine Kipp., “Developmental Psychology: Childhood and Adolescence.,” *Cengage Learning* (2013).

⁶Ernest R Hilgard, “Divided Consciousness and Dissociation,” *Consciousness and Cognition* 1, no. 1 (1992): 16–31.

pembelajaran adalah proses modifikasi perilaku yang diperoleh melalui latihan. Support lingkungan yang menguntungkan, yang mengakibatkan terjadinya interaksi pendidikan, adalah apa yang menyebabkan perubahan. Berdasarkan pengertian di atas, maka belajar adalah suatu proses artinya dalam belajar akan terjadi suatu proses intelektual, fisik, dan mental guna mengubah perilaku siswa. Hasil belajar menurut Anitah (2009)⁷ adalah kultiminasi dari suatu proses yang sudah dilakukan dalam belajar. Kultiminasi akan selalu diiringi dengan kegiatan tindak lanjut. Hasil belajar harus menunjukkan suatu perubahan tingkah laku atau perolehan perilaku yang baru dari siswa yang bersikap menetap, fungsional, positif, dan disadari. Hasil belajar menurut Gagne dalam Nengsi (2022)⁸ terbagi menjadi lima macam hasil belajar diantaranya adalah informasi verbal (*verbal information*), keterampilan- peterampilan intelektual (*intellectual skills*), strategi- strategi kognitif (*cognitive strategies*), sikap- sikap (*attitudes*), keterampilan- keterampilan (*motor skills*). Berdasar pada pengertian di atas, maka hasil belajar merupakan perubahan perilaku secara menyeluruh bukan hanya satu aspek tapi terpadu secara utuh. Secara spesifik pada Pembelajaran matematika, Nugraha et al. (2023)⁹ berpendapat bahwa aktivitas belajar akan lebih menarik, bermanfaat, dan sulit karena pentingnya belajar yang bermakna dalam pengajaran matematika, yang akan membantu siswa memahami konsep dan prosedur matematika lebih mudah dan menyimpannya untuk waktu yang lebih lama.

Pembelajaran yang berhasil dapat diketahui dari pemahaman siswa dalam menguasai materi, biasanya dalam bentuk nilai. Salah satu materi yang ada dipelajaran matematika kelas III SD adalah volume benda. Materi ini sebenarnya mudah untuk dipahami, tetapi pada kenyataannya peneliti menghadapi masih banyak anak yang memperoleh nilai sangat rendah, dari 16 anak hanya 7 anak 43,75% yang mampu mendapat nilai 80 sedangkan 9 anak lainnya masih mendapat nilai < 80. Ini menunjukan daya serap anak kelas III SD Negeri 1 Karangtengah terhadap materi volume benda masih sangat rendah.

Terdapat beberapa penyebab anak kurang bisa untuk menyelesaikan soal latihan yang guru berikan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Penulis menjumpai ada beberapa anak yang bersikap kurang memperhatikan dan tidak mau bertanya kepada guru dan temannya yang lebih memahami. Melihat situasi tersebut, penulis merasa kurang puas terhadap hasil nilai yang diperoleh oleh anak. Berdasarkan kondisi

⁷Sri Anitah, *Strategi Pembelajaran Di SD*, Universitas Terbuka, 2009.

⁸Nisma Nengsi, “Pengaruh Sarana Prasarana Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Fiqih Siswa Kelas VII 9 MTS Negeri 1 Enrekang,” *Dialektika Jurnal PAI IAIN Parepare* 1, no. 1 (2022): 47–58.

⁹Mohammad Fahmi Nugraha et al., “PENGANTAR PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR -,” *Edu Publisher*, last modified 2020, accessed January 11, 2023, [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=NtruDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR2&dq=pikiran+anak+mengalami+perkembangan+yang+sangat+pesat.+Pada+pada+masa+itu+guru+harus+bisa+memberikan+sebuah+penghargaan+dan+pembelajaran+yang+baik+untuk+peserta+didiknya+\(Nugraha,](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=NtruDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR2&dq=pikiran+anak+mengalami+perkembangan+yang+sangat+pesat.+Pada+pada+masa+itu+guru+harus+bisa+memberikan+sebuah+penghargaan+dan+pembelajaran+yang+baik+untuk+peserta+didiknya+(Nugraha,)

tersebut, penulis berinisiatif melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) supaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan metode pengeloaan data deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 1 Karangtengah yang berjumlah 16 Siswa terdiri atas 9 Siswa perempuan dan 7 siswa laki laki. Penelitian ini dilaksanakan pada mata pelajaran matematika materi volume benda cair. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 11, 17 dan 24 Mei 2023. Tempat Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri I Karangtengah Kecamatan Kertanegara. Sedangkan prosedur pelaksanaan observasi dilaksanakan sebanyak 2 siklus dimana setiap siklus meliputi tahapan; 1. Perencanaan, 2. Pelaksanaan, 3. Observasi, 4. Refleksi. Dalam pelaksanaan perbaikan, teman sejawat mengamati Guru dengan langkah-langkah sebagai berikut.

Siklus I: Proses yang dilakukan pada siklus I adalah metode demonstrasi diimplementasikan dalam Pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa pada materi volume benda cair. Pada saat merencanakan siklus I sebelum dilakukan perbaikan, peneliti beserta teman sejawat merumuskan masalah yang telah terjadi yaitu siswa kurang mampu memahami matematika materi volume benda cair pada satuan tidak baku serta dapat menjawab pertanyaan guru dengan tepat.

Siklus kedua dilaksanakan berdasarkan hasil dari siklus I dan bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus I. Kekurangan yang belum dapat diatasi pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II ini, yaitu Siswa belum dapat mengukur volume benda cair pada satuan tidak baku dengan tepat. Di siklus II ini peneliti berharap hasil dan pemahaman belajar siswa lebih meningkat dari siklus I.

HASIL PENELITIAN

TABEL 1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika

No	Pra siklus		Siklus 1		Siklus	
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
1	80	T	83	T	90	T
2	55	BT	60	BT	65	BT
3	56	BT	60	BT	85	T
4	80	T	84	T	85	T
5	80	T	82	T	87	T
6	57	BT	80	T	85	T
7	80	T	85	T	90	T
8	55	BT	58	BT	80	T
9	54	BT	55	BT	85	T
10	82	BT	85	T	95	T

No	Pra siklus		Siklus 1		Siklus	
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
11	50	BT	53	BT	80	T
12	80	T	83	T	90	T
13	52	BT	55	BT	86	T
14	56	BT	60	BT	84	T
15	58	BT	65	BT	87	T
16	55	BT	64	BT	85	T

Ket : T= Tuntas BT ; Belum tuntas

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pada prasiklus terdapat 5 siswa yang memiliki nilai di atas nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu ≥ 76 . Artinya, terdapat 11 siswa yang belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Selanjutnya, hasil penelitian siklus I implementasi metode demonstrasi pada pembelajaran matematika volume benda cair ditemukan bahwa terdapat 7 siswa yang mendapat nilai di atas KKM dan dikategorikan sebagai tuntas, sedangkan sebagian besar dari siswa di kelas tersebut yaitu 9 orang siswa lainnya memiliki nilai di bawah KKM dan dikategorikan belum tuntas. Pembelajaran dilakukan pada siklus selanjutnya dengan harapan adanya peningkatan hasil belajar. Siklus II menunjukkan hasil yang signifikan dimana sebagian besar dari siswa mendapat nilai di atas nilai KKM, yaitu 15 siswa dikategorikan tuntas dan hanya 1 siswa yang memiliki nilai di bawah KKM.

TABEL 2. Deskripsi ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran matematika

No	Siklus Pembelajaran	Jumlah Siswa		Percentase	
		Tuntas	Belum Tuntas	Tuntas	Belum Tuntas
1.	Prasiklus	5	11	31,25%	68,75%
2.	Siklus I	7	9	43,75%	56,25%
3.	Siklus II	15	1	93,75%	6,25%

Berdasarkan tabel 2 di atas, persentase siswa yang dinyatakan tuntas pada mata pelajaran matematika di pra-siklus sangat rendah, yaitu hanya sebesar 31,25% sedangkan siswa yang belum tuntas atau memiliki nilai di bawah KKM adalah sebanyak 68,75%. Penelitian dilakukan dengan mengimplementasikan metode pembelajaran demonstrasi pada materi volume benda cair. Pada siklus I, peningkatan hasil belajar siswa sangat minim, yaitu hanya meningkat 11,50% dari sebelumnya 31,25% pada prasiklus, naik menjadi 43,75 pada siklus I. Berdasarkan hasil refleksi, hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: 1) Penjelasan guru yang masih abstrak dan monoton sehingga kurang menarik perhatian dan motivasi belajar siswa; 2) Dalam implementasi metode Pembelajaran demonstrasi, guru kurang memanfaatkan alat peraga dengan maksimal sehingga pembelajaran cenderung *teacher centered*; 3) Pengelolaan kelas kurang baik mengakibatkan kegiatan pembelajaran kurang diminati siswa.

Hasil refleksi pada siklus I dijadikan perbaikan yang dilakukan pada siklus II yaitu beberapa kegiatan seperti: 1) Melibatkan siswa secara langsung dalam melakukan demonstrasi dengan objek nyata yang ada disekitar siswa; 2) Melakukan kegiatan diskusi dan tanya jawab beserta siswa untuk membahas materi pelajaran; 3) Mengefektifkan penggunaan media pembelajaran yang ada disekitar siswa; 4) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang materi yang tidak mereka pahami.

Selanjutnya, penelitian dilaksanakan pada siklus selanjutnya. Hasil penelitian pada siklus II menunjukkan peningkatan hasil belajar yang sangat signifikan yaitu menjadi 93,75% siswa mendapat nilai di atas KKM dan dinyatakan tuntas, dan hanya 1 orang siswa atau 6,25% yang belum tuntas. Dapat diketahui bahwa siswa sudah menguasai materi dengan baik. Oleh sebab itu, perbaikan pembelajaran siklus II dihentikan. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus II, peningkatan hasil belajar yang terjadi pada siklus II dapat terjadi karena pemakaian benda nyata/media pembelajaran dengan metode demonstrasi sangat berperan dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang direncanakan guru. Belajar akan lebih berarti jika anak dapat menerapkan apa yang mereka pelajari secara langsung ke dalam kehidupan mereka sendiri, menghubungkan pelajaran kelas dengan skenario dunia nyata, dan membuat koneksi antara pengetahuan mereka dan penggunaan praktisnya. Pada proses perbaikan pembelajaran pada Hasil dari siklus kedua lebih menarik dari yang pertama. Yaitu 93,75% dari 16 siswa mampu memahami pelajaran dan mencapai nilai di atas KKM serta dinyatakan tuntas.

Dari hasil observasi yang dilakukan guru sangat puas dengan hasil perolehan nilai yang didapatkan oleh siswa. Hal itu dapat dilihat dengan adanya peningkatan keaktifan siswa yang signifikan pada siklus II. Hal tersebut disebabkan pada pembelajaran menggunakan objek nyata melalui metode demonstrasi, siswa mendapatkan kesempatan untuk berfikir dan mengamati secara langsung tentang pengalamannya sendiri. Siswa juga menjadi lebih bersemangat lagi untuk mencoba mengungkapkan gagasan dan ide baru yang pada akhirnya termotivasi.

Guru juga lebih bisa mengelola kelas dengan lebih baik karena guru dapat memperhatikan siswa secara menyeluruh, sehingga dapat menciptakan suasana kelas yang kondusif. Hal ini sesuai dengan belajar menurut Herawati (2022)¹⁰ bahwa sikap untuk aktif dalam pembelajaran dapat terjadi melalui proses belajar untuk mengubah perilaku mereka.

¹⁰Herawati, “Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP S. Islamiyah Hessa Air Genting Tahun Pelajaran 2019/2020.”

KESIMPULAN

Dalam perbaikan pembelajaran yang sudah dilalui di dua siklus peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut: di siklus 1 siswa yang memperoleh nilai ≥ 76 mengalami peningkatan yaitu sejumlah 7 siswa dinyatakan tuntas dari sebelumnya pada pra-siklus hanya 5 siswa yang mendapat nilai di atas KKM. Penelitian dilaksanakan pada siklus selanjutnya dan mendapat hasil bahwa sebagian besar yaitu 15 siswa dinyatakan tuntas, dan hanya 1 orang siswa mendapat nilai di bawah KKM. Maka dapat disimpulkan bahwa implementasi metode demonstrasi dikatakan berhasil. Terbukti dari hasil nilai siswa yang meningkat. Media yang digunakan adalah benda nyata dengan menggunakan metode demonstrasi pada materi volume benda cair.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, Sri. *Strategi Pembelajaran Di SD*. Universitas Terbuka, 2009.
- Azzahra, Annisa, and Dian Arianto. "Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran." *Jurnal Manajemen Organisasi dan Bisnis (JMOB)* 2, no. 1 (2022): 79–88.
- Buscombe, Charlotte. "Using Gagne's Theory to Teach Procedural Skills." *The Clinical Teacher* 10, no. 5 (2013): 302–307.
- Ernida, Dian. "Pengembangan E-Learning Dengan Schoology Sebagai Suplemen Pembelajaran Fisika Pada Materi Kinematika Gerak." Universitas Bandar Lampung, 2016.
- Fakhrudin, Agus. "Nilai-Nilai Karakter Dalam Kebijakan Nasional Pengeloaan Guru." In *The First Internatonal Conference on Islamic Education*, 71–72. Bandung: Prodi Pendidikan Ilmu Agama Islam UPI, 2016.
- Herawati, Endang Luli. "Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP S. Islamiyah Hessa Air Genting Tahun Pelajaran 2019/2020." *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP* 3, no. 2 (2022): 117–125.
- Hilgard, Ernest R. "Divided Consciousness and Dissociation." *Consciousness and Cognition* 1, no. 1 (1992): 16–31.
- Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Rosda Karya, 2010.
- Nengsi, Nisma. "Pengaruh Sarana Prasarana Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Fiqih Siswa Kelas VII 9 MTS Negeri 1 Enrekang." *Dialektika Jurnal PAI IAIN Parepare* 1, no. 1 (2022): 47–58.
- Nugraha, Mohammad Fahmi, Budi Hendrawan, Anggia Suci Pratiwi, Rahmat Permana, Yopa Taufik Saleh, Meiliana Nurfitri, Milah Nurkamilah, Asti Trilesatri, and Wan Ridwan Husen. "PENGANTAR PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR -." *Edu Publisher*. Last modified 2020. Accessed January 11, 2023.
[https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=NtruDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR2&dq=pikiran+anak+mengalami+perkembangan+yang+sangat+pesat.+Pada+pada+masa+itu+guru+harus+bisa+memberikan+sebuah+penghargaan+dan+pe+mbelajaran+yang+baik+untuk+peserta+didiknya+\(Nugraha,](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=NtruDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR2&dq=pikiran+anak+mengalami+perkembangan+yang+sangat+pesat.+Pada+pada+masa+itu+guru+harus+bisa+memberikan+sebuah+penghargaan+dan+pe+mbelajaran+yang+baik+untuk+peserta+didiknya+(Nugraha,)
- Nuryatin, Atin, and Sri Mulyati. "Analisis Perilaku Belajar Mahasiswa FKIP Universitas Kuningan." *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi* 18, no. 1

- (2021): 77–89.
- Rosidah, Feryani Umi. “Pendekatan Antropologi Dalam Studi Islam.” *Religió: Jurnal Studi Agama-agama* 1, no. 1 (2011): 23–32.
- Shaffer, David R, and Katherine Kipp. “Developmental Psychology: Childhood and Adolescence.” *Cengage Learning* (2013).
- Teaching Tolerance. “Social Justice Standards” (2016): 1–12.