

METODE DEMONSTRASI DAPAT MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA TENTANG BANGUN RUANG SEDERHANA PADA PELAJARAN MATEMATIKA

Haeriyah

SDN 29 Pulau Rimau

Email: haeriyaheri@gmail.com

Abstrak- Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa SD Negeri 29 Pulau Rimau. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV melalui penerapan metode demonstrasi. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tahapan setiap siklusnya terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pengumpulan data ini menggunakan lembar observasi dan soal tes formatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik nontes dan teknik tes. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data berupa analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Presentase hasil belajar siswa pada siklus I katagori “Kurang Tinggi”, pada siklus II menjadi “Tinggi”.

Kata kunci- Hasil Belajar, Matematika, Metode Demonstrasi

Abstract- *The problem in this study was the low mathematics learning outcomes of students at SD Negeri 29 Rimau. The purpose of this study was to improve the mathematics learning outcomes of fourth grade students through the application of demonstration methods. The type of research used is Classroom Action Research (CAR) with the stages of each cycle consisting of: planning, implementation, observation, and reflection. This data collection uses observation sheets and formative test questions. Data collection techniques were carried out by non-test techniques and test techniques. This study uses data analysis techniques in the form of qualitative data analysis and quantitative data analysis. The results of the study indicate that the application of demonstration methods can improve mathematics learning outcomes. The percentage of student learning outcomes in the first cycle of "Less High" category, in the second cycle becomes "High".*

Keywords- Learning Outcomes, Mathematics, Demonstration Method



PENDAHULUAN

Kata matematika sudah tidak asing lagi bagi kita, matematika merupakan ratu dari ilmu pengetahuan dimana materi matematika diperlukan disemua jurusan yang dipelajari oleh semua orang. Dalam hal ini saya memberikan sebuah pengertian matematika disertai fungsinya serta ruang lingkup pembelajarannya.

Kegiatan berhitung merupakan aktifitas sehari-hari, tiada aktifitas tanpa menggunakan matematika. Namun banyak

yang tidak tahu apa pengertian matematika, apa istilah matematika dari berbagai Negara, ruang lingkupnya dan masih banyak lagi.

Istilah mathematics (Inggris), mathematic (Jerman), mathematique (Prancis), matematico(Itali), matematiceski (Rusia), atau mathematic (Belanda) berasal dari perkataan latin mathematica, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, mathematike, yang berarti “relating to

learning". Perkataan matematika berhubungan sangat erat dengan sebuah kata lain yang serupa, yaitu mathanien yang mengandung arti belajar (berfikir). Elea Tinggi (Erman Suherman : 2001) menyatakan matematika berarti "ilmu yang diperoleh dengan bernalar". Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu lain diperoleh tidak melalui penalaran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan aktivitas dalam dunia rasio (penalaran), sedangkan dalam ilmu lain lebih menekankan hasil observasi atau eksperimen disamping penalaran. James dan James (Erman Suherman, 2001), matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi menjadi tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Mengapa bangun ruang diajarkan pada siswa Sekolah Dasar (SD)? Pengetahuan geometri termasuk bangun ruang dapat mengembangkan pemahaman anak terhadap dunia sekitarnya. Bukan hanya kemampuan bangun datar saja, kemampuan tentang bangun ruangpun dapat dikenalkan pada anak usia SD, bahkan pada anak Taman Kanak-Kanak(TK) asalkan dengan pendekatan yang sesuai dengan tahap berfikir mereka.

Geometri dengan bangun ruangnya merupakan pengetahuan dasar yang harus dipelajari siswa. Pada siswa diharapkan metode demonstrasi. Mulyana (2005) menyatakan bahwa metode demonstrasi merupakan metode mengajar yang

mengenal konsep titik, garis, bidang, kubus, balok, tabung, kerucut dan bola. Dan pengukuran serta konsep bangun ruang lainnya. Perkembangan lainnya bangun ruang sangat banyak digunakan dalam kehidupan keseharian siswa. Para siswa sering menemukan bangun-bangun ruang seperti bentuk ruang kelas, televisi, lemari, stadion, bahkan computer. Pengetahuan bangun ruang dapat mengembangkan pemahaman anak terhadap dunia sekitarnya.

Dalam buku petunjuk penelitian Sekolah Dasar dikatakan berhasil apabila 80% dari jumlah siswa telah memperoleh nilai 75 (Depdikbud,1995). Dengan kata lain suatu pembelajaran dikatakan berhasil jika 80% siswa dapat menguasai minimal 75% dari materi pelajaran.

Namun kenyataannya hasil belajar Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SDN 29 Pulau Rimau dalam Semester II Tahun Pelajaran 2018/2019 menunjukkan hasil yang kurang memuaskan dari 12 siswa kelas IV hanya 5 orang yang memperoleh nilai > 75 (33%) yang mencapai KKM terhadap Pelajaran Matematika di kelas IV SDN 29 Pulau Rimau masih belum tuntas secara klasikal. Untuk itu perlu upaya untuk memperbaiki Pelajaran Matematika kelas IV SDN 29 Pulau Rimau tentang bangun ruang sederhana.

METODE

Metode dalam penelitian ini adalah menyajikan pelajaran dengan mempertunjukkan secara langsung objeknya atau caranya melakukan sesuatu

untuk mempertunjukkan proses tertentu.

Sedangkan Ika Berdiati (2010) berpendapat bahwa model ini biasa diterapkan pada pembelajaran keterampilan berbicara, siswa mendemonstrasikan sesuatu secara lisan, biasanya untuk mengungkapkan proses pembuatan sesuatu, mengungkapkan langkah-langkah, cara menggunakan sesuatu cara-cara mengoperasikan sesuatu.

Dalam kamus Inggris-Indonesia, demonstrasi yaitu mempertunjukkan atau mempertontonkan. Metode demonstrasi merupakan metode mengajar yang menggunakan peragaan untuk memperjelas

suatu pengertian atau untuk memperlihatkan bagaimana melakukan sesuatu kepada anak didik. Metode demonstrasi, memperlihatkan kepada seluruh anggota kelas mengenai suatu proses.

Dari uraian dan definisi diatas, dapat dipahami bahwa metode adalah dimana seorang guru memperagakan langsung suatu hal yang kemudian diikuti oleh murid sehingga ilmu atau ketrampilan yang didemonstrasikan lebih bermakna dalam ingatan masing-masing murid. Semenjak jaman Nabi Muhammad SAW,

Tabel Aktivitas Siswa Kelas IV

No	Keaktifan siswa dalam pembelajaran	Sebelum perbaikan		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah siswa (%)		Jumlah siswa (%)		Jumlah siswa (%)	
1	Terlibat aktif menjawab pertanyaan	5	41,7	8	66,6	11	91,7
2	Terlibat pasif menjawab pertanyaan	4	33,3	2	16,7	1	8,3
3	Tidak terlibat dalam menjawab pertanyaan	3	25,0	2	16,7	0	0
Jumlah		12	100	12	100	12	100

Keterangan:

1. Terlibat Aktif : artinya siswa sungguh-sungguh aktif bertanya dan menjawab yang diajukan oleh guru.
2. Terlibat pasif : artinya siswa memperhatikan sungguh-sungguh tetapi tidak aktif bertanya dan menjawab pertanyaan
3. Tidak terlibat : siswa duduk diam saja tidak mau bertanya atau menjawab pertanyaan.

Sesuai dengan tabel di atas terlihat jumlah siswa dan persentase siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran sebelum perbaikan pembelajaran yang terlibat aktif 5 orang (41,7%) kemudian pada siklus I menjadi 8 orang (66,6%) dan pada siklus dua menjadi 11 orang (91,7%) hal ini menunjukkan bahwa aktifitas belajar siswa dalam pembelajaran Matematika mengalami peningkatan.

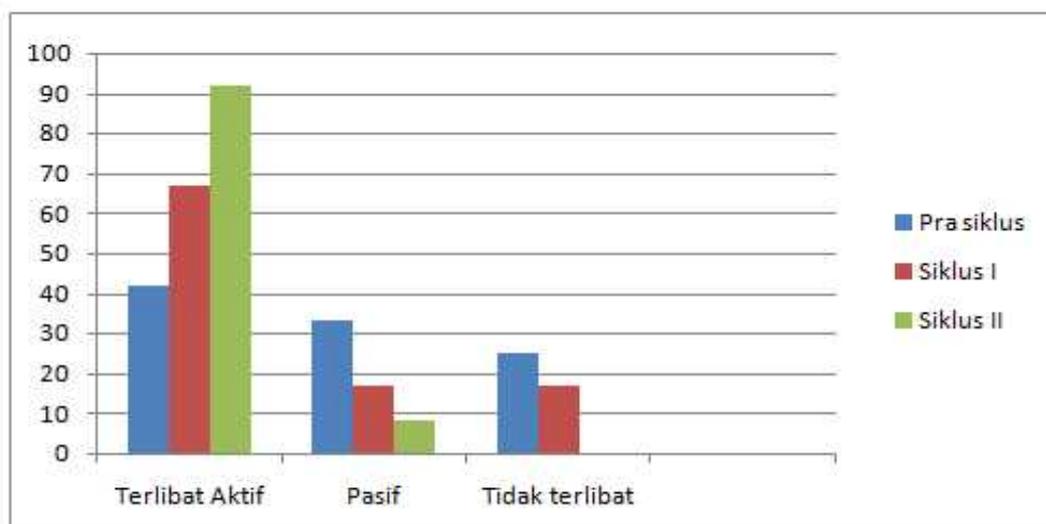


Diagram I. Aktifitas Belajar Siswa Kelas IV
alam Pembelajaran Matematika

2. Hasil Keterlibatan Siswa

Data kemampuan siswa dalam belajar, berdasarkan pengamatan guru terhadap siswa sebelum terjadi proses perbaikan pengajaran adalah sebagai berikut:

- Siswa terlibat aktif 5 orang (41,7%)
- Siswa terlibat pasif 4 orang (33,3%)
- Siswa yang tidak terlibat 3 orang (25,0%)

Data setelah perbaikan pembelajaran siklus II diperoleh;

- Siswa terlibat aktif 11 orang (91,7%)
- Siswa terlibat pasif 1 orang (8,3%)
- Siswa yang tidak terlibat orang (0%)

3. Hasil Evaluasi

Hasil evaluasi yang dilakukan guru sebelum perbaikan pembelajaran dan pada setiap siklus pembelajaran tersaji pada tabel berikut.

Tabel Hasil Belajar Siswa Kelas IV

No	Nama	Nilai Sebelum perbaikan	Siklus I	Siklus II
1	Akhmad Rifai	75	75	80
2	Akhmad Anwar	65	75	85
3	Dini Maulana	50	55	65
4	Dahlia Sari	80	85	100
5	Fitriya Solihiya	60	65	75
6	Karomatul Hidayat	45	55	75
7	Lasmiasi	75	80	85
8	Niki Mardianti	70	75	80
9	Nikomang Suarmiasih	85	100	100

10	Muchlis Sofarudin	55	60	75
11	Siti Hijriatun	86	90	100
12	Sofian	65	75	80
NILAI >75		5 orang	8 orang	11 orang
% Ketuntasan		41,7%	66,6%	91,7%
% Belum Tuntas		58,35	33,4%	8,3%

Dari tabel di atas dapat terlihat dengan jelas adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa kelas IV SDN 29 Pulau Rimau pada pelajaran Matematika tentang Bangun Ruang Sederhana. Sebelum perbaikan persentase ketuntasan belajar hanya 41,7% dan yang belum tuntas 58,3%, sedang pada siklus I persentase ketuntasan meningkat menjadin 66,6% dan yang belum tuntas berkurang menjadi 33,4% dan pada siklus II persentase ketuntasan meningkat lagi menjadi 91,7% dan yang belum tuntas mengalami penurunan 8,3%. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada diagram 2 berikut ini

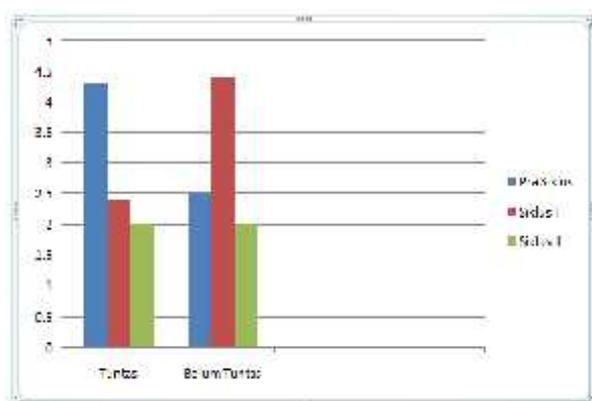


Diagram 2. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Kelas IV

4. Refleksi

Sesuai dengan hasil pengamatan dan diskusi dengan guru pada proses pelatihan siklus I diperoleh temuan bahwa siswa masih kurang aktif. Untuk mengatasi masalah tersebut, ada beberapa cara kegiatan

khusus yang menjadi perhatian guru.

B. Pembahasan dari tiap siklus

Berdasarkan hasil aktifitas dan evaluasi hasil belajar Matematika sebelum perbaikan pembelajaran jumlah siswa yang mendapat nilai >75 hanya 5 orang (41,7%) pada siklus I yang memperoleh nilai >75 sebanyak 8 orang (66,6%). Hal ini menunjukkan bahwa hasil siswa pada Siklus I belum mencapai hasil yang diharapkan.

Dan hasil pengamatan dan refleksi terhadap pembelajaran berlangsung terlihat sebagai berikut; 1) Penyampaian materi terlalu abstrak sehingga anak sulit mengerti materi yang diajarkan; 2) Siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran setelah didiskusikan dengan Supervisor II, diperoleh informasi bahwa kemungkinan penyebab hal ini dikarenakan guru tidak menggunakan media pada saat pembelajaran.

Sehubungan dengan hasil refleksi di atas, maka dilakukan upaya perbaikan pembelajaran yaitu; 1) Menggunakan metode pembelajaran demonstrasi; 2) Memperbanyak contoh-contoh dan latihan; 3) Melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dengan cara Tanya jawab dan latihan penyelesaian soal-soal

Dengan pembelajaran Siklus I tindakan yang diberikan hamper sama pada

sebelum perbaikan pembelajaran yaitu memperbanyak contoh-contoh dan latihan soal –soal.

Dengan ini terlihat bahwa jumlah siswa yang memperoleh nilai meningkat mencapai 8 orang (66,6%).Hal ini menunjukkan peningkatan hasil belajar sebelum perbaikan siswa mendapat nilai >75.

Mengingat perbaikan pembelajaran pada Siklus I belum mencapai target yang diharapkan, maka dilakukan refleksi terhadap rencana dan pelaksanaan tindakan dari hasil pengamatan, proses pembelajaran berlangsung terlihat tingkat keaktifan siswa untuk menyelesaikan soal-soal belum maksimal. Setelah didiskusikan diperoleh informasi bahwa kemungkinan penyebab munculnya masalah ini karena belum begitu memahami materi bangun ruang sederhana.

Sesuai dengan hasil refleksi,maka dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran,selanjutnya dilakukan tindakan perbaikan Siklus II.Pada siklus II tindakan hampir sama dengan Siklus I, tetapi hanya lebih meningkatkan pemberian contoh soal dan latihan soal dan latihan terutama mencari sifat-sifat bangun ruang.

Dengan uraian di atas terlihat dari 12 siswa,yang memperoleh nilai >75 mencapai 11 orang (91,7 %) disbanding dengan sebelum perbaikan hanya 5 orang (41,7%) sedangkan pada Siklus I sebanyak 8 orang (66,6%).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perbaikan

pembelajaran pada pelajaran Matematika kelas IV di SDN 29 Pualu Rimau maka dapat ditarik kesimpulan ; 1) Sebelum perbaikan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar hanya 5 orang (41,7%) dapat dilakukan tindakan perbaikan.Oleh sebab itu pembelajaran sebelum perbaikan belum tuntas; 2) Pada Siklus I jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar adalah 8 orang (66,6%). Hasil ini menunjukkan bahwa tindakan perbaikan pada Siklus I mengalami peningkatan, dan; 3) Pada Siklus II menunjukkan antusias siswa dan hasil belajar siswa terjadi peningkatan, baik keterlibatan siswa maupun hasil belajar siswa disbanding dengan hasil yang dicapai sebelum perbaikan dan setelah perbaikan pada siklus II ini terlihat dari hasil evaluasi yang diperoleh siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada Siklus II adalah 11 orang (91,7%). Hal ini menunjukkan bahwa pada Siklus li telah mencapai target ketuntasan belajar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Erman Suherman. (2000). *Pemantapan Kemampuan Profesional (PDGK 4501)*. Tim FKIP. Universitas Terbuka.
2. Depdiknas. (2003). *Kurikulum 2003 Standar Kompetensi Matematika Menengah Pertama dan Madrasah Tsanawiyah*.Jakarta : Depdiknas.
3. Hartono, Bambang. (1997). *Prestasi Siswa Kelas IV SD Dalam Penugasan dan PenerapannyaSehubungan dengan KesiapanSiswa (Tes)*.Pasca Sarjana IKIP : Jakarta.

4. Kortadinata, Sunaryo. (1996). *Peningkatan Mutu dan Pengembangan Manajemen Layanan Bimbingan dan Konselling di Sekolah Dasar*. Bomelang: Laporan Penelitian.
5. Ika Berdiati. (2010). *Pembelajaran Matematika di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
6. Mulyana. (2005). *Kapita Selekta Metode-metode Mengajar*. Jakarta: P2 IPTK
7. Soenarjo.R.J. (2008). *Matematika IV*. Jakarta: Pusat Pembukuan
8. Wardani, dkk. (2002). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka
9. Winkel, WS. (1996). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.
10. Zainul, Asnawi dan Mulyono, agus. @005. *Tes dan Asesmen di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.