

## PENERAPAN METODE DEMONSTRASI UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI PENGUKURAN

**Nanik Sukarwati**

Guru Sekolah Dasar, SDN 1 Kamulan Durenan Trenggalek

Email: [naniksukarwati@gmail.com](mailto:naniksukarwati@gmail.com)

**Abstract:** This research is aimed to describe about improvement mathematics students learning achievement in elementary school, especially on measurement materials through giving feedback approach. This research was a classroom action research referred to Kemmis and Mc Taggart's design, which includes planning, acting, observing, and reflecting. The research subject were all the student of first grade in SDN 2 Gador in the the period of 2014/2015. Research instruments include test sheets, observation sheets, interview sheets, and device learning. The results showed that implementation giving feedback approach proved capable improvement mathematics students learning occurrence improvement students at cycle I 79,38 with the percentage of completeness students learning 75% increase at cycle II become 89,38 with the percentage of completeness students learning 100%.

**Keywords:** demonstratiton method, learning achievement, measurement

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan prestasi belajar matematika siswa SD, khususnya pada materi pengukuran melalui penerapan metode demonstrasi. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yang rancangannya mengacu pada desain peneliti Kemmis dan Mc. Tagart, yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas 1 SDN Gador 2 tahun pelajaran 2014/2015. Instrumen penelitian meliputi lembar tes, lembar observasi, lembar wawancara dan perangkat pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan diterapkannya metode demonstrasi terbukti mampu meningkatkan prestasi belajar siswa yaitu terjadinya peningkatan prestasi belajar siswa pada siklus I 79,38 dengan prosentase ketuntasan belajar siswa 75,00% meningkat pada siklus II menjadi 89,38 dengan prosentase ketuntasan belajar siswa 100%.

**Kata Kunci :** metode demonstrasi, prestasi belajar, pengukuran

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan suatu mata pelajaran di sekolah yang dipelajari mulai dari jenjang sekolah dasar (SD) sampai dengan sekolah menengah atas (SMA). Kenyataan tersebut dapat diartikan bahwa matematika merupakan

salah satu ilmu yang penting karena dipelajari pada setiap jenjang pendidikan. Namun kenyataannya, pentingnya ilmu matematika ini tidak diimbangi dengan prestasi siswa dalam belajar matematika. Masih banyak dijumpai siswa-siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar

matematika. Siswa merasa bahwa matematika itu sulit, membuat pusing, dan tidak menarik. Kondisi inilah yang menyebabkan prestasi belajar matematika siswa kurang dan banyak yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal.

Sulitnya siswa dalam belajar matematika dipengaruhi oleh banyak faktor. Salah satunya situasi dan kondisi kelas yang artinya proses kegiatan belajar mengajar. Hal ini berarti cara guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran perlu mendapat perhatian khusus. Pembelajaran yang bersifat konvensional akan menambah beban kognitif siswa dalam belajar matematika dan hasilnya prestasi belajar siswa juga kurang.

Sugihartono (2007: 130) menyatakan bahwa prestasi belajar adalah hasil pengukuran perubahan tingkah laku siswa setelah menghayati proses belajar yang berwujud angka ataupun pernyataan yang mencerminkan tingkat penguasaan materi belajar. Senada dengan pendapat di atas Syaiful Bahri Djamarah (1994: 23) menyatakan prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari suatu aktivitas dalam belajar. Sedangkan prestasi belajar dalam penelitian ini terkait dengan hasil

evaluasi yang dilakukan guru setelah kegiatan KBM berlangsung.

Minimnya semangat siswa belajar matematika juga terjadi di SDN 1 Kamulan Trenggalek. Hal ini terbukti dengan masih kurangnya ketuntasan siswa dalam belajar matematika khususnya pada materi pengukuran. Pengukuran menurut Suprananto (2012:4) mendefinisikan pengukuran sebagai sekumpulan aturan untuk menetapkan suatu bilangan yang mewakili objek, sifat atau karakteristik, atribut dan tingkah laku. Sedangkan Azwar (2010:3) mendefinisikan pengukuran sebagai suatu prosedur pemberian angka (kuantifikasi) terhadap atribut atau variabel sepanjang garis kontinum.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pengukuran merupakan suatu prosedur membandingkan antara atribut yang akan di ukur dengan alat ukurnya. Pengukuran dalam pelajaran matematika di Sekolah Dasar terdapat beberapa pengukuran diantaranya: pengukuran sudut, pengukuran satuan waktu, pengukuran satuan panjang, pengukuran satuan berat, dan pengukuran satuan kuantitas. Di dalam bab pembahasan pengukuran tersebut membahas bagaimana cara membandingkan suatu besar pengukuran, bagaimana cara menyelesaikan yang berkaitan dengan satuan tersebut, dan menentukan hubungan

antar satuan pengukuran. Namun pada penelitian ini pengukuran yang dimaksud pada materi di kelas 1 SD yaitu pengukuran waktu dan pengukuran panjang.

Dari hasil pengambilan nilai yang dilakukan peneliti pada ulangan sebelumnya di SDN 1 Kamulan pada materi yang sama yakni pengukuran, menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa 68,78%. Hal ini disebabkan oleh suasana belajar yang kurang mendukung dan ketidakseriusan peserta didik dalam belajar, rata-rata peserta didiknya tidak mau mengerjakan PR dengan berbagai alasan. Namun beliau sendiri menyimpulkan bahwa alasan utamanya adalah minat belajar yang kurang.

Pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran akan dapat menambah semangat dan minat siswa dalam belajar matematika. Hal ini sesuai dengan Hamruni (2012:11) yang menyatakan bahwa penentuan metode yang akan digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran akan sangat menentukan berhasil atau tidaknya pembelajaran yang berlangsung. Salah satu metode pembelajaran yang cocok diterapkan untuk materi pengukuran yaitu metode demonstrasi. Wina Sanjaya (2006) jmenyatakan bahwa metode demonstrasi adalah cara pengelolaan pembelajaran

dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, benda, atau cara kerja suatu produk teknologi yang sedang dipelajari. Menurut Hurrahman (2008) Metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan. Dengan demikian dapat disimpulkan metode demonstrasi merupakan suatu metode pembelajaran yang memberikan media nyata pada kegiatan pembelajaran, sehingga sifat abstrak dari matematika dapat dikonkretkan melalui alat demonstrasi/alat peraga.

Metode demonstrasi adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan meragakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan. Dengan metode demonstrasi, proses penerimaan siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Juga Siswa dapat mengamati dan memperhatikan apa yang diperlihatkan selama pelajaran berlangsung.

Metode demonstrasi sangat cocok digunakan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang hal-hal yang berhubungan dengan proses mengatur sesuatu, proses membuat sesuatu, membandingkan komponen-komponen yang membentuk sesuatu, membandingkan sesuatu cara dengan cara lain, dan untuk mengetahui atau melihat kebenaran sesuatu.

Sesuai dengan uraian pada latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan masalah yang menjadi fokus dalam penelitian tindakan kelas, yaitu “Bagaimana peningkatan prestasi belajar materi Pengukuran melalui metode demonstrasi pada siswa kelas I SD Negeri 1 Kamulan Kecamatan Durenan Kabupaten Trenggalek Semester I Tahun 2016/2017?”

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar materi pengukuran melalui metode demonstrasi pada siswa kelas I SD Negeri 1 Kamulan Kecamatan Durenan Kabupaten Trenggalek Semester I Tahun 2016/2017. Hasil penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain (1) Bagi siswa penelitian ini bermanfaat untuk lebih melatih siswa dalam hal membaca, memahami, mendemonstrasikan pokok

bahasan mengenal bilangan cacah dan lambangnya dengan metode demonstrasi dan peningkatan perolehan hasil belajar. (2) Bagi guru sebagai masukan dalam pengembangan metode pembelajaran yang inovatif. (3) Bagi sekolah untuk bahan pertimbangan dalam pengembangan kurikulum sekolah.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini disebut penelitian tindakan kelas karena menggambarkan kondisi riil di lapangan. Rancangan penelitian ini mengacu pada model penelitian yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc. Tanggart (Kasbollah 1998). setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan Tindakan, 3) Observasi, 4) Refleksi..

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa Kelas I SDN 1 Kamulan. Jumlah subyek penelitian sebanyak 16 siswa semester I tahun 2016/2017. Alasan peneliti melakukan penelitian di Kelas I karena siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran Matematika. Hal ini diketahui dari nilai rata-rata siswa tersebut masih banyak yang dibawah KKM.

Instrumen dalam penelitian ini meliputi lembar observasi, lembar wawancara, lembar kegiatan siswa, dan

dokumentasi. Data berupa hasil tes tulis siswa juga dianalisis dengan acuan terhadap ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar yang digunakan adalah berdasarkan SKM (Standar Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu sebesar 70. Seorang siswa dianggap tuntas belajarnya apabila siswa tersebut telah menyelesaikan sekurang-kurangnya 70% dari tujuan pembelajaran yang harus dicapai dan secara klasikal jika 85% dari banyaknya siswa kelas tersebut menyelesaikan sekurang-kurangnya 85% dari tujuan pembelajaran yang harus dicapai.

Catatan lapangan merupakan alat yang sangat penting dalam penelitian. Menurut Bogdan dan Biklen (2007: 127), catatan lapangan adalah catatan tertulis tentang apayang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dan refleksi terhadap data dalam penelitian.

Sedangkan teknik analisis data dalam penelitian mengacu pada model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2009 : 92) yaitu: 1)reduksi data (*data reduction*) 2)penyajian data (*data display*) 3)penarikan kesimpulan (*conelusion drawing*).

## HASIL PENELITIAN

### Paparan Data Pra Siklus

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan pembelajaran seperti biasa. Hanya saja pada sprasi siklus peneliti didampingi observer sebagai pengamat dalam kegiatan aktivitas pembelajaran. Dari hasil pengamatan yang dilakukan observer pada catatan lapangan terekam bahwa metode pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang tepat. Guru masih sebagai pusat pembelajaran, dan tidak melibatkan siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Untuk itu diperlukan metode lain dalam pembelajaran matematika.

### Paparan Data Siklus I

Pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan mengacu pada rencana pembelajaran yang telah dibuat, pada siklus I ini terdapat 2 kali tatap muka. Pada setiap tatap muka terdiri dari tiga tahapan pembelajaran. Pertemuan ini terdiri dari tiga tahapan yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Selama kegiatan pembelajaran, aktivitas siswa terdapat 4 indikator aktivitas yang menonjol yaitu: memperhatikan dan mencatat topik yang diajarkan, memahami dan menganalisis soal yang di berikan, ketelitian, aktif menjawab pertanyaan dari guru atau rekan, tepat waktu dalam mengerjakan tugas, menyampaikan ide, pendapat dan

gagasan terhadap hasil presentasi. Dengan berkembangnya aktivitas pembelajaran siswa di kelas maka prestasi belajar siswa pada siklus I mengalami perkembangan yang baik yaitu dengan perolehan nilai rata-rata 79,38 dengan prosentase ketuntasan belajar 75,00%. Belum tercapainya ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 85% masih diperlukan tindakan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

Tabel 1. Prestasi Belajar Siswa Siklus I

No	Nilai	Frekuensi	NXF	Persentase
1	100	4	400	25
2	90	2	180	12,5
3	80	3	240	18,75
4	70	3	210	18,75
5	60	4	240	25
Jumlah		16	1270	100,00
Rata-rata			79,38	

### Paparan Data Siklus II

Perbaikan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti pada siklus I terbukti mampu memperbaiki aktivitas pembelajaran siswa di kelas. Siswa dapat bekerjasama dan bertukar pikiran dalam menyelesaikan permasalahan dari lembar tugas kelompok. Keberanian dan rasa percaya diri siswa juga berkembang dengan sangat baik sehingga berpengaruh pada perkembangan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat diketahui dari

prestasi belajar siswa yang meningkat dengan perolehan nilai rata-rata siswa 89,38 dengan prosentase ketuntasan 100%.

Tabel 2. Prestasi Belajar Siswa Siklus II

No	Nilai	Frekuensi	NXF	Rata-rata
1	100	10	1000	62,50
2	90	0	0	0,00
3	80	1	80	6,25
4	70	5	350	31,25
Jumlah		16	1430	100
Rata-rata			89,38	

Peningkatan prestasi belajar siswa baik secara individu maupun klasikal mulai dari siklus I sampai siklus II digambarkan dalam bentuk diagram berikut ini:

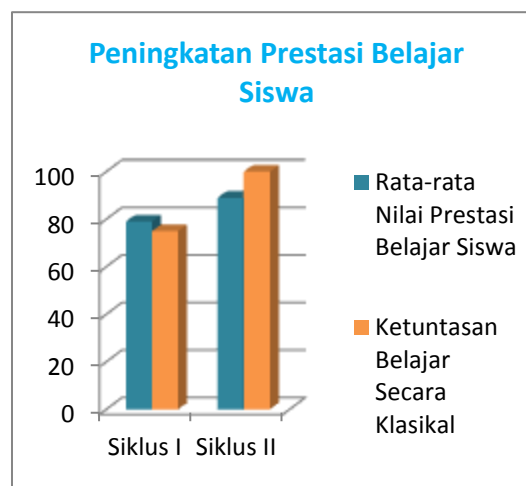


Diagram 1. Perkembangan Prestasi Belajar Siswa

## PEMBAHASAN

### Penerapan metode pemberian balikan terhadap prestasi belajar siswa

Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh oleh siswa setelah menerima

pengetahuan yang ditunjukkan olah angka. Prestasi belajar ini diperoleh dari nilai pada siklus I dan siklus II.

Pada pembelajaran matematika siklus I siswa belum terbiasa mendemonstrasikan media pembelajaran, sehingga guru lebih dominan dalam menggunakan media pembelajaran. Siswa masih tampak malu-malu dalam mendemonstrasikan alat peraga.

Pada siklus II, guru berupaya untuk mengurangi dominasi dalam mendemonstrasikan alat peraga. Upaya yang dilakuakn adalah dengan menjadikan siswa sebagai tutor sebaya. Cara ini snagta efektif untuk meningkatkan keberanian dan rasa percaya diri siswa.

Metode demonstrasi diharapkan mampu membantu siswa memahami materi pembelajaran terbukti dengan meningkatnya prestasi belajar siswa pada pembelajaran matematika siklus I nilai rata-rata siswa; 79,38 meningkat sebesar 10,00 pada siklus II menjadi 89,38 Jumlah siswa yang tuntas juga mengalami peningkatan dari 12 pada siklus I meningkat 4 anak menjadi 16 anak. Prosentase ketuntasan pada siklus I : 75,00% meingkat sebesar 25,00% menjadi 100% pada siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan

metode demonstrasi pada kegiatan pembelajaran matematika dapat meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada materi pengukuran dan bagi siswa kelas 1 SDN 2 Kamulan Trenggalek pada semester 1 tahun pelajaran 2016/2017. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Kambe dkk (2015) yang menyatakan terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 1 Balingara pada pelajaran matematika materi volume kubus dan balok dengan menerapkan metode demonstrasi.

## **KESIMPULAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil paparan penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan metode demonstrasi terbukti mampu meningkatkan prestasi belajar siswa yaitu terjaidnya peningkatan prestasi belajar siswa pada pembelajaran matematika siklus siklus I 79,38 meningkat sebesar 10,00 pada siklus II menjadi 89,38 Jumlah siswa yang tuntas juga mengalami peningkatan dari 12 pada siklus I meningkat 4 anak menjadi 16 anak. Prosentase ketuntasan pada siklus I : 75,00% meingkat sebesar 25,00% menjadi 100% pada siklus II.

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat dikemukakan saran sebagai berikut: (1) Siswa hendaknya lebih berani dan percaya diri dalam mendemonstrasikan alat peraga. (2) Guru hendaknya menyiapkan alat peraga yang dapat menarik minat siswa. (3) Sekolah hendaknya mempersiapkan sarana dan prasarana yang memadai.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. 2010. *Tes Prestasi: Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. 2007. *Qualitative Research In Education*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hamruni. 2012. *Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan*. Yogyakarta: Investidaya.
- Hurrahman, Fat. 2008. *Metode demonstrasi dan eksperimen* [online] tersedia : <http://undhiexzwordperss.com> metode demonstrasi-daneksperimen/[download 15 januari 2014]
- Kambe dkk. 2015. Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 1 Balingara Pada Materi Volume Kubus Dan Balok. *Jurnal Kreatif Tadulako* Vol. 5 No. 2.
- Kasbollah, K.E.S. 1998. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Jakarta
- Sugihartono dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta
- Suprananto, Kusaeri .2013. *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Syaiful Bahri Djamarah.(1994). *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional
- Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada