

Application Of The Demonstration Method To Improve Student Learning Outcomes In Mathematics Learning In Class IV SD Negeri 1 Ngrakum

Lis Setyaningrum

SD Negeri 1 Ngrakum
lissetyaningrum89@gmail.com

Article History

accepted 1/11/2022

approved 15/11/2022

published 30/11/2022

Abstract

Application of the Demonstration Method to Improve Student Learning Outcomes in Learning Mathematics in Grade IV SD Negeri 1 Ngrakum, Kemusu, Boyolali. This study aims to improve learning outcomes through demonstration methods in learning Mathematics for students at SD Negeri 1 Ngrakum, Kemusu. This study used the recipient of the action as a subject, namely fourth grade students at SD Negeri 1 Ngrakum, totaling 4 students. The research object is to improve mathematics learning outcomes by applying the demonstration method. Data collection techniques used are observation, tests, questionnaires, and documentation. Based on the results of research and discussion, the following conclusions can be drawn. Learning by applying the demonstration method can improve the mathematics learning outcomes of fourth grade students at SD Negeri 1 Ngrakum. The average Mathematics learning outcomes at the pre-action stage showed a value below the KKM, namely 57.50, then increased from 23.75 to 81.25 in cycle II. Classical learning completion (\geq KKM) at the pre-action stage is included in the very poor category, namely 25%, increasing by 75% to 100% in cycle II stage. The conclusion from this classroom action research is that the application of the demonstration method can improve the learning outcomes of fourth grade students at SD Negeri 1 Ngrakum, Kemusu.

Keywords: *Demonstration methods, learning outcomes, integers*

Abstrak

Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 1 Ngrakum, Kemusu, Boyolali. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar melalui metode demonstrasi pada pembelajaran Matematika siswa SD Negeri 1 Ngrakum, Kemusu. Penelitian ini menggunakan subjek penerima tindakan yaitu siswa kelas IV SD Negeri 1 Ngrakum yang berjumlah 4 siswa. Obyek penelitian adalah meningkatkan hasil belajar Matematika dengan menerapkan metode demonstrasi. Teknik Pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, lembar angket, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas IV di SD Negeri 1 Ngrakum. Rata-rata hasil belajar Matematika pada tahap pratindakan menunjukkan nilai di bawah KKM yaitu 57,50 kemudian meningkat 23,75 menjadi 81,25 pada siklus II. Tuntas belajar klasikal (\geq KKM) pada tahap pratindakan termasuk dalam kategori kurang sekali yaitu sebesar 25% meningkat sebesar 75% menjadi 100% pada tahap siklus II. Kesimpulan dari penelitian tindakan kelas ini adalah bahwa penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Ngrakum, Kemusu.

Kata kunci: *Metode demonstrasi, hasil belajar, bilangan bulat*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series

<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284

e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Salah satu tolok ukur keberhasilan guru dalam mengajar adalah, jika peserta didik berhasil menguasai materi pelajaran yang diajarkan,. Berhasil tidaknya peserta didik terhadap materi yang diajarkan dapat dilihat dari perolehan nilai dalam evaluasi yang dilaksanakan. Jika peserta didik mencapai nilai sesuai dengan batas ketentuan minimal, maka dapat dikatakan proses belajar mengajar telah berhasil. Sebaliknya jika peserta didik tidak dapat mencapai nilai minimal batas ketuntasan, maka proses pembelajaran belum berhasil.

Untuk mencapai keberhasilan dalam proses belajar mengajar tidaklah mudah, sebab kenyataan dilapangan banyak faktor yang menjadi penyebab berhasil tidaknya proses pembelajaran. Tidak menjadi rahasia lagi di kalangan dunia pendidikan, mata pelajaran matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang kurang diminati siswa, sehingga hasil yang diperoleh tidak maksimal bahkan sangat rendah.

Dilihat dari nilai rata – rata hasil ulangan terutama Ulangan Umum Semester, nilai mata pelajaran Matematika mempunyai rata-rata nilai paling rendah dibanding mata pelajaran yang lain. Rendahnya nilai Matematika ini dipengaruhi oleh faktor internal. Adapun faktor internal yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa antara lain kecerdasan, kesiapan peserta didik, bakat, minat dan motivasi belajar siswa. Sehubungan dengan minat dan motivasi belajar matematika, Samekto mengungkapkan masalah yang terdapat dalam pengajaran matematika di sekolah dasar adalah minat, kesadaran, dan motivasi belajar siswa sekolah dasar terhadap pelajaran matematika relatif rendah. Rendahnya minat siswa sekolah dasar terhadap mata pelajaran matematika akan mengakibatkan rendahnya prestasi belajar siswa . Hal – hal yang ikut mempengaruhi rendahnya minat, kesadaran dan motivasi siswa sekolah dasar dalam belajar matematika antara lain meliputi kurikulum, guru, metode yang digunakan guru, media pembelajaran, alat peraga dan lingkungan siswa.

Menurut Johnson dan Rising dalam Ruse Effendi (1972, 24) mengatakan bahwa matematika adalah pola berfikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logik; Matematika adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya dengan simbol yang padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide (gagasan) daripada mengenai bunyi; Matematika adalah pengetahuan struktur yang terorganisasikan sifat-sifat atau teori-teori itu dibuat secara deduktif berdasarkan kepada unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan, aksioma-aksioma, sifat-sifat atau teori-teori yang telah dibuktikan kebenarannya; Matematika adalah suatu seni keindahannya terdapat pada keterurutan dan keharmonisan.

Menurut Jarome Bruner dalam Ruse Effendi (1972, 24) yang teorinya menyatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan pada konsep-konsep dan struktur-struktur yang termuat dalam pokok bahasan di samping hubungan yang terkait antara konsep-konsep dan struktur-struktur. Bruner dalam teorinya mengungkapkan bahwa dalam proses belajar siswa sebaiknya diberi kesempatan untuk memanipulasi benda-benda (alat peraga).

Menurut Arikunto dalam Saring Marsudi (2015:48) hasil belajar adalah hasil yang dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan belajar dan merupakan penilaian yang dicapai seorang siswa untuk mengetahui sejauh mana bahan pelajaran atau materi yang diajarkan sudah diterima siswa. Menurut Nana Sudjana (2005: 17), hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai siswa dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan menurut Wina Sanjaya (2011: 13), hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan. Dengan demikian tugas utama seorang guru adalah merancang instrumen yang dapat mengumpulkan data tentang keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi ketika mengajar ditemukan bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Permasalahan yang mendasar yaitu rendahnya hasil belajar Matematika dan kurangnya penggunaan media dalam pembelajaran Matematika. Penggunaan model mengajar yang kurang menarik. Tampak jelas bahwa guru pada saat mengajar lebih banyak menggunakan metode ceramah. Hal tersebut mengakibatkan siswa merasa jenuh, bengong, dan kelihatan tidak tertarik untuk mengikuti pelajaran. Hal tersebut menyebabkan rendahnya nilai rata-rata kelas. Selain itu, berdasarkan hasil pencatatan dokumen dan hasil ulangan harian siswa, banyak siswa yang mendapat nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Matematika yakni 70. Hal ini ditunjukkan oleh hasil ulangan yang telah dilakukan oleh guru masih rendah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu diterapkan alternatif pembelajaran yang bisa menjadi solusi pemecahan masalah tersebut. Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan penerapan metode demonstrasi. Penerapan metode demonstrasi diyakini dapat menyelesaikan permasalahan tersebut di atas.

Setelah siswa benar-benar menguasai atau memahami, lalu melakukan latihan dalam kelompok kecil, agar semua siswa aktif sehingga dalam pelaksanaan itu akan menggunakan / memanfaatkan metode eksperimen atau percobaan, Metode demonstrasi dengan metode eksperimen sulit untuk dipisahkan (Strategi Belajar 4.24).

Sedangkan metode diskusi adalah suatu cara untuk dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan belajar mengajar, metode diperlukan oleh guru dan penggunaannya bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai setelah pengajaran berakhir. Seorang guru tidak dapat melaksanakan tugasnya bila dia tidak menguasai satupun metode mengajar yang dirumuskan dan dikemukakan para ahli psikologi pendidikan (Syaiful Bahri Djamarah 1991 : 72).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SD Negeri 1 Ngrakum selama dua siklus. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 17 dan 18 Oktober 2022. Siklus II dilaksanakan pada tanggal 20 dan 21 Oktober 2022. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 1 Ngrakum yang terdiri dari 4 siswa. Jenis data penelitian ini adalah data kualitatif berupa data tentang penerapan metode demonstrasi dan data kuantitatif berupa data hasil belajar siswa pada muatan pelajaran Matematika materi mengurutkan bilangan bulat. Sumber data dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan tes. Uji validitas data menggunakan triangulasi teknik dan sumber. Analisis data kuantitatif menggunakan statistik deskriptif, sedangkan analisis data kualitatif meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Aspek yang diukur dalam indikator kinerja penelitian ini adalah pelaksanaan metode demonstrasi dan ketuntasan hasil belajar tematik materi mengurutkan bilangan bulat. Proses pembelajaran ini menerapkan metode demonstrasi dengan persentase yang ditargetkan sebesar 100%. Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian yaitu terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian siklus 1 berupa data hasil belajar Matematika yang dapat diketahui dari hasil tes evaluasi akhir siklus dalam materi mengurutkan bilangan bulat yang telah dilakukan diakhir siklus. Hasil belajar siswa yang diperoleh dalam siklus 1 dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 1. Rangkuman data hasil belajar Matematika pada siklus I

No	Kategori	Rentang	Frekuensi Siswa	Persentase (%)
1.	≥KKM	70-100	3	75
2.	<KKM	0-69	1	25
	Jumlah		4	100
	Rata-rata			67

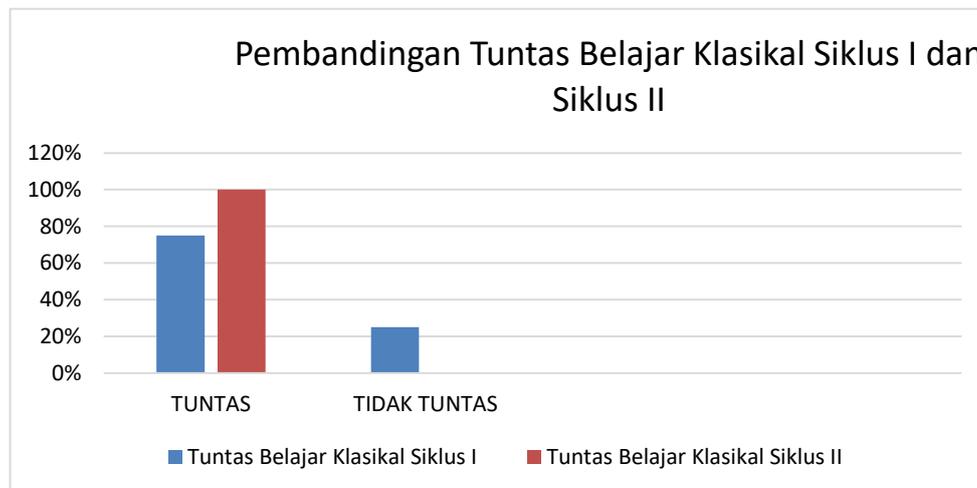
Berdasarkan tabel 5, hasil dari evaluasi pada siklus I, rata-rata kelas sudah mencapai KKM, yaitu 73,75 tuntas belajar klasikal 50%. Namun perlu adanya peningkatan pada siklus kedua. Secara visual perbandingan rata-rata pratindakan dengan siklus I dapat dilihat pada diagram di bawah ini.

Seperti halnya pada siklus I, data mengenai hasil belajar Matematika diperoleh melalui soal tes. Tes diambil setelah kegiatan pembelajaran dilakukan. Berikut ini hasil tes pada pembelajaran siklus II.

Tabel 2. Rangkuman data hasil belajar siklus II

No	Kategori	Rentang	Frekuensi Siswa	Persentase (%)
1.	≥KKM	70-100	4	100
2.	<KKM	0-69	0	0
	Jumlah		4	100
	Rata-rata			81,25

Hasil perbandingan Tuntas Belajar Klasikal Siklus I dan Siklus II dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 1. Diagram batang perbandingan tuntas belajar klasikal siklus I & siklus II

Dari hasil nilai tes di atas terlihat bahwa nilai rata-rata tes sudah berada dalam kriteria baik dengan nilai rata-rata 81,25. Rata-rata ini sudah memenuhi kriteria ketuntasan nilai yang diharapkan yaitu 70 Bahkan 11,25 lebih besar dari nilai ketuntasan yang diharapkan. Jumlah siswa yang memenuhi KKM juga sudah berada dalam kriteria baik yaitu 100% melebihi dari target yang diharapkan.

Peningkatan tersebut dikarenakan dalam pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran dan tidak hanya mendengarkan penjelasan guru namun siswa juga bereksplorasi secara mandiri untuk menemukan informasi dan dikaitkan dengan pengalaman di kehidupan sehari-hari Menurut Mecce dan Blumented (1987).

Dalam buku-bukunya Suciati, dkk, 2005 menyatakan : Interaksi antara cara mengajar guru dengan pola motivasi siswa selanjutnya berpengaruh pada hasil belajar.

Cara mengajar guru yang menarik menantang siswa berfikir dan berperan aktif akan mempengaruhi siswa secara positif. Sebaliknya apabila guru tidak bersemangat, tidak kreatif dalam mengajar bahkan cenderung membosankan maka tingkat motivasi akan menjadi rendah (hal 3, 4).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas IV di SD Negeri 1 Ngrakum, Kemusu. Rata-rata hasil belajar Matematika pada tahap pratindakan menunjukkan nilai di bawah KKM yaitu 57,50 kemudian meningkat 16,25 menjadi 73,75 pada siklus II. Tuntas belajar klasikal (\geq KKM) pada tahap pratindakan termasuk dalam kategori kurang sekali yaitu sebesar 25% meningkat sebesar 75% menjadi 100% pada tahap siklus II.

Upaya yang dilakukan guru untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dengan menggunakan metode demonstrasi merupakan langkah yang tepat. Dengan metode ini siswa menjadi lebih memahami materi karena pembelajaran lebih konkret. Setelah dilakukan upaya perbaikan, pada siklus II kriteria keberhasilan sudah tercapai sehingga siklus dihentikan

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rev I VI. Jakarta: Rineka Cipta.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Lampiran Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Kurikulum SD/MI tahun 2006*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamzah B. Uno dan Satria Koni. 2013. *Assessment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Marsudi, Saring, dkk. 2015. *Layanan Bimbingan Belajar Pedoman Bagi Pendidik Dan Calon Pendidik*. Surakarta : Fairuz Media
- Prayekti. 2002. *Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division di Sekolah Dasar*, Jurnal Pendidikan (4) 2
- Purwanto, Ngalim. 2013. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran Bandung: Remaja Rosdakarya*.
- Renold,dkk. 2013. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Demonstrasi Pada Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Mengurutkan Bilangan Bulat Siswa Kelas IV SDN 2 Dataran Bulan". Jurnal Kreatif Tadalako IVol. 1 No. 2: 24-31. Diakses tanggal 17 Oktober 2018
- Sanjaya, Wina. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Samatowa, Usman. 2016. *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung Remaja Rosdakarya.
- Syaiful Bahri Djamarah. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.