

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP SIFAT-SIFAT BANGUN
RUANG SEDERHANA MELALUI MEDIA KOTAK/KUBUS
PADA SISWA KELAS IV SDN NGAMPELREJO
KECAMATAN JOMBANG KABUPATEN JEMBER
SEMESTER GENAP TAHUN 2018/2019**

AGUS PAMBUDI
SDN NGAMPELREJO 02

Abstrak, Peningkatan pemahaman konsep sifat-sifat bangun ruang sederhana kotak / kubus pada siswa kelas IV SDN Ngampelrejo 02 Kab.Jember. Sebagai seorang guru yang ingin meningkatkan pemahaman konsep pada muridnya berusaha semaksimal mungkin dengan berbagai cara yang baik sudah dilakukan, pengaruh lingkungan dan lingkungan sekolah juga ikut mendukung dalam mensukseskan usaha guru

Kata kunci: Bangun ruang sederhana, kotak kubus

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Proses belajar mengajar yang tidak lepas dari bagaimana seorang guru memberikan media pengajaran, metode pengajaran, dan keterampilan mengajar. Metode mengajar merupakan cara-cara yang ditempuh guru menciptakan situasi pengajaran yang benar-benar menyenangkan dan mendukung bagi kelancaran proses belajar dan tercapainya prestasi

belajar anak yang memuaskan (Sunaryo, 1995).

Dalam hal ini penulis perlu mengadakan penelitian tindakan kelas di SDN Ngampelrejo 02 khususnya Kelas 4 dengan beberapa alasan sebagai berikut:

- a. Di Kelas 4 untuk mata pelajaran Matematika dengan materi Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar, dari 33 siswa yang

mencapai ketuntasan belajar hanya 40% karena siswa kurang paham tentang sifat-sifat bangun ruang jika tidak menggunakan media kongkrit.

- b. Guru mengajarkan materi tentang sifat-sifat bangun ruang dengan menggunakan Media seadanya (gambar-gambar bangun ruang Kubus dan Balok yang ada di dalam buku pelajaran).

Data yang penulis peroleh di atas perlu adanya identifikasi masalah yaitu:

1. Data a sampai dengan b merupakan masalah pembelajaran yang dapat diperbaiki oleh guru

Menindaklanjuti dua masalah di atas (a dan b), perlu dianalisis penyebab masalah yang terjadi yaitu:

- Apersepsi yang dilakukan guru kurang terarah
- Alokasi waktu kurang dari jatah waktu yang ditentukan

- Penggunaan metode mengajar dan keterampilan dalam mengajar kurang bervariasi
- Penggunaan Media masih menggunakan contoh gambar kubus dan balok dari buku paket siswa dan belum menemukan yang tepat untuk materi yang diajarkan

Dari analisis yang penulis peroleh di atas maka data a merupakan akar masalah yang perlu diteliti. Untuk itu penulis memberikan beberapa pemecahan sebagai berikut:

- Guru perlu memaksimalkan waktu apersepsi untuk dapat membuka pelajaran
- Guru harus membuat Rencana Pembelajaran yang matang dengan alokasi waktu yang tepat

- Guru perlu memberikan pengajaran dengan menggunakan media pengajaran, variasi metode pengajaran dan keterampilan mengajar

2. Rumusan Masalah

Dari hasil analisis yang penulis lakukan, adapun masalah dirumuskan sebagai berikut:

Apakah dengan menggunakan Media Kotak/Kubus dapat meningkatkan pemahaman konsep sifat-sifat bangun ruang sederhana Pada siswa Kelas 4 SD Negeri Ngampelrejo 02 Tahun Pembelajaran 2018/2019

3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan pemahaman sifat-sifat bangun ruang

sedehana melalui penggunaan media kotak/kubus.

2. Mendeskripsikan

penggunaan media pengajaran berupa Kotak/Kubus untuk mengenal konsep bangun ruang dalam pembelajaran

3. Mendeskripsikan

pengaruh/dampak penggunaan media pengajaran berupa Kotak/Kubus untuk mengenal konsep bangun ruang dalam pembelajaran.

4. Manfaat Penelitian

(1) Manfaat bagi peneliti

- Menambah wawasan untuk lebih mengoptimalkan

proses pembelajaran yang terarah yang ada supaya menjadi guru yang profesional

- Dapat meningkatkan kinerja guru yang maksimal sehingga menjadi guru yang professional.

(2) Bagi Guru

- Guru dapat memperbaiki cara mengajar dengan memanfaatkan media pengajaran sederhana berupa Kotak/Kubus

(3) Bagi Siswa

- Siswa lebih tertarik pada materi pelajaran yang disampaikan guru
- Presentasi keberhasilan belajar siswa meningkat

(4) Manfaat bagi Sekolah

- Meningkatkan Sumber Daya guru

METODE PENELITIAN

1.Pendekatan/Jenis

Media pengajaran atau pendidikan menurut Gagne dan Reiser (1983:3) adalah sebagai alat-alat fisik di mana pesan-pesan instruksional dikomunikasikan. Jadi seorang instruktur, buku cetak, pertunjukan film atau tape recorder dan lain-lain peralatan fisik yang mengkomunikasikan pesan instruksional dianggap sebagai media.

Yang dimaksud dengan media pengajaran adalah segala alat pengajaran yang digunakan guru sebagai perantara untuk menyampaikan bahan-bahan instruksional dalam proses belajar mengajar sehingga memudahkan pencapaian tujuan pengajaran tersebut.

2. Rancangan Penelitian

Secara khusus media pengajaran digunakan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan kepada peserta didik untuk lebih memahami konsep, prinsip, sikap dan keterampilan tertentu dengan menggunakan media yang paling tepat
2. Memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan bervariasi sehingga lebih merangsang minat peserta didik untuk belajar
3. Menciptakan situasi belajar yang tidak dapat dilupakan peserta didik

3. Subyek Penelitian

Penentuan tempat penelitian ini ditentukan oleh peneliti di Kelas 4 SDN Ngampelrejo 02 dengan pertimbangan, tingkat pemahaman tentang konsep sifat-sifat bangun ruang masih rendah terbukti dengan

hasil evaluasi akhir 50% dibawah rata-rata.

Tempat penelitian ini ditetapkan di SD Negeri Ngampelrejo 02 yang beralamat di Desa Ngampelrejo Kecamatan Jombang Kabupaten Jember, mulai tanggal 20 April 2019 s/d 25 April 2019.

Penentuan subyek penelitian menggunakan metode purposive sampling didasarkan atas kondisi objektif di mana sebagian besar motivasi belajar siswa rendah pada mata pelajaran Matematika. Subjek penelitian adalah seluruh siswa Kelas 4 yang berjumlah 33 orang.

4. Metode Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian di samping menggunakan metode yang tepat juga perlu memilih teknik dan alat pengumpulan data yang tepat memungkinkan diperolehnya data yang obyektif. Adapun pengumpulan

data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Metode Observasi

Menurut DR. Nana Sudjana dan DR. Ibrahim : “Observasi sebagai alat pengumpul data banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan” (2001:109)

5. Instrumen Penilaian

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila guru dapat menerapkan metode pembelajaran dengan Media Kotak/Kubus, Desain Solusi, Formulasi terhadap hasil belajar matematika siswa Kelas 4 SD Negeri Ngampelrejo 02 semester II tahun pembelajaran 2018/2019 , khususnya siswa aktif dalam pembelajaran dengan Media Kotak/Kubus terhadap hasil belajar matematika

kompetensi dasar “Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana “ Kelas 4 yaitu siswa mampu menemukan, mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasi sifat-sifat bangun ruang menggunakan Media Kotak/Kubus sehingga mereka menemukan, menentukan dan membaca sifat-sifat bangun ruang.

6. Subyek Penelitian

Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan perbaikan pembelajaran dilaksanakan di Kelas 4 SD Negeri Ngampelrejo 02 Kecamatan Jombang Kabupaten Jember. Dilaksanakan pada tanggal 21 April 22 dan 23 April 2019 dengan ditemani teman sejawat yang mengamati jalannya Penelitian Tindakan Kelas ini.

7. Tehnik Analisis Data

Data yang diperoleh melalui metode pengumpulan data masih

mentah. Untuk dapatnya diambil suatu kesimpulan akhir, maka diperlukan analisa data yang tepat sebagai proses untuk mengambil kesimpulan tersebut.

Data yang akan dianalisa dalam penelitian ini adalah:

- 1) Kegiatan siswa selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung yang semuanya diperoleh dari observasi yakni meliputi aspek afektif dan psikomotorik;
- 2) Hasil tugas dan ulangan harian siswa (aspek kognitif)

Untuk mengukur ketuntasan hasil belajar dalam hal ini adalah aspek kognitif, afektif dan psikomotorik menggunakan standar ketuntasan yaitu ketuntasan belajar individu dinyatakan tuntas apabila tingkat presentase ketuntasan minimal mencapai 65%, sedangkan untuk tingkat klasikal minimal mencapai 85% (Depdikbud:1994).

Adapun untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar adalah dengan menggunakan rumus persentase ketuntasan hasil belajar, yaitu:

- a) Ketuntasan secara individu

Rumus Presentase Ketuntasan

$$: \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maximum}} \times 100 \%$$

- b) Ketuntasan secara Klasikal :

Rumus Presentase Ketuntasan

$$: \frac{\text{Jumlah Siswa Yang Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100 \%$$

Untuk mengetahui efektivitas hasil belajar matematika maka digunakan rumus sebagai berikut :

$$ER = \frac{Mx - My}{My} \times 100$$

Keterangan:

ER : Tingkat keefektifan relative

Mx : Nilai rata-rata kelas setelah dilakukan tindakan

My : Nilai rata-rata kelas sebelum dilakukan tindakan

Hasil penghitungan tingkat keefektifan relative (ER) dapat

disimpulkan apakah pembelajaran dengan Media jam lebih efektif atau tidak (dalam %) dibandingkan dengan pengajaran sebelumnya dimana M_x adalah nilai rata-rata kelas setelah dilakukan tindakan dan M_y adalah nilai sebelum dilakukan tindakan dan ER adalah nilai efektifitasnya, maka pada pembelajaran dengan Media jam mendapat prestasi $x + (ER+y)$ jadi jika nilai ER lebih besar dari 0% maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran di kelas dengan Media Kotak/Kubus lebih efektif dibanding dengan pembelajaran sebelumnya (Masyud, 2000:61).

D. HASIL PENELITIAN

1. Hasil Penelitian

Setelah melakukan perbaikan pembelajaran setiap siswa diberi tes formatif yaitu siklus I dan tes formatif siklus II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses perbaikan pembelajaran. Adapun data penilaian dalam proses perbaikan pembelajaran persiklus adalah sebagai berikut :

2. Pembahasan

Tabel Sebelum Perbaikan Mata Pelajaran Matematika (Prasiklus)

No	Nama Siswa	Skor	Tuntas	Tidak Tuntas	keterangan
1	M Salim	75	√		
2	A Baidowi	75	√		
3	A Syaifudin	65	√		
4	Abdul Rohim	60		√	
5	Ahmad Rosi	80	√		
6	M Riski Darmawan	70	√		
7	Ibnu Supriyadi	60		√	
8	Dewi Alya Damayanti	75	√		
9	Rani Fitri Diansari	60		√	

10	Sti Faizatul Aliyah	40		√	
11	Ike Wahyuning Tyas	60		√	
12	M shohibullah	60		√	
13	Camelia fitria	50		√	
14	Heriyanto	60		√	
15	Cindy widya Ri	50		√	
16	Devi Irviana	80	√		
17	Diva Ramadhani	65	√		
18	Prayogi	60		√	
19	Aryo rendika	75	√		
20	Nawardi	70	√		
21	Labib Husein	60		√	
22	Fuadi	50		√	
23	Dwi Kurniawati	40		√	
24	Evi Wahyuni	80	√		
25	Feby Nurul	75	√		
26	Halimatus Sakdiyah	65	√		
27	Yuni Manda	60		√	
28	Wiwin Riski	80	√		
29	Siska Noviyanti	60		√	
30	Helmi andiyan	60		√	
31	Vania	40		√	
32	Rizquna Damayanti	50		√	
33	Nurmayanti	60		√	
	Jumlah Skor	1970			
	Jumlah Skor Maksimum	2970			
	% Skor Tercapai	42 %			

Keterangan :

Jumlah siswa tuntas : 14 siswa

Jumlah siswa tidak tuntas : 19 siswa

Klasikal : Belum Tuntas

Tabel Daftar Skala Nilai Matematika Kelas 4 Prasiklus

No	Skala Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Keseluruhan	Jumlah %
1	0 – 50	Kurang	7	33	21 %
2	51 – 60	Cukup	12		36 %
3	61 – 70	Cukup	5		15 %
4	71 – 80	Baik	9		27 %
5	81 – 90	Baik	-		0 %
6	91 – 100	Baik sekali	-		0 %

Kesimpulan :

- Siswa yang mendapat nilai kurang 7
- Siswa yang mendapat nilai cukup 17 siswa
- Siswa yang mendapat nilai baik 9 siswa
- Siswa yang mendapat nilai baik sekali 0.

Pembahasan

Tabel Nilai Evaluasi Setelah Perbaikan Siklus II

No	Nama Siswa	Skor	Tuntas	Tidak Tuntas	keterangan
1	M Salim	80	√		
2	A Baidowi	80	√		
3	A Syaifudin	75	√		
4	Abdul Rohim	70	√		
5	Ahmad Rosi	90	√		
6	M Riski Darmawan	80	√		
7	Ibnu Supriyadi	65	√		
8	Dewi Alya Damayanti	90	√		
9	Rani Fitri Diansari	65	√		
10	Sti Faizatul Aliyah	65	√		

11	Ike Wahyuning Tyas	70	√		
12	M shohibullah	70	√		
13	Camelia fitria	65	√		
14	Heriyanto	65	√		
15	Cindy widya Ri	65	√		
16	Devi Irviana	90	√		
17	Diva Ramadhani	75	√		
18	Prayogi	70	√		
19	Aryo rendika	85	√		
20	Nawardi	80	√		
21	Labib Husein	70	√		
22	Fuadi	65	√		
23	Dwi Kurniawati	65	√		
24	Evi Wahyuni	90	√		
25	Feby Nurul	85	√		
26	Halimatus Sakdiyah	75	√		
27	Yuni Manda	70	√		
28	Wiwin Riski	90	√		
29	Siska Noviyanti	70	√		
30	Helmi andiyan	70	√		
31	Vania	65	√		
32	Rizquna Damayanti	65	√		
33	Nurmayanti	70	√		
	Jumlah Skor	2440			
	Jumlah Skor Maksimum	2970			
	% Skor Tercapai	100 %			

Keterangan :

Jumlah siswa tuntas : 33 siswa

Jumlah siswa tidak tuntas : 0 siswa

Klasikal : Tuntas

Tabel Daftar Skala Nilai Matematika Kelas 4 Siklus II

No	Skala Nilai	Kriteria	Jumlah	Jumlah Siswa	Jumlah
----	-------------	----------	--------	--------------	--------

			Siswa	Keseluruhan	%
1	0 – 50	Kurang	-	33	0 %
2	51 – 60	Cukup	-		0 %
3	61 – 70	Cukup	19		58 %
4	71 – 80	Baik	7		21 %
5	81 – 90	Baik	7		21 %
6	91 – 100	Baik sekali	-		0 %

Kesimpulan :

- Siswa yang mendapat nilai kurang 0
- Siswa yang mendapat nilai cukup turun dari 25 menjadi 19 siswa
- Siswa yang mendapat nilai baik naik dari 5 menjadi 14 siswa
- Siswa yang mendapat nilai baik sekali 0.

Tabel Rekapitulasi Hasil Tes Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika

NO	URAIAN	HASIL PRASIKLUS	HASIL SIKLUS I	HASIL SIKLUS II
1	Nilai rata-rata hasil formatif	64	69	76
2	Jumlah siswa yang tuntas	14	22	33
3	Prosentase ketuntasan	42 %	67 %	100 %

Berdasarkan hasil diskusi teman sejawat perbaikan pembelajaran yang dilaksanakan sudah menunjukkan peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata persiklusnya terus mengalami perbaikan. Rangkuman dari ketiga siklus adalah sebagai berikut :

Tabel Rangkuman Hasil Prasiklus, Siklus I, Siklus II Berdasarkan Kriteria Nilai.

No	Skala Nilai	Kriteria	Prasiklus %	Siklus I %	Siklus II %
1	0 – 50	Kurang	21 %	9 %	0 %
2	51 – 60	Cukup	36 %	24 %	0 %
3	61 – 70	Cukup	15 %	52 %	58 %

4	71 – 80	Baik	27 %	15 %	21 %
5	81 – 90	Baik	0 %	0 %	21 %
6	91 – 100	Baik sekali	0 %	0 %	0 %

Berdasarkan tabel diatas, hasil nilai Matematika Kelas 4 mengalami peningkatan dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Kriteria nilai kurang Prasiklus 21 %, siklus I 9 % dan siklus II 0 %
- Kriteria nilai cukup Prasiklus 51 %, siklus I 76 %, dan siklus II 58 %
- Kriteria nilai baik Prasiklus 27 %, siklus I 15 %, dan siklus II 42 %
- Kriteria nilai baik sekali 0 %

E. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes prestasi siswa, setiap siklus menunjukkan bahwa dengan perbaikan pembelajaran siswa banyak diberi kesempatan untuk berdiskusi bersama kelompoknya dan

melakukan percobaan serta mengamati hasilnya.

Berdasarkan hasil observasi dengan teman sejawat diperoleh keaktifan siswa dalam proses pembelajaran menggunakan metode eksperimen, alat peraga yang sesuai, mencoba dan memperagakan sendiri. Keaktifan guru muncul diantaranya membimbing dan melatih siswa menggunakan alat peraga, mengamati kerja siswa, memberi tugas dan evaluasi.

F.PENUTUP

1. Kesimpulan

Hasil perbaikan pembelajaran pada pelajaran matematika yang telah dilaksanakan di SD Negeri Wringinagung 02 Kecamatan Ajung Kabupaten Jember pada siswa Kelas 4 semester II tahun pelajaran

2018/2019 dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Penggunaan media kotak/kubus memotivasi siswa untuk mempelajari sifat-sifat bangun ruang.
- b. Penggunaan Media yang optimal dapat meningkatkan penguasaan sifat-sifat bangun ruang.
- c. Pengajaran dengan menggunakan media pengajaran, variasi dari metode dan keterampilan mengajar, serta dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa.

2.Saran

Berdasarkan pengalaman melaksanakan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas perlu adanya :

- Rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun secara matang.

- Media kotak/kubus untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sifat-sifat bangun ruang.
- Metode mengajar yang bervariasi sehingga mampu menarik perhatian siswa dan tidak membosankan.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, dkk (2007). *Pemantapan Kemampuan Profesional (Panduan)*. Jakarta:Universitas Terbuka.
- Derek Rowntrie (1982:168). *Hand Out Media Pengajaran*. Unej.
- Dinje Borman Rumumpuk (1988:6). *Hand Out Media Pengajaran*. Unej.
- Gagne dan Reiser (1983:3). *Hand Out Media Pengajaran*. Unej.
- Janice Vancleave's. 2003. *Matematika Untuk Anak*. PT. Intan Sejati: Bandung.
- Nana Sudjana dan Ibrahim. (2001). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Sinar Baru:Algesindo.

- Rachmat, dkk. *Belajar Matematika*. Bandung: PT. Sarana Pancakarya Nusa:Surabaya.
- Sri Anitah Wiryawan dan Noorhadi Th. (1994). *Hand Out Media Pengajaran*. Unej.
- Sunaryo. (1995). *Hand Out Media Pengajaran*. Unej.
- Supardjo. 2004. *Gemar Berhitung*. Solo: PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri : Solo.