

PENERAPAN METODE DEMONSTRASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MAPEL MATEMATIKA PADA SISWA KELAS 2 SDN ALANG-ALANG CARUBAN 1 TAHUN PEMBELAJARAN 2019/2020

Luluk Zuliatin ^a

^a SDN Alang-alang Caruban 1 Jogoroto Jombang, Indonesia

Correspondence: luluk.zuliatin.jombang@gmail.com

Abstract

Mathematics is a study material that has abstract objects and is built through a process of deductive reasoning, in which the truth of a concept is obtained as a logical result of previously accepted truth, so that the relationship between concepts in mathematics is very strong and clear. Research in this study uses action research (action research) as much as three rounds. Each cycle consists of four stages, namely: design, activity and observation, reflection, and revision. The targets of this study were students of SDN Alang-Alang Caruban I Class 2 Semester 1. The data obtained were formative test results, observation sheets for teaching and learning activities. From the results of the analysis, it was found that student learning outcomes had increased from before the improvement of cycle I to cycle II, namely, early learning (21%), cycle I (42%), cycle II (90%). The conclusion of this research is that learning with the demonstration method has a positive impact in improving student learning outcomes of Alang-Alang Caruban I Class 2 SDN 1st semester students, and this learning method can be used as an alternative to learning mathematics.

Keywords: Mathematics, Demonstration method, Elementar school.

Abstrak

Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sudah diterima, sehingga keterkaitan antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan (action research) sebanyak tiga putaran. Setiap putaran terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, kegiatan dan pengamatan, refleksi, dan refisi. Sasaran penelitian ini adalah siswa SDN Alang-alang Caruban I Kelas 2 Semester 1. Data yang diperoleh berupa hasil tes formatif, lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Dari hasil analisis didapatkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari sebelum perbaikan siklus I sampai siklus II yaitu, Pembelajaran awal (21 %), siklus I (42%), siklus II (90%). Simpulan dari penelitian ini adalah Pembelajaran dengan metode demonstrasi memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa Siswa SDN Alang-alang Caruban I Kelas 2 semester 1, serta metode pelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika.

Katakunci: Matematika, metode demonstrasi, sekolah dasar.

Pendahuluan

Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sudah diterima, sehingga keterkaitan antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Dalam pembelajaran matematika agar mudah dimengerti oleh siswa, proses penalaran deduktif untuk menguatkan pemahaman yang sudah dimiliki oleh siswa. Tujuan pembelajaran matematika adalah melatih cara berfikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten. Pembelajaran matematika tidak lagi mengutamakan pada penyerapan melalui pencapaian informasi, tetapi lebih mengutamakan pada pengembangan kemampuan dan pemrosesan informasi. Untuk itu aktivitas peserta didik perlu ditingkatkan melalui latihan-latihan atau tugas matematika dengan bekerja kelompok kecil dan menjelaskan ide-ide kepada orang lain. (Hartoyo, 2000: 24). Langkah-langkah tersebut memerlukan partisipasi aktif dari siswa. Untuk itu perlu ada metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran. Adapun metode yang dimaksud adalah demonstrasi. Metode demonstrasi adalah suatu pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara langsung dengan melakukan aktivitas seperti yang telah dicontohkan Felder, (2009: 2).

Penggunaan metode demonstrasi sangat menunjang proses interaksi mengajar belajar di kelas. Keuntungan yang diperoleh ialah, dengan demonstrasi perhatian siswa lebih dapat terpusatkan pada pelajaran yang sedang diberikan, kesalahan-kesalahan yang terjadi bila pelajaran itu direncanakan dapat diatasi melalui pengamatan dan contoh kongkrit. Sehingga kesan yang diterima siswa lebih mendalam dan tinggal lebih lama pada jiwanya. Akibatnya selanjutnya memberikan motivasi yang kuat untuk siswa agar lebih giat belajar. Jadi dengan demonstrasi itu siswa dapat partisipasi aktif, dan memperoleh pengalaman langsung, serta dapat mengembangkan kecakapannya walaupun demikian kita masih melihat juga kelemahan metode ini. Metode demonstrasi ini diyakini dapat membantu kesulitan belajar siswa di kelas 2 dalam pelajaran matematika pokok bahasan nilai tempat. Selama ini guru mengajarkan nilai tempat secara abstrak hanya dengan menunjuk pada posisi urutan bilangan. Hal tersebut ternyata tidak berhasil digunakan dalam pembelajaran. Terbukti bahwa hasil belajar siswa rendah. Keberhasilan individual siswa hanya mencapai angka tertinggi yaitu 75 dari nilai KKM 65. Demikian juga ketuntasan klasikal hanya pada angka 16 % dari 19 siswa.

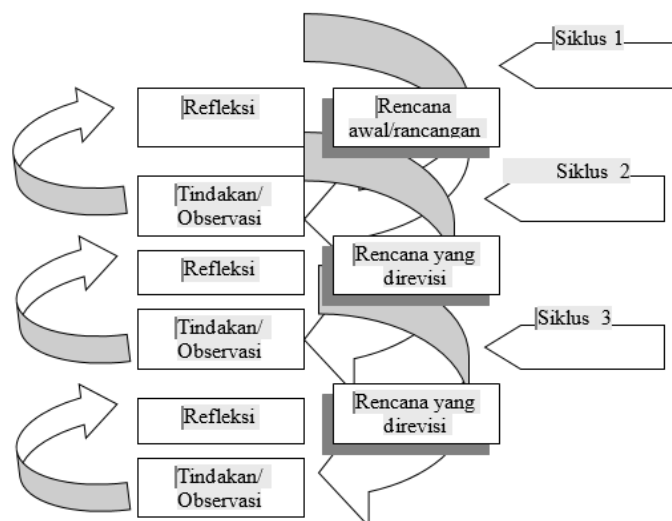
Berdasarkan paparan tersebut diatas maka peneliti melakukan sebuah penelitian dengan judul “Penerapan Metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil Belajar Mapel Matematika

Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pada Siswa Kelas 2 SDN Alang-alang Caruban 1 tahun pembelajaran 2019/2020”.

Metode Penelitian

Lokasi penelitian tindakan kelas ini di Sekolah Dasar Negeri Alang-alang Caruban 1 Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang. Penelitian dengan tujuan meningkatkan hasil belajar pada mupel Matematika dengan materi Penjumlahan dan Pengurangan pada siswa kelas 2 SDN Alang-alang Caruban I direncanakan 2 siklus dengan alokasi waktu siklus I terdiri atas 1 kali pertemuan dan siklus II terdiri atas 1 kali pertemuan. Waktu pelaksanaan adalah semester 1 tahun pembelajaran 2019/2020. Kegiatan penelitian tindakan kelas mulai dari penyusunan rencana tindakan, penyusunan instrumen, pelaksanaan siklus satu dan siklus dua serta penyusunan laporan. Karakteristik Siswa kelas 2 SDN Alang-alang Caruban I berjumlah 19 . Sebagian besar siswa sudah bisa membaca lancar, namun masih ada 5 siswa yang belum dapat membaca baru pada taraf mengenal huruf. Hal tersebut dikarenakan latar belakang siswa yang kurang peduli pada pelajaran.

Peneliti adalah guru kelas 2 yang sudah menyandang gelar professional setelah dinyatakan lulus dalam sertifikasi Pada tahun 2012. Peneliti memiliki kemampuan tentang karakter siswanya dan memahami materi pelajaran dengan baik. Kegiatan penelitian tindakan kelas yang berpengalaman pada prosedur PTK model Kemmis dan Mc. Taggart terbagi menjadi empat tahap, yaitu : (1) Perencanaan tindakan., (2) Pelaksanaan tindakan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi. Penelitian tindakan kelas ini dirancang dalam 2 siklus.



Gambar 1. Alur PTK

Siklus 1

1. Planning (Perencanaan Tindakan). Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan tindakan (planning) meliputi kegiatan sebagai berikut
 - a. Mengidentifikasi masalah
 - b. Merencanakan tindakan
 - c. Menentukan materi
 - d. Menyusun Rencana Pembelajaran.
 - f. Menyusun lembar observasi.
2. Acting (Pelaksanaan Tindakan). Pada tahap ini dilakukan kegiatan penyajian pembelajaran sesuai dengan Rencana Pembelajaran yang telah dibuat, yaitu siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai tujuan pembelajaran yang akan dilakukan siswa Selanjutnya siswa belajar secara klasikal, dan mereka bekerjasama dengan teman sebangkunya.
3. Pengamatan. Dengan dibantu oleh seorang rekan kolaborator, peneliti melakukan pengamatan, kegiatan pembelajaran. Hasil pengamatan dipergunakan untuk bahan diskusi dengan rekan kolaborator.
4. Refleksi. Refleksi dilakukan melalui analisis berdasarkan hasil observasi yang dapat digunakan sebagai acuan apa yang dapat dicapai, serta apa yang belum dicapai atau apa yang perlu diperbaiki setelah melaksanakan pembelajaran. Jadi dcngan melakukan refleksi seperti halnya kita berdiri di depan cermin untuk melihat kembali bayangan kita atau memantulkan kembali kejadian yang perlu kita kaji.

Siklus II

Kegiatan pada siklus dua sama dengan pada siklus satu, hanya perbedaannya pada ackting (pelaksanaan tindakan). Pembelajaran dilaksanakan sesuai rencana yang disusun pada siklus 2. Didalam penilaian tindakan kelas ini peneliti membuat beberapa instrumen penelitian yaitu :

1. Lembar observasi, digunakan untuk mengamati kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa.
2. Tes tulis, digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi.

Data adalah hasil pencatatan peneliti baik berupa fakta atau angka yang dapat dijadikan bahan menyusun informasi. Informasi adalah hasil pengelolaan data yang dipakai untuk satu keperluan (Arikunto, 2009:100). Data yang dikumpulkan oleh guru adalah data observasi dan hasil tes tulis. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil dari observasi, dan hasil tes siswa. Observasi dilakukan peneliti dan pengamat (teman sejawat) untuk mengatasi secara langsung kinerja, aktivitas dan interaksi siswa selama kegiatan pembelajaran. Hasil tes siswa dilakukan untuk mengevaluasi, sejauh mana penguasaan konsep siswa terhadap materi yang telah dipelajari dan bagian mana yang perlu mendapat penekanan yang lebih. Tes evaluasi dilakukan sesudah tindakan kelas. Adapun tes hasil belajar siswa diolah untuk menggunakan rumus:

$$\frac{\Sigma \text{TPK Tuntas}}{\Sigma \text{TPK Keseluruhan}} \times 100 \%$$

Sebagian standar ketentuan belajar siswa digunakan patokan yang ditetapkan yaitu 70 % secara individual dan ketentuan secara klasikal 85 %. Rumus ini digunakan mengetahui seberapa jauh perkembangan dan peningkatan penguasaan materi.

$$M = \frac{\text{Jumlah Nilai}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Standar rentang nilai yang dibuat penulis sebagai berikut :

Tabel 1. Standar Rentang Nilai

No	Interval	Kemampuan penguasaan materi
1	85 - 100	Baik sekali
2	69 - 84	Baik
3	53 - 68	Cukup
4	37 - 52	Jelek
5	0 - 36	Jelek sekali

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data penelitian yang diperoleh berupa data observasi berupa pengamatan pengelolaan belajar aktif dan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada akhir pembelajaran, dan data tes formatif siswa pada setiap siklus.

Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, LKS 1, soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2019 di Kelas 2 dengan jumlah siswa 19 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan yaitu Tema 1 Hidup Rukun, Sub Tema 4 Hidup Rukun di Masyarakat Pembelajaran ke 3, akan tetapi difokuskan pada Mupel Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif 1 dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes formatif	70
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	13
3	Persentase ketuntasan belajar	68%

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode demonstrasi diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 70 dan ketuntasan belajar mencapai 68% atau ada 13 siswa dari 19 siswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 hanya sebesar 68% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa belum dapat menjumlah dan mengurangkan dengan tehnik meminjam.

c. Refleksi

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut:

1. Guru kurang baik dalam memotivasi siswa dan dalam menyampaikan tujuan pembelajaran
2. Guru kurang baik dalam pengelolaan waktu

3. Siswa kurang merata mendapat bimbingan.

d. Revisi

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus I ini masih terdapat kekurangan, sehingga perlu adanya refisi untuk dilakukan pada siklus berikutnya.

1. Guru perlu lebih terampil dalam memotivasi siswa dan lebih jelas dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. Dimana siswa diajak untuk terlibat langsung dalam setiap kegiatan yang akan dilakukan.
2. Guru perlu mendistribusikan waktu secara baik dengan menambahkan informasi-informasi yang dirasa perlu dan memberi catatan.
3. Guru harus lebih terampil dan bersemangat dalam memotivasi siswa sehingga siswa bisa lebih antusias.
4. Bimbingan belajar diberikan kepada siswa yang masih membutuhkan bimbingan sedangkan untuk siswa yang telah mampu mengerjakan soal dengan baik diminta menjadi tutor sebaya.

Siklus II

a. Tahap perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 2, LKS 2, soal tes formatif 2 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

b. Tahap kegiatan dan pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 28 Agustus 2019 di Kelas 2 dengan jumlah siswa 19 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut. Dari tabel di atas diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 77 dan ketuntasan belajar mencapai 90% atau ada 17 siswa dari 19 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini karena

setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dalam soal yang diberikan.

c. Refleksi

1. Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar.
2. Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung.
3. Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik.
4. Hasil belajar siswa pada siklus II mencapai ketuntasan.

d. Revisi Pelaksanaan

Pada siklus II guru telah menerapkan belajar aktif dengan baik dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakah selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Ketuntasan Hasil belajar Siswa

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan metode demonstrasi memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari sebelum perbaikan, siklus I dan II) yaitu masing-masing 21 %, 68%, dan 90%. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai. Dapat digambarkan dengan grafik sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik Ketuntasan Hasil Belajar

Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.

Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Matematika pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan dengan metode demonstrasi adalah memahami operasi penjumlahan dan pengurangan. Pembimbingan terjadi antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif.

Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah belajar aktif dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan tugas, menjelaskan, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

Kesimpulan dan Saran

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran

dengan metode demonstrasi memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu sebelum perbaikan (21%), siklus I (68%), siklus II (90%).

Daftar Pustaka

- Ali, M.. (2006). *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindon.
- Arikunto, S. (2011). *Manajemen Mengajar Secara Manusiawi*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Arikunto, S. (2008). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa Cipta
- Combs. A. W. (1984). *The Profesional Education of Teachers*. Allin and Bacon, Inc. Boston.
- Dahar, R.W. (2009). *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Daryanto. (2009). *Demonsrasi Sebagai Metode Belajar*. Jakata. Depdikbud
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2006). *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*. Jakarta. Balai Pustaka.
- Hadi, S. (2011). *Metodogi Research*. Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada. Yoyakarta.
- Hadi, S. (2009). *Metodologi Research, Jilid 1*. Yogyakarta: YP. Fak. Psikologi UGM.
- Hamalik, O. (2004). *Metode Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Hasibuan. J.J. & Moerdjiono. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hudoyo, H. (2010). *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Kemmis, S. dan Mc. Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria Dearcin University Press.
- Margono. (2007). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta. Rineksa Cipta.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.