

PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR KOGNITIF  
MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT) PADA SISWA  
KELAS IV SDN PAKEM 1 PAKEM SLEMAN

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh  
Dwi Wahyuni  
NIM 09108247061

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN PRA SEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
JUNI 2013

PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR KOGNITIF  
MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT) PADA SISWA  
KELAS IV SDN PAKEM 1 PAKEM SLEMAN

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh  
Dwi Wahyuni  
NIM 09108247061

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN PRA SEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
JUNI 2013

**PERSETUJUAN**

Skripsi yang berjudul **“PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR KOGNITIF MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT) PADA SISWA KELAS IV SDN PAKEM 1 PAKEM SLEMAN”**, yang disusun oleh DWI WAHYUNI, NIM 09108247061 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 29 Mei 2013  
Yang menyatakan,



Dwi Wahyuni  
NIM 09108247061

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul berjudul “PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR KOGNITIF MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT) PADA SISWA KELAS IV SDN PAKEM 1 PAKEM SLEMAN” yang disusun oleh Dwi Wahyuni, NIM 09108247061 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 4 Juni 2013 dan dinyatakan lulus.

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Rahayu Condro Murti, M. Si.	Ketua Penguji		12 - 6 - 2013
Aprilia Tina Lidyasari, M. Pd.	Sekretaris Penguji		12 - 6 - 2013
Prof. Dr. Marsigit, MA.	Penguji Utama		11 - 6 - 2013

Yogyakarta, 14 JUN 2013  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan

  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
NIP. 19600902 198702 1 001 

## MOTTO

Kunci kesuksesan adalah semangat perjuangan. (Penulis)

Hidup tanpa ilmu seperti berjalan dalam kegelapan. (Penulis)

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Keluarga yang selalu memberikan dukungan tanpa henti.
2. Almamater UNY

PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR KOGNITIF MATEMATIKA MELALUI  
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS  
(TGT) PADA SISWA KELAS IV SDN PAKEM 1 PAKEM SLEMAN

Oleh  
Dwi Wahyuni  
NIM 09108247061

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika pada materi Sifat Bangun Ruang Sederhana dan Hubungan Antar Bangun Datar dengan pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT) pada siswa kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Pengumpulan data menggunakan metode observasi (pengamatan) dan tes. Instrumen berupa lembar observasi dan soal tes. Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT) yang dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang tepat yaitu dengan presentasi, belajar kelompok, permainan, turnamen, dan penghargaan pada pembelajaran Matematika dapat meningkatkan prestasi belajar kognitif siswa di kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman, khususnya pada materi Sifat Bangun Ruang Sederhana dan Hubungan Antar Bangun Datar. Prestasi belajar siswa mengalami kenaikan dari siklus I ke siklus II. Akhir siklus I sebanyak 20 siswa (76,92%) sudah tuntas mencapai KKM, sedangkan hasil akhir siklus II semua siswa berjumlah 26 (100%) tuntas. Ada kenaikan nilai prestasi belajar Matematika sebesar 23.08%.

Kata Kunci: prestasi belajar kognitif Matematika, model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament ( TGT), siswa kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan Prestasi Belajar Kognitif Matematika melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) Pada Siswa Kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman” ini dengan baik. Skripsi ini diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Yogyakarta untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Penyusunan skripsi ini tentunya terwujud berkat dukungan dan kerjasama dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin dan rekomendasi untuk keperluan penulisan skripsi ini.
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin untuk keperluan penulisan skripsi ini.
3. Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian ini.
4. Ketua Jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar yang telah memberikan bantuan sejak awal penyusunan proposal sampai penulisan skripsi ini selesai.
5. Ibu Rahayu Condro Murti, M.Si. selaku pembimbing skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.

6. Kepala sekolah SDN Pakem 1 yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Bapak dan Ibu guru serta karyawan SDN Pakem 1 yang telah memberikan banyak bantuan dalam penelitian.
8. Siswa kelas IV SDN Pakem 1 yang telah bersedia sebagai subjek dalam penelitian ini.
9. Keluargaku yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materiil.
10. Semua teman-teman satu angkatan S1 PGSD PKS 2009, terutama kelas G PKS UPP 1 yang telah memberikan semangat dan dukungannya.
11. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga amal baik yang telah diberikan senantiasa mendapat pahala dari Tuhan Yang Maha Esa. Amin.

Penulis



Dwi Wahyuni

## DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Batasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kajian Tentang Prestasi Belajar .....	12

1. Pengertian Belajar .....	12
2. Prinsip-prinsip Belajar .....	13
3. Tujuan Belajar .....	14
4. Pengertian Prestasi Belajar .....	15
5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar .....	16
<b>B. Kajian Tentang Matematika .....</b>	<b>17</b>
1. Hakikat Matematika .....	17
2. Tujuan Matematika .....	18
3. Fungsi Matematika .....	20
<b>C. Model- Model Pembelajaran Matematika .....</b>	<b>20</b>
1. Model CTL .....	22
2. Model Pembelajaran Langsung .....	22
3. Model Pembelajaran Kolaboratif .....	23
4. Model Pembelajaran Berbasis Masalah .....	23
5. Model Pembelajaran Tematik .....	23
6. Model PAKEM .....	23
7. Model Pembelajaran Kooperatif .....	24
<b>D. Kajian Tentang Karakteristik Siswa Kelas IV SD.....</b>	<b>32</b>
<b>E. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar dan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT .....</b>	<b>35</b>
1. Karakteristik Siswa SD .....	35
2. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT .....	36
<b>F. Kerangka Pikir .....</b>	<b>37</b>

A. Hipotesis Tindakan .....	39
B. Definisi Operasional .....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	41
B. Setting Penelitian .....	42
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	43
D. Rancangan Penelitian .....	44
1. Perencanaan .....	44
2. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi .....	45
3. Refleksi .....	46
E. Teknik Pengumpulan Data .....	46
1. Observasi .....	47
2. Tes .....	48
3. Wawancara .....	49
F. Instrumen Penelitian .....	50
1. Lembar Observasi .....	50
2. Lembar Wawancara .....	52
3. Tes Prestasi Belajar .....	53
G. Teknik Analisis Data .....	54
1. Analisis Kualitatif .....	54
2. Analisis Kuantitatif .....	55
H. Indikator Keberhasilan .....	56

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Diskripsi Awal Prestasi Siswa .....	57
B. Hasil Penelitian .....	58
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	86
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan Hasil Penelitian .....	95
B. Saran .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	98
<b>LAMPIRAN</b> .....	101

## DAFTAR TABEL

		hal
Tabel 1	Rata-rata Kelas Hasil Ulangan Kelas IV Semester 1 Tahun Pelajaran 2012/2013 .....	5
Tabel 2	Lembar Observasi Aktivitas Guru .....	51
Tabel 3	Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....	52
Tabel 4	Hasil Evaluasi (UAS) Semester 1) Formatif Pembelajaran Matematika Sebelum Penelitian Tindakan Kelas .....	57
Tabel 5	Hasil Evaluasi Siklus 1 .....	69
Tabel 6	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1 Siklus 1 .....	70
Tabel 7	Hasil Evaluasi Siklus II .....	83

## DAFTAR GAMBAR

	hal
Gambar 1 Model Kemmis dan Mc. Taggart .....	44
Gambar 2 Foto Proses Penelitian .....	61
Gambar 3 Foto Proses Penelitian .....	62
Gambar 4 Foto Proses Penelitian .....	64
Gambar 5 Foto Proses Penelitian .....	65
Gambar 6 Foto Proses Penelitian .....	66
Gambar 7 Foto Proses Penelitian .....	68
Gambar 8 Foto Proses Penelitian .....	78
Gambar 9 Foto Proses Penelitian .....	79
Gambar 10 Foto Proses Penelitian .....	80
Gambar 11 Gambar Diagram Hasil Evaluasi Akhir Siklus I dan Siklus II .....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

		hal
Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I dan Siklus II .....	101
Lampiran 2	Observasi Aktivitas Guru dan Hasil Wawancara Siklus I dan Siklus II .. ....	142
Lampiran 3	Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II .. ....	148
Lampiran 4	Nilai Prestasi Siswa Siklus I dan Siklus II .. ....	150
Lampiran 5	Perhitungan Kenaikan Skor Kelompok dan Individu Siswa Siklus I Dan Siklus II .. ....	151
Lampiran 6	Kisi-kisi Soal Tes Prestasi Belajar .. ....	155
Lampiran 7	Surat izin Penelitian .. ....	157

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Balakang Masalah

Pendidikan adalah bagian dari kehidupan. Tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi individu terhadap lingkungannya. Pendidikan merupakan alat untuk mendorong suatu perubahan kehidupan yang bertujuan mengembangkan suatu keahlian sehingga sumber daya manusia akan meningkat. Tiga pusat pendidikan antara lain keluarga, masyarakat, dan sekolah. Pendidikan tidak hanya berpusat dalam lingkup sekolah saja namun pendidikan meliputi keluarga dan lingkungan sekitar. Ketiga wilayah pendidikan tersebut akan berpengaruh besar terhadap kehidupan seseorang.

Pada umumnya, masyarakat Indonesia memperoleh ilmu dan pengetahuan dari belajar di sekolah. Proses pembelajaran di sekolah melibatkan beberapa unsur pendidikan. Unsur tersebut diantaranya guru, siswa, dan pembelajaran pembelajaran yang digunakan. Sekolah merupakan lembaga pemerintah yang bertujuan membantu dan menolong siswa untuk tumbuh dan berkembang sesuai bakat dan minatnya melalui bimbingan guru. Sekolah sebagai salah satu tempat terjadinya proses pengembangan kemampuan siswa untuk menghadapi perkembangan zaman.

Menurut Undang Undang No. 20 Tahun 2003, peran guru adalah sebagai pendidik, pengajar, pembimbing, pengarah, pelatih, penilai, dan pengevaluasi dari siswa. Guru merupakan faktor penting dalam peningkatan kualitas pendidikan

karena di tangan guru, kualitas pembelajaran bergantung. Berjalannya proses belajar mengajar sangat bergantung pada seorang guru, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, guru sebagai sutradaranya. Seorang guru harus dapat menjadi fasilitator dan motivator yang berusaha menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif dan efisien, sehingga dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang telah direncanakan.

Siswa merupakan salah satu bagian penting dalam sistem pendidikan. Siswa dididik oleh guru di sekolah. Siswa diharapkan mempunyai rasa percaya diri, mandiri, dan mampu menghadapi segala masalah yang dihadapi dalam kehidupannya. Siswa usia SD mempunyai karakteristik belajar secara nyata dan menyenangkan.

Perkembangan anak SD, Menurut Peaget (Syamsu Yusuf, 2006:6) perkembangan kognitif (inteligensi) pada anak usia Sekolah Dasar berada pada tahapan Operasional Kongkret (6 -11 tahun), siswa sudah dapat membentuk operasi-operasi mental atas pengetahuan yang mereka miliki. Mereka dapat menambah, mengurangi, dan mengubah. Operasi ini memungkinkannya untuk dapat memecahkan masalah secara logis. Sumber daya manusia yang seperti itu dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika bersifat menyederhanakan suatu keadaan melalui pemecahan masalah sehingga dapat meningkatkan keterampilan berfikir secara logis. Pentingnya pembelajaran matematika juga tidak lepas dari perannya dalam kehidupan. Dengan demikian pembelajaran matematika perlu ditingkatkan sehingga akan meningkatkan kualitas kehidupan.

Matematika kini menjadi suatu pelajaran yang sangat penting. Matematika selalu dipergunakan dalam proses kehidupan sehari-hari. Nilai matematika juga sebagai salah satu nilai penentu kelulusan pada UASBN. Sebagian besar orang tua siswa beranggapan bahwa siswa yang memiliki nilai matematika tinggi dianggap siswa yang cerdas dan pintar dan sebaliknya anak yang nilai matematikanya buruk dianggap sebagai anak yang bodoh. Hal itu ditunjukkan pada perilaku orang tua berlomba-lomba menjelali siswa dengan berbagai materi matematika. Orang tua mendaftarkan anaknya mengikuti les matematika dengan harapan nilai matematika anaknya menjadi lebih baik. Waktu siswa hanya digunakan untuk belajar matematika hingga waktu untuk bersosialisasi dengan lingkungn sosial menjadi berkurang. Dalam diri siswa akan tertanam sikap individualis serta siswa akan merasa selalu dikejar oleh angka-angka serta rumus-rumus yang harus dihafalkan yang mengakibatkan matematika adalah sesuatu yang mengganggu kehidupannya. Hal tersebut mengakibatkan matematika menjadi pelajaran yang tidak disukai. Anak tidak konsentrasi dalam belajar matematika. Sehingga nilai matematika selalu menjadi nilai yang paling rendah serta masih selalu menjadi pembelajaran yang dianggap sulit dan mengakibatkan siswa tidak termotivasi dalam belajar.

Pendidikan sekolah dilaksanakan untuk membantu perkembangan kepribadian siswa. Siswa hendaknya berperan sebagai subjek pendidikan bukan objek pendidikan. Dengan demikian, perlu adanya pemilihan pembelajaran untuk mata pelajaran Matematika agar tidak membosankan. Pembelajaran perlu disesuaikan dengan tujuan pembelajaran berdasakan kurikulum dan tingkat

kemampuan siswa. Ada pendapat bahwa metode mempunyai andil yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar. Kemampuan yang diharapkan dapat dimiliki anak didik, akan ditentukan oleh kerelevansian penggunaan suatu metode yang sesuai dengan tujuan (Syaiful Bahri Djamarah, dkk 2010: 3).

Menurut Syaiful Sagala (2012 : 174-175) pengalaman diantara pengajar dalam proses pembelajaran menunjukkan bahwa, (1) pada beberapa sekolah model pengajarannya mengkondisikan muridnya melakukan kegiatan yang kurang perlu seperti mencatat bahan pelajaran yang sudah ada dalam buku; (2) guru sering memaksakan kehendaknya; (3) guru memudahkan pekerjaannya dengan memanfaatkan tenaga siswa dalam melakukan kegiatan yang tidak perlu seperti mencatat dipapan tulis; (4) guru asik dengan kegiatannya sendiri; (5) guru tidak memanfaatkan sumberdaya sarana prasarana yang ada; (6) guru tidak terampil dalam menggunakan fasilitas belajar; (7) kepala sekolah tidak melakukan evaluasi tentang program pembelajaran. Dalam penelitian yang dilakukan (Marsigit, 2008:10) menunjukkan bahwa guru lebih banyak berfungsi sebagai pemberi perintah/intruksi, pertanyaan-pertanyaan, penjelasan dan tugas-tugas, murid kurang didorong untuk saling belajar antara satu dengan yang lainnya. Guru mengalami kesulitan dalam menerapkan cara belajar siswa aktif, mengalami kesulitan dalam memanfaatkan sumber ajar khususnya media atau alat peraga, dan faktor-faktor utama yang mempengaruhi gaya mengajar adalah beban guru dalam mengantar para siswanya untuk memperoleh hasil akhir sebaik-baiknya serta beban kurikulum untuk menyelesaikan target silabus yang telah diterapkan. Pembelajaran yang seperti ini banyak ditemukan di banyak sekolah. Dapat ditarik

kesimpulan bahwa kegiatan pembelajaran lebih banyak berfokus pada guru dan guru belum melakukan model pembelajaran yang bervariasi dengan memanfaatkan fasilitas belajar dengan baik.

Berdasarkan pengumpulan data tes, non tes berupa dokumentasi yang dilakukan peneliti di kelas IV SD N Pakem 1 Pakem Sleman, diperoleh data mengenai prestasi belajar Matematika yang rendah. Data diperoleh dari hasil ulangan (UTS dan UAS) yang dilakukan di kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman, pada semester 1 tahun ajaran 2012/2013. Data tentang nilai pelajaran Matematika dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1. Rata-Rata Kelas Hasil Ulangan Kelas IV Semester 1 Tahun Pelajaran 2012/2013

Mapel Ulangan	PKn	Bahasa Indonesia	Matematika	IPA	IPS
UTS	73	72	66	71	74
UAS	64	66	63	71	73

Rendahnya nilai prestasi belajar Matematika siswa kelas IV SDN Pakem 1 dipengaruhi oleh lima faktor. Lima faktor tersebut yaitu (1) proses pembelajaran, (2) siswa, (3) guru, (4) lingkungan kelas, dan (5) materi pelajaran. Proses pembelajaran Matematika belum menarik bahkan saat berlangsung pembelajaran masih berpusat pada guru dan belum melibatkan keaktifan siswa. Pembelajaran masih menggunakan gaya belajar ceramah dan sedikit penjelasan.

Faktor siswa merupakan faktor kedua yang mempengaruhi rendahnya prestasi belajar Matematika. Siswa kelas IV SDN Pakem 1 cenderung pasif saat mengikuti pembelajaran Matematika. Sebagian siswa duduk diam mendengarkan guru dan sebagian siswa asyik bermain dan ngobrol dengan temannya. Siswa

malas mengikuti pembelajaran, karena menganggap materi Matematika sangat sulit dipahami, dan menuntut mereka untuk teliti dalam berhitung.

Dilihat dari faktor guru diantaranya tentang metode dan pembelajaran yang diterapkan. Guru belum mampu menerapkan pembelajaran yang lebih menarik. Guru lebih cenderung mendominasi kegiatan belajar dengan metode ceramah. Dilihat dari penggunaan segi media, guru jarang sekali menggunakan media belajar. Guru masih kurang dalam menguasi materi pembelajaran Matematika, karena guru hanya membaca materi yang ada dari buku pegangan, sedikit menjelaskan dan memberi tugas pada buku LKS yang digunakan sebagai acuan.

Lingkungan kelas turut berpengaruh terhadap prestasi belajar. Kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman lingkungannya memadai dengan ukuran 7 x 8 m, didukung dengan jendela dan ventilasi yang cukup memadai. Namun penataan meja siswa masih bersifat konvensional dan ruangan belum difasilitasi alat peraga yang mendukung kegiatan pembelajaran. Meja ditata selalu menghadap ke papan tulis. Penataan meja yang masih konvensional ini menjadikan siswa terlihat kurang bersemangat saat belajar karena pandangan hanya tertuju pada papan tulis saja dan guru.

Segi materi pelajaran pun ikut mempengaruhi prestasi belajar Matematika. Penelitian ini dibatasi pada materi Geometri dan pengukuran dengan Standar Kompetensi, Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Penyampaian pembelajaran terhadap materi tersebut, guru seringkali tanpa menggunakan alat peraga. Sehingga pemahaman siswa bersifat

abstrak sehingga membuat siswa mengalami kebingungan dalam memahami konsep-konsep. Guru terkesan menguasai kelas secara penuh, sedangkan siswa terkesan hanya diam dan kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Sebagai dampaknya saat guru memberikan post test, prestasi yang diperoleh siswa masih rendah. Solusi agar prestasi belajar Matematika dapat meningkat, maka diterapkan pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT).

Pembelajaran kooperatif tipe TGT dipilih, karena sesuai dengan materi pelajaran dan karakteristik siswa SD kelas empat dan pembelajaran kooperatif tipe TGT belum pernah dilakukan di kelas IV SDN Pakem 1. Pembelajaran ini dapat digunakan untuk menyampaikan materi Matematika tentang sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar yang dikemas dalam bentuk yang menarik. Karakteristik perkembangan kognisi pada siswa usia sekolah dasar untuk kelas IV berada pada stadium operasional konkret. Siswa pada usia kelas IV SD suka bermain dengan kelompoknya dan berusaha untuk memecahkan suatu masalah. Pembelajaran kooperatif tipe TGT dilaksanakan dengan penyampaian materi oleh guru terlebih dahulu, kemudian belajar kelompok, permainan, turnamen, dan penghargaan.

Siswa kelas empat SD berada pada tingkat operasional konkret. Siswa telah dapat mengetahui simbol-simbol matematis tetapi belum dapat menghadapi hal-hal yang abstrak. Pembelajaran kooperatif tipe TGT yang didesain guru dengan melibatkan siswa dalam kelompok-kelompok dengan tujuan agar siswa dapat bertanggung jawab terhadap kelompoknya dan mampu memecahkan masalah secara bersama-sama. Siswa dalam melakukan kerjasama masih perlu

bimbingan oleh guru. Guru membimbing siswa dalam kelompoknya saat mengalami kesulitan, sehingga mereka akan terlatih untuk berpikir kritis dan mandiri.

Pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat menghasilkan suasana pembelajaran yang aktif, efektif, dan menyenangkan. Sehingga pembelajaran menggunakan metode tersebut dapat melatih siswa memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT untuk mengatasi rendahnya prestasi belajar Matematika. Pembelajaran kooperatif tipe TGT dipilih karena mempunyai keunggulan. Adapun keunggulannya yaitu 1) mendorong kegairahan siswa untuk belajar sambil bermain, (2) mendorong tumbuhnya rasa kerjasama dan sosial antar kawan, (3) mendorong tumbuhnya rasa tanggung jawab sosial dan individu siswa, (4) menumbuhkan sikap saling menghormati sesama teman, dan (5) mampu meningkatkan prestasi belajar siswa.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijelaskan di atas, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran Matematika kelas empat masih berpusat pada guru.
2. Guru jarang sekali menggunakan alat peraga yang mendukung pembelajaran Matematika di kelas empat.
3. Guru belum melakukan pembelajaran yang lebih menarik.
4. Siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran.

5. Rendahnya prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Matematika dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain.
6. Pembelajaran Kooperatif tipe TGT belum pernah dilaksanakan dalam pembelajaran Matematika di SDN Pakem 1 Pakem.

#### C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penelitian ini dibatasi pada masalah nomor 5 yaitu rendahnya prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika bila dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain dan nomor 6 yaitu pembelajaran kooperatif tipe TGT belum pernah diterapkan dalam pembelajaran Matematika di SDN Pakem 1 Pakem Sleman.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut.

1. Apakah pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan prestasi belajar kognitif pembelajaran di kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman?
2. Bagaimanakah pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan prestasi belajar kognitif Matematika di kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman?

#### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk meningkatkan prestasi belajar kognitif pembelajaran Matematika di kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman.

2. Untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika dengan menggunakan pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe TGT pada siswa kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman.

#### F. Manfaat Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini diharapkan dapat memberi manfaat, antara lain:

##### 1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran Matematika, utamanya pada peningkatan prestasi belajar siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Penelitian memberikan masukan pada strategi pembelajaran Matematika dari yang hanya mementingkan hasil pembelajarannya saja tetapi juga mementingkan proses, karena dalam pembelajaran disarankan untuk menggunakan paradigma belajar yang menggunakan proses dalam meningkatkan hasil belajar.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Siswa

Memberikan pengalaman belajar yang, menyenangkan, menarik, terutama siswa kelas IV pada pelajaran Matematika. Siswa dapat termotivasi untuk belajar Matematika dan dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika tanpa beban.

###### b. Bagi Guru

Memberikan pengalaman dan pengetahuan baru mengenai pembelajaran Matematika yang menarik, sehingga dapat memperbaiki dan meningkatkan

pembelajaran Matematika, meningkatkan prestasi belajar Matematika. khususnya pada kelas IV SD untuk materi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Selain itu dapat meningkatkan sikap profesionalisme dalam mengajar.

c. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman langsung untuk mengetahui hasil penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam pelajaran Matematika, khususnya pada materi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Penelitian ini juga dapat mengembangkan keterampilan mengajar agar dapat memperoleh prestasi yang lebih baik lagi.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian tentang Prestasi Belajar

##### 1. Pengertian Belajar

Belajar adalah proses berpikir. Belajar berpikir menekankan kepada proses mencari dan menentukan pengetahuan melalui interaksi antara individu dengan lingkungan (Wina Sanjaya, 2006:107). Sedangkan menurut Baharudin dan Esa Nur Wahyuni(2007:11) belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, keterampilan, dan sikap.

Sedangkan menurut Suparno (Heruman, 2010: 5), tentang belajar bermakna yaitu kegiatan siswa menghubungkan atau mengaitkan informasi itu pada pengetahuan berupa konsep-konsep yang telah dimilikinya. Sedangkan Rusefendi (Heruman,2010:5) membedakan antara belajar menghafal dengan belajar bermakna. Belajar menghafal, siswa dapat belajar dengan menghafal apa yang sudah diperolehnya. Sedangkan belajar bermakna adalah belajar memahami apa yang sudah diperolehnya, dan dikaitkan dengan keadaan lain sehingga apa yang ia pelajari akan lebih dimengerti.

Dari definisi di atas dapat diartikan bahwa belajar merupakan suatu kegiatan sadar melalui pengalaman untuk memperoleh suatu pengetahuan yang belum dippunyai siswa dengan memahami tentang konsep-konsep yang sudah diperolehnya dari interaksi dengan lingkungan yang menyangkut aspek pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotorik), maupun nilai dan sikap (afektif). Dalam penelitian ini, belajar (aspek kognitif) matematika

merupakan hasil yang diperoleh dari tes siswa yang ditulis dalam bentuk angka.

## 2. Prinsip-prinsip belajar

Menurut Suekamto-Winataputra(Baharudin-Esa,2007:16) dalam tugas melaksanakan proses belajar mengajar seorang guru perlu memperhatikan prinsip-prinsip belajar berikut:

- a. Apapun yang dipelajari siswa, dialah yang harus belajar, bukan orang lain.untuk itu, siswalah yang harus bertindak aktif.
- b. Setiap siswa belajar sesuai dengan tingkat kemampuannya.
- c. Siswa akan dapat belajar dengan baik bila mendapat penguatan langsung pada setiap langkah yang dilakukannya selama proses belajar.
- d. Penguasaan yang sempurna dari setiap langkah yang dilakukan siswa akan membuat proses belajar lebih berarti.
- e. Motivasi belajar siswa akan lebih meningkat apabila diberi tanggung jawab dan kepercayaan penuh atas belajarnya.

Dimyati & Mudjiono (2010: 42) menjelaskan prinsip-prinsip belajar adalah:

- a. Perhatian dan motivasi
- b. Keaktifan
- c. Keterlibatan langsung atau berpengalaman
- d. Pengulangan
- e. Tantangan
- f. Balikan dan penguatan
- g. Perbedaan individual

Prinsip-prinsip belajar menurut Gesalt (Syaiful Bahri, 2011:20) adalah:

- a. Belajar berdasarkan keseluruhan
- b. Belajar adalah suatu proses perkembangan
- c. Anak didik sebagai organisme keseluruhan
- d. Terjadi tanggapan
- e. Belajar adalah reorganisasi pengalaman
- f. Belajar harus dengan insight
- g. Belajar lebih berhasil bila berhubungan bila berhubungan dengan minat, keinginan, dan tujuan
- h. Belajar berlangsung terus menerus

Menurut Roger dan David (Rusman,2012:212) ada lima prinsip belajar kooperatif yaitu:

- i. Prinsip ketergantungan positif, yaitu keberhasilan penyelesaian tugas tergantung pada usaha yang dilakukan oleh kelompok.
- j. Tanggung jawab perseorangan, yaitu keberhasilan kelompok sangat tergantung dari masing-masing anggota kelompoknya.
- k. Interaksi tatap muka, yaitu memberikan kesempatan setiap anggota kelompok untuk melakukan interaksi dan diskusi.
- l. Partisipasi dan komunikasi, yaitu masing-masing siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dan berkomunikasi dalam kegiatan pembelajaran.
- m. Evaluasi proses kelompok, yaitu mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama.

Penulis setuju dengan pendapat ahli tersebut. Penulis menekankan bahwa prinsip-prinsip belajar adalah interaksi, pengalaman, dan bertujuan.

### 3. Tujuan Belajar

Nasution ( 2011: 3) menyebutkan bahwa tujuan belajar yang paling utama ialah bahwa apa yang dipelajari itu berguna di kemudian hari, yakni membantu untuk dapat belajar terus dengan cara yang lebih mudah. Hal ini dikenal sebagai transfer belajar. Sedangkan Agus Suprijono (2013: 5) menjelaskan tujuan belajar ada dua yaitu instructional effects dan nurturant effects. Tujuan belajar yang eksplisit diusahakan untuk dicapai dengan tindakan instruksional, lazim dinamakan instructional effects, yang biasa berbentuk pengetahuan dan keterampilan. Sementara, tujuan belajar sebagai hasil yang menyertai tujuan belajar instruksional, lazim disebut nurturant effects. Nurturant effects bentuknya berupa kemampuan berpikir kritis dan kreatif, sikap terbuka dan demokratis, menerima orang lain, dan sebagainya.

Menurut Edi Suardi(Syaiful Bahri,2010:40) tujuan belajar yaitu untuk membentuk anak didik dalam suatu perkembangan tertentu. Inilah yang

dimaksud kegiatan belajar mengajar itu sadar akan tujuan, dengan menempatkan anak didik sebagai pusat perhatian. Anak didik mempunyai tujuan, unsur lainnya sebagai pengantar dan pendukung.

Dengan demikian belajar mempunyai tujuan yang dapat memberikan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dapat beguna dalam kehidupan dalam suatu perkembangan tertentu.

#### 4. Pengertian Prestasi Belajar

Menurut Saifudin Azwar (2007: 13) prestasi belajar adalah hasil yang telah dicapai oleh siswa dalam belajar. Sedangkan menurut Benjamin S. Bloom dkk (dalam Saifudin Azwar, 2007: 8 ) membagi kawasan belajar yang disebut sebagai tujuan pendidikan menjadi tiga bagian yaitu kawasan kognitif, afektif, dan psikomotor. Sehingga secara luas tes prestasi belajar mencakup ketiganya.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa prestasi adalah hasil yang telah dicapai siswa melalui tes prestasi dan diwujudkan dalam bentuk angka meliputi tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan prikomotor. Prestasi belajar dapat diukur dengan menggunakan instrument yang relevan. Dalam penelitian ini, prestasi belajar (ranah kognitif) merupakan hasil yang diperoleh dari tes siswa yang ditulis dalam bentuk angka. Ranah kognitif yang diukur tentang pengetahuan, pemahaman, dan penerapan. Ranah afektif berupa sikap siswa ketika proses pembelajaran, dan ranah psikomotor berupa keaktifansiswa.

## 5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Sumardi Suryabrata (2010:233-236) menggolongkan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah sebagai berikut:

- a. Faktor-faktor yang berasal dari luar diri pelajar dan ini dapat digolongkan menjadi dua golongan yaitu:
  - 1) Faktor-faktor nonsosial, misalnya keadaan udara, suhu, cuaca, waktu (pagi, siang, ataupun malam), tempat, alat-alat yang dipakai untuk belajar (alat tulis menulis, buku, dan alat peraga).
  - 2) Faktor-faktor sosial, faktor sosial ini adalah manusia atau sesama manusia, baik manusia itu ada(hadir) misalnya seseorang yang sedang berdekatan dengannya saat itu, maupun manusia tidak langsung hadir misalnya suara nyanyian lewat radio maupun tape recorder.
- b. Faktor-faktor yang berasal dari dalam diri si pelajar, dan ini pun dapat lagi digolongkan menjadi dua golongan, yaitu:
  - 1) Faktor-faktor fisiologis, faktor fisiologis ini dibedakan menjadi dua yaitu keadaan tonus jasmani (nutrisi yang cukup dan beberapa penyakit kronis yang sangat mengganggu dalam belajar seperti influensa dan sakit gigi) dan keadaan fungsi-fungsi fisiologis tertentu (keadaan fungsi-fungsi fisiologis terutama fungsi panca indra yang memegang peranan penting dalam belajar misalnya mata dan telinga).
  - 2) Faktor-faktor psikologis yaitu perhatian, pengamaan, tanggapan, fantasi, ingatan, perasaan, dan motif untuk melakukan aktifitas.

Menurut Baharudin-Esa (2007:19-28) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibedakan menjadi dua yaitu:

- a. Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat mempengaruhi hasil belajar individu dibedakan menjadi dua yaitu:
  - 1) Faktor fisiologis adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu yang terdiri dari dua macam yaitu:
    - Keadaan tonus jasmani, berupa kebugaran dan kesehatan individu.
    - Keadaan fungsi jasmani, peran fungsi fisiologi tubuh manusia sangat mempengaruhi hasil belajar, terutama panca indra.
  - 2) Faktor psikologis, yang mempengaruhi proses belajar adalah kecerdasan, motivasi, minat, sikap, dan bakat.
- b. Faktor eksogen/eksternal  
Faktor eksternal yang mempengaruhi belajar siswa dibedakan menjadi dua yaitu:
  - 1) Lingkungan sosial, yaitu berupa lingkungan sekolah, lingkungan sosial masyarakat, dan lingkungan sosial keluarga.

- 2) Lingkungan non sosial, yang termasuk lingkungan non sosial adalah lingkungan alamiah (kondisi udara), faktor instrumental(fasilitas, kurikulum,dll), faktor materi pelajaran(metode).

Dari berbagai pendapat para ahli tersebut faktor yang mempengaruhi belajar yaitu faktor intern dan ekstern. Dalam penelitian ini, penulis merujuk faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar dari pendapat Baharudin-Esa yaitu faktor dari dalam diri siswa dan faktor luar diri siswa. Faktor internal yang meliputi fisiologis dan psikologis. Faktor eksternal meliputi faktor sosial dan non sosial.

## B. Kajian Tentang Matematika

### 1. Hakikat Matematika

Menurut Raodatul Jannah (2011:22) menjelaskan bahwa matematika merupakan ilmu pasti dan konkret. Artinya, matematika menjadi ilmu real yang bisa diaplikasikan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari dalam berbagai bentuk. Matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari bilangan, bangun, dan konsep-konsep yang berkenaan dengan kebenarannya secara logika, menggunakan simbol-simbol yang umum serta aplikasi dalam bidang lainnya. Sedangkan menurut Marsigit (2009: 6) hakekat mempelajari matematika adalah mempertemukan pengetahuan subyektif dan obyektif matematika melalui interaksi sosial untuk menguji dan mempresentasikan pengetahuan-pengetahuan baru yang diperolehnya. Teori belajar kognitif dalam pembelajaran Matematika menurut Bruner (Wakiman, 2001:8) bahwa ada tiga tahapan yang akan dilewati siswa yaitu enaktif (menggunakan benda

kongkret), Ikonik (menggunakan gambar atau grafik), dan simbolik (menggunakan kata-kata dan symbol).

Dari pengertian tersebut dapat diartikan bahwa belajar matematika adalah kegiatan mempelajari tentang bilangan maupun bangun melalui tahapan enaktif, ikonik, dan simbolik, yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika tidak hanya dapat dipelajari di kelas saja dengan membuka buku dan mengekplorasi bilangan-bilangan, namun matematika juga berada di sekeliling siswa.

Dalam penelitian ini Matematika SD adalah ilmu yang mempelajari tentang bangun geometri. Adapun yang akan diteliti dalam penelitian ini dengan sasaran mata pelajaran Matematika kelas IV SD dengan rinciannya sebagai berikut.

a. Standar Kompetensi

Standar Kompetensi 8 yaitu memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar.

b. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar 8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

2. Tujuan Matematika

Sesuai dengan Permendiknas No.22 Tahun 2006 mengenai Standar Isi tujuan matematika sekolah, khususnya di Sekolah Dasar agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Sedangkan menurut Nyimas,dkk (2007:4) pembelajaran matematika diarahkan untuk pembentukan kepribadian dan pembentukan kemampuan berpikir yang bersandar pada hakikat matematika, ini berarti hakikat matematika merupakan unsur utama dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika dapat membentuk kepribadian dan kemampuan berpikir logis sehingga dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupannya. Selain itu, siswa dapat mengkomunikasikan gagasan berupa symbol untuk memperjelas suatu keadaan atau masalah.

### 3. Fungsi Matematika

Mata pelajaran Matematika berfungsi sebagai ilmu pengetahuan untuk mengembangkan kemampuan dan sikap rasional terhadap kegiatan sehari-hari dan perkembangan zaman. Matematika di SD dan MI berfungsi untuk mengembangkan pengetahuan, nilai, sikap, dan keterampilan siswa dalam menghadapi gejala-gejala atau kegiatan di lingkungannya.

Dalam penelitian ini, Matematika berfungsi sebagai ilmu pengetahuan untuk membentuk kepribadian dan kemampuan berfikir logis sehingga dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupannya.

### C. Model-Model Pembelajaran Matematika

Dalam proses pembelajaran membutuhkan beberapa kegiatan yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya yaitu strategi, metode, pendekatan, dan model-model pembelajaran. Rusman (2012 : 132-144) mengartikan bahwa strategi menunjukkan pada sebuah perencanaan untuk mencapai sesuatu, sedangkan metode adalah cara yang dapat digunakan untuk melaksanakan strategi. Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran. Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Model pembelajaran mempunyai ciri-ciri :

1. Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu.
2. Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu.
3. Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas.

4. Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan : a). urutan langkah-langkah pembelajaran (syntax), b). adanya prinsip-prinsip reaksi, c). system social, dan d). system pendukung.
5. Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran.
6. Membuat persiapan mengajar(desain instruksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.

Trianto (2009 : 23) beranggapan bahwa model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas daripada strategi, metode atau prosedur. Model pengajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode atau prosedur. Ciri-ciri tersebut adalah :

1. Rasional teoritis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya,
2. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar(tujuan pembelajaran yang akan dicapai),
3. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil,
4. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.

Model-model pembelajaran merupakan pola pembelajaran yang penting diperlukan oleh guru. Model pembelajaran penting bagi guru, karena sebagai pedoman dalam mendesain kelas ketika akan belajar untuk perbaikan belajar mengajar. Guru perlu memilih dan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran yang akan disampaikan dan kondisi siswa. Model pembelajaran yang tepat dapat membantu guru dalam menciptakan kondisi belajar yang kondusif di ruang kelas sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai.

Adapun model pembelajaran matematika antara lain:

1. Model Pembelajaran Kontekstual (CTL)

Model pembelajaran kontekstual atau Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan konsep pembelajaran yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai keluarga dan masyarakat. Pembelajaran kontekstual memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba, melakukan, dan mengalami sendiri. Pembelajaran kontekstual bukan pembelajaran menghafal konsep-konsep namun pembelajaran kontekstual berupaya dalam menfasilitasi siswa untuk mencari kemampuan untuk bias hidup dari apa yang dipelajarinya. Pembelajaran kontekstual bertujuan membantu siswa memahami makna bahan pelajaran yang mereka pelajari dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan mereka sendiri dalam lingkungan sosial dan budaya masyarakat.

2. Model Pembelajaran Langsung

Model pembelajaran dimana guru terlibat aktif dalam pembelajaran dan mengajarkannya secara langsung kepada seluruh siswa. Pembelajaran langsung dirancang untuk penguasaan pengetahuan prosedural, pengetahuan deklaratif (pengetahuan faktual) serta berbagai keterampilan. Guru berharap siswa menjadi pengamat, pendengar, dan partisipan yang tekun.

### 3. Model Pembelajaran Kolaboratif

Model pembelajaran yang dilakukan ketika dua orang/lebih bekerja bersama, memecahkan masalah untuk mencapai tujuan tertentu. Dua unsur yang penting dalam belajar kolaboratif adalah (1) adanya tujuan yang sama, dan (2) saling ketergantungan yang positif.

### 4. Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Pembelajaran berbasis masalah adalah sebuah cara memanfaatkan masalah untuk menimbulkan motivasi belajar. Suksesnya pembelajaran berbasis masalah bergantung pada seleksi, desain, dan pengembangan masalah. Tujuan pembelajaran berbasis masalah adalah penguasaan isi belajar dan pengembangan keterampilan pemecahan masalah.

### 5. Model Pembelajaran Tematik

Pembelajaran yang dirancang sekitar ide pokok/tema, dan melibatkan beberapa bidang studi (mata pelajaran) yang berkaitan dengan tema. Tujuan dari adanya tema bukan hanya untuk menguasai konsep-konsep dalam suatu mata pelajaran, akan tetapi juga keterkaitannya dengan konsep-konsep dari mata pelajaran lainnya.

### 6. Model PAKEM

Model pembelajaran PAKEM dilaksanakan untuk mencapai pembelajaran yang partisipatif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Pembelajaran ini merupakan implementasi kurikulum di sekolah dari kurikulum yang sudah dirancang dan menuntut aktivitas dan kreativitas guru dan siswa sesuai dengan rencana yang telah diprogramkan secara efektif dan menyenangkan.

## 7. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pengajaran di mana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok setiap anggota saling kerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pelajaran. Model kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar akademik, penerimaan keanekaragaman, dan pengembangan keterampilan sosial.

Peneliti memilih model kooperatif. Model pembelajaran kooperatif dipilih karena model pembelajaran ini lebih sesuai dengan karakteristik siswa kelas empat dan materi pembelajaran matematika. Karakteristik siswa kelas empat diantaranya selalu ingin bekerja bersama teman dalam suatu kelompok tertentu. Pembelajaran kooperatif mampu mengajak siswa bekerja sama dalam belajar dan bertanggung jawab terhadap aktivitas belajar kelompok.

### a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Belajar Kooperatif merupakan strategi pengelompokan di mana para siswa bekerja sama untuk saling mendapat keuntungan dari potensi belajar anggota lainnya (Sharon E. Smaldino, dkk, 2011: 27). Isjoni (2012 : 16) menjelaskan bahwa cooperative learning adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa, terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain.

Menurut Agus Suprijono (2013 : 54-55) pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Selanjutnya, Agus Suprijono menjelaskan bahwa secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud. Guru biasanya menetapkan ujian tertentu pada akhir tugas. Sedangkan menurut Robert E Salvin(2005:8) dalam pembelajaran kooperatif, para siswa akan duduk bersama dalam kelompok yang beranggotakan empat orang untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang didalamnya mengkondisikan para siswa bekerja bersama-sama di dalam kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan empat orang untuk kerjasama satu sama lain dalam belajar secara aktif dengan pengarahan dari guru. Pembelajaran kooperatif didasarkan pada gagasan atau pemikiran bahwa siswa bekerja bersama-sama dalam belajar dan bertanggung jawab terhadap aktivitas belajar kelompok mereka seperti terhadap diri mereka sendiri.

#### b. Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Isjoni (2012: 27-28) menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

1) Hasil belajar akademik

Bertujuan untuk meningkatkan nilai siswa pada belajar akademik dan perubahan norma yang berhubungan dengan hasil belajar.

2) Penerimaan terhadap perbedaan individu

Penerimaan yang luas terhadap orang yang berbeda menurut ras, budaya, kelas sosial, kemampuan, maupun ketidakmampuannya.

3) Pengembangan keterampilan sosial

Pembelajaran kooperatif untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerja sama dan kolaborasi.

c. Tipe Pembelajaran Kooperatif

Menurut Robert E. Slavin (2005: 11-16) terdapat beberapa tipe pembelajaran kooperatif yaitu:

1) Student Team Achievement Division (Pembagian Pencapaian Tim Siswa)

Tipe ini merupakan yang paling sederhana. Tujuannya untuk dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai materi yang diajarkan oleh guru dalam kelompoknya masing-masing.

2) Teams Games Tournaments (Turnamen Game Tim)

Model ini hampir sama dengan STAD, TGT menggantikan kuis dengan turnamen mingguan, dimana siswa memainkan game akademik dengan anggota tim lain untuk menyumbangkan skor bagi tim atau kelompoknya.

3) Jigsaw

Pada awal pembelajaran siswa ditugaskan untuk mempelajari suatu materi. Setiap anggota dari kelompok secara acak untuk menjadi ahli penguasaan

materi tertentu. Para ahli selanjutnya mendiskusikan materi yang sedang dibahas untuk diajarkan kepada teman satu kelompoknya.

- 4) Cooperative Integrated Reading and Composition (Mengarang dan Membaca Terintegrasi yang Kooperatif)

Tipe ini programnya komprehensif untuk mengajarkan membaca dan menulis. Siswa mengikuti serangkaian pengajaran guru, praktik dalam kelompok, pra penilaian tim dan kuis.

- 5) Tim Accelerated Instruction (Percepatan Pengajaran Tim)

Tipe ini merupakan gabungan pembelajaran kooperatif dengan ajaran individual. Para siswa belajar pada tingkat kemampuannya sendiri-sendiri. Siswa dapat mencapai kemajuan yang lebih cepat tanpa perlu menunggu anggota kelas lainnya.

Dalam penelitian ini, peneliti memilih pembelajaran kooperatif tipe TGT yang digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa kelas empat. Tipe ini menggunakan permainan akademik, dalam permainan akademik siswa akan bertanding mewakili timnya dengan anggota tim lainnya.

- d. Tinjauan tentang Teams Games Tournaments (TGT)

Menurut Robert E. Slavin (2005: 163), model pembelajaran kooperatif tipe TGT menggunakan permainan akademik. Siswa bertanding mewakili timnya dengan anggota tim lain yang setara kemampuan akademiknya berdasarkan kinerja sebelumnya.

Dalam TGT, guru menyajikan materi terlebih dahulu, kemudian siswa bekerja bersama sebagai tim untuk mengerjakan lembar kerja dan belajar bersama untuk persiapan menghadapi turnamen. Komponen-komponen dalam TGT yang diungkapkan Robert E. Slavin meliputi presentasi kelas, belajar tim dan turnamen berupa permainan, dan diakhiri dengan penghargaan.

Diskripsi komponen-komponen TGT adalah sebagai berikut :

1) Presentasi Kelas

Awal pembelajaran guru menyampaikan materi secara garis besar, biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau melalui ceramah, diskusi dipimpin guru. Siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru karena akan membantu dalam mengerjakan kuis-kuis, dan skor kuis mereka menentukan skor tim mereka.

2) Belajar Kelompok/ Tim

Kelompok biasanya terdiri dari 4 sampai 5 siswa, yang anggotanya heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin, dan ras atau etnik. Dalam tahapan ini, siswa saling berdiskusi, tukar menukar ide dan pengalaman untuk memecahkan masalah. Kelompok berfungsi untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya dan mempersiapkan anggota kelompoknya agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat permainan.

### 3) Permainan

Permainan dilakukan dalam bentuk kartu. Pertanyaan yang dirancang untuk mengetes pengetahuan siswa yang diperoleh dari presentasi kelas dan latihan tim. Permainan yang digunakan berupa pertanyaan-pertanyaan yang diberi nomor dan disajikan pada lembar pertanyaan. Permainan yang diterapkan dapat dilakukan dalam beberapa putaran sesuai dengan waktu dan keinginan siswa. Guru dapat mengamati secara langsung proses pemecahan masalah yang dilakukan pemain dan siswa dapat mengawasi kebenaran jawaban, waktu yang diberikan serta memberikan evaluasi jika permainan tidak berlangsung.

### 4) Turnamen

Turnamen dilakukan setelah guru menyelesaikan presentasi kelas dan tim-tim memperoleh kesempatan berlatih dengan LKS. Sistem kompetisi yang dilakukan berdasarkan aturan turnamen yaitu masing-masing siswa dikelompokkan sesuai dengan tingkat/level kemampuan yang dimiliki. Guru mengelompokkan siswa dalam sebuah tim turnamen dari kelompok asal yang berbeda.

Tim turnamen dikompetisikan dengan cara mengerjakan soal ulangan dengan sistem penskoran dan hasil dari skor yang diperoleh dari nilai turnamen akan ditambahkan pada nilai kelompok asal. Pada setiap tim turnamen akan ditentukan peserta terbaik yaitu yang memiliki nilai tertinggi dalam levelnya.

## 5) Penghargaan

Penghargaan yang diberikan pada siswa ada dua macam yaitu penghargaan kelompok yang diberikan pada kelompok dengan poin tertinggi berdasarkan jumlah poin yang dikumpulkan selama proses pembelajaran dan penghargaan individu yang diberikan pada siswa yang memperoleh poin tertinggi pada kelompok turnamen. Poin kelompok adalah rata-rata poin akumulasi dari penggerjaan LKS, poin game, dan poin turnamen. Poin individu adalah nilai dari hasil mengerjakan soal individu.

Dalam penelitian ini didasarkan pada teorinya Slavin yang telah disesuaikan dengan kondisi siswa kelas IV SDN Pakem 1 Pakem. Rencana proses pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

### a) Presentasi Kelas

Pada awal pembelajaran guru menyampaikan materi “Sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar” secara garis besar dengan metode ceramah dan tanya jawab seperti biasanya.

### b) Belajar Kelompok

Guru membentuk siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 4-5 orang. Kelompok ini anggotanya bersifat heterogen dilihat dari prestasi akademik pembelajaran sebelumnya dan jenis kelamin. Dalam tahapan ini siswa melakukan berdiskusi,

tukar menukar pendapat dan pengalaman untuk memecahkan masalah yang terdapat dalam LKS.

c) Permainan

Permainan dilakukan dalam bentuk kartu soal yang berkaitan dengan materi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Permainan ini menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang disajikan pada lembar pertanyaan. Permainan dimulai dengan masing-masing wakil kelompok mencari kartu yang sesuai dengan jawaban dan menempelkannya di papan tulis. Masing-masing kelompok harus mengisi tempat yang telah disediakan dengan tepat dan dalam waktu secepat-cepatnya. Penempelan kartu dilakukan secara bergantian dalam kelompoknya. Permainan ini terus dilakukan disesuaikan dengan waktu dan jumlah soal yang disediakan oleh guru, minimal setiap peserta telah menempelkan jawaban.

Guru mengamati secara langsung proses pemecahan masalah yang dilakukan pemain dan siswa dapat mengawasi kebenaran jawaban, serta memberikan evaluasi apabila permainan tidak berlangsung sesuai dengan aturan yang telah ditentukan.

d) Turnamen

Siswa dikelompokkan dalam sebuah tim turnamen dari kelompok asal yang berbeda. Tim turnamen dikompetisikan dengan cara mengerjakan soal dengan sistem penskoran dan hasil dari skor yang diperoleh dari nilai turnamen akan ditambahkan pada nilai

kelompok asal. Turnamen dilaksanakan dengan cara mengerjakan soal ulangan yang berkaitan dengan sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar.

e) Penghargaan

Penghargaan kelompok ditentukan oleh kinerja masing-masing anggotanya. Penghargaan ini diberikan kepada siswa atau kelompok yang memperoleh nilai terbaik yang diberikan setiap proses pembelajaran berlangsung. Penghargaan ini bertujuan supaya siswa lebih aktif dan termotivasi dalam belajar untuk menjadi yang terbaik.

#### D. Kajian tentang Karakteristik Siswa Kelas IV SD

Masa usia sekolah dasar sering disebut masa intelektual atau masa keserasian bersekolah/ kemampuan kognitif (membaca, menulis, dan berhitung), pada masa keserasian ini anak lebih mudah dididik daripada masa sebelum dan sesudahnya (Syamsu Yusuf, 2006:24). Masa ini dapat diperinci menjadi dua fase yaitu :

- 1) Masa kelas rendah sekolah dasar (6 - 9 tahun)
  - a) Adanya hubungan positif yang tinggi antara keadaan jasmani dan prestasi.
  - b) Sikap tunduk pada permainan yang tradisional.
  - c) Cenderung memuji diri sendiri.
  - d) Suka membandingkan diri sendiri dengan anak yang lain.
  - e) Apabila tidak dapat menyelesaikan suatu soal, soal itu dianggap tidak penting.
  - f) Menghendaki nilai yang baik tanpa mengingat prestasinya memang pantas diberi nilai yang baik atau tidak.
- 2) Masa kelas tinggi sekolah dasar (9 – 12 tahun)
  - a) Cenderung membandingkan pekerjaan yang praktis.
  - b) Realistik, ingin mengetahui, ingin belajar.
  - c) Menonjolkan bakat-bakat khusus.
  - d) Membutuhkan guru untuk menyelesaikan tugas.

- e) Memandang nilai raport sebagai ukuran yang tepat mengenai prestasi sekolah.
- f) Gemar membentuk kelompok sebaya.

Menurut Peaget (Syamsu Yusuf, 2006:6) perkembangan kognitif (inteligensi) itu meliputi empat tahap atau periode, yaitu:

- a) Sensorimotor (0 – 2 tahun)  
Pengetahuan anak diperoleh dari interaksi fisik, baik dengan orang atau objek. Skema-skemanya baru berbentuk reflek-reflek sederhana, seperti menggenggam atau menghisap.
- b) Praoperasional (2 – 6 tahun)  
Anak mulai menggunakan simbol-simbol untuk mempresentasi dunia(lingkungan) secara kognitif. Simbol-simbol itu seperti kata-kata dan bilangan yang dapat menggantikan objek, peristiwa dan kegiatan (tingkah laku yang tampak).
- c) Operasional Kongkret (6 -11 tahun)  
Anak sudah dapat membentuk operasi-operasi mental atas pengetahuan yang mereka miliki. Mereka dapat menambah, mengurangi, dan mengubah. Operasi ini memungkinkannya untuk dapat memecahkan masalah secara logis.
- d) Operasi Formal (11 tahun sampai dewasa)  
Periode ini merupakan operasi mental tingkat tinggi. Disini anak (remaja) sudah dapat berhubungan dengan peristiwa-peristiwa hipotesis atau abstrak, tidak hanya dengan objek-objek kongkret. Remaja sudah dapat berpikir abstrak dan memecahkan masalah melalui pengujian semua alternatif yang ada.

Menurut pendapat Montessori (Sumadi Suryabrata, 2004:188-189) perkembangan melalui empat periode, yaitu:

- a) Periode I (0 – 7 tahun), periode penangkapan (penerimaan) dan pengaturan dunia luar dengan perantaraan alat indera.
- b) Periode II (7 – 12 tahun), periode rencana abstrak. Pada periode ini anak-anak mulai memperhatikan hal-hal kesusilaan, penilaian baik-buruk sehingga mulai timbul kata hatinya. Padamasa ini anak-anak sangat membutuhkan pendidikan kesusilaan serta butuh memperoleh pengertian bahwa orang lain pun berhak mendapat kebutuhannya.
- c) Periode III (12 – 18 tahun), adalah periode penemuan diri dan kepekaan rasa sosial.
- d) Periode IV (18 - \_\_ ), adalah periode pendidikan tinggi.

Menurut Erikson (Dwi Siswoyo,2007:104-105), dalam teori perkembangan sosialnya tahap perkembangan anak sebagai berikut:

- a) Trust vs Mistrust ( 0 – 1 tahun)
- b) Autonomy vs Shame ( 2 – 3 tahun)
- c) Inisiative vs Guilt ( 4 – 5 tahun)
- d) Industry vs Inferiority ( 6 – 11 tahun)
- e) Ego-identity vs Role on fusion ( 12- 18 tahun)
- f) Intimacy vs Isolation (18/19 – 30 tahun)
- g) Generativity vs Stagnation ( 31-60 tahun)
- h) Ego Integrity vs putus asa (60 tahun keatas)

Dalam tahap perkembangan Erikson usia Sekolah Dasar berada pada tahap industry vs inferiority ( 6 – 11 tahun) dan ego-identity vs role on fusion ( 12- 18 tahun). Anak pada tahap industry vs inferiority, mereka sudah bisa mengerjakan tugas-tugas sekolah dan termotivasi untuk belajar, namun masih memiliki kecenderungan untuk kurang hati-hati dan menuntut perhatian.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang perkembangan anak di atas dapat disimpulkan bahwa anak usia SD dalam perkembangan kognitifnya anak berada pada tahap operasional kongkret dan pada perkembangan sosialnya pada tahap industry vs inferiority. Sehingga pada anak usia SD Anak sudah dapat membentuk operasi-operasi mental atas pengetahuan yang mereka miliki. Operasi ini memungkinkannya untuk dapat memecahkan masalah secara logis. Selain itu mereka sudah bisa mengerjakan tugas-tugas sekolah dan termotivasi untuk belajar, namun masih memiliki kecenderungan untuk kurang hati-hati dan menuntut perhatian serta suka berkelompok. Sehingga pada masa usia Sekolah Dasar masih sangat dibutuhkan perhatian dan bimbingan orang yang lebih dewasa.

## E. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar dan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

### 1. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Siswa usia Sekolah Dasar berada pada tahap operasional kongkrit.

Menurut Muhibbin Syah (2010 : 70-71) anak yang berada pada tahap konkret-operasional terdapat sistem operasi kognitif yang meliputi :

- a. Conservation (pengekalan)  
Kemampuan anak dalam memahami aspek-aspek kumulatif materi, seperti volume dan jumlah.
- b. Addition of classes (penambahan golongan benda).  
Kemampuan anak dalam memahami cara mengkombinasikan beberapa golongan benda.
- c. Multilication of classes ( pelipatgandaan golongan benda)  
Kemampuan yang melibatkan pengetahuan mengenai cara mempertahankan dimensi-dimensi benda.

Syamsu Yusuf (2006 :178-184) fase pada anak usia sekolah dasar melalui beberapa perkembangan yaitu :

- a. Perkembangan Intelektual  
Anak sudah dapat mereaksi rangsangan intelektual, atau melaksanakan tugas-tugas belajar yang menuntut kemampuan intelektual atau kemampuan kognitif seperti membaca, menulis, dan menghitung.
- b. Perkembangan Bahasa  
Anak sudah dapat berkomunikasi dengan baik, menyatakan perasaan, mengolah informasi, dan menyatakan pendapat.
- c. Perkembangan Sosial  
Anak memiliki kesanggupan menyesuaikan diri, kerja sama, dan dapat memperhatikan kepentingan orang lain. Anak dapat menyesuaikan diri dengan kelompok teman sebaya maupun lingkungan.
- d. Perkembangan Emosi  
Anak mulai belajar mengontrol emosinya.
- e. Perkembangan Moral  
Anak sudah dapat mengenal konsep moral (baik dan buruk).
- f. Perkembangan Penghayatan Keagamaan
- g. Perkembangan Motorik  
Perkembangan motorik sudah dapat terkoordinasi dengan baik. Setiap gerakan sudah selaras dengan kebutuhan atau minatnya.

Berdasarkan pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa siswa Sekolah Dasar telah mampu menggolongkan benda-benda serta melaksanakan tugas-tugas belajar yang menuntut kemampuan kognitif dan dapat menyesuaikan diri dengan kelompok teman sebaya maupun lingkungan. Hal tersebut sesuai jika pembelajaran di Sekolah Dasar menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT karena dalam pembelajaran tersebut terdapat kerjasama kelompok.

## 2. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Pembelajaran kooperatif tipe TGT yang diterapkan oleh guru dalam proses belajar Matematika di SD Negeri Pakem 1 Pakem untuk meningkatkan prestasi belajar. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan tujuan supaya siswa lebih menyenangi mata pelajaran Matematika yang selama ini mereka anggap sebagai mata pelajaran yang sulit, dianggap kurang menyenangkan bahkan sebagai pelajaran yang menakutkan. Sesuai dengan hal tersebut maka guru perlu menyusun pembelajaran yang dapat siswa menyukai Matematika.

Pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah suatu pembelajaran yang didahului dengan penyajian materi pembelajaran oleh guru dan diakhiri dengan memberikan sejumlah pertanyaan kepada siswa. Setelah itu, siswa berpindah ke kelompok masing-masing untuk mendiskusikan dan menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan atau masalah-masalah yang diberikan oleh guru.

Keunggulan pembelajaran kooperatif tipe TGT yaitu (1) mendorong semangat siswa untuk belajar sambil bermain, (2) mendorong tumbuhnya rasa

kerjasama dan sosial antar kawan, (3) mendorong tumbuhnya rasa tanggung jawab sosial dan individul siswa, (4) menumbuhkan sikap saling menghormati sesama teman, dan (5) mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Keunggulan dari pembelajaran tipe TGT ini sesuai dengan karakteristik siswa kelas empat SD, yang suka bermain dan bekerja dalam kelompok.

#### F. Kerangka Pikir

Penelitian ini mengambil mata pelajaran Matematika kelas empat SD, dikarenakan prestasi belajar Matematika masih rendah. Prestasi belajar Matematika dilihat dari nilai-nilai yang diperoleh para siswa. Prestasi belajar Matematika siswa kelas IV SDN Pakem 1 rendah, salah satu penyebabnya yaitu penggunaan model pembelajaran guru yang monoton berupa ceramah. Guru belum menggunakan model pembelajaran yang lain. Pembelajaran yang monoton inilah yang mengakibatkan siswa kurang tertarik belajar Matematika dan motivasi untuk belajar matematika semakin menurun, sehingga prestasi belajarnya pun menjadi rendah.

Mata pelajaran matematika sangat penting selain menjadi salah satu mata pelajaran yang diUANkan, matematika juga berguna untuk kegiatan sehari-hari dilingkungan peserta didik. Guru mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi siswa. Pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dapat meningkatkan motivasi dalam belajar matematika sehingga prestasi belajarnya akan meningkat.

Peneliti menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT untuk mengatasi rendahnya prestasi belajar Matematika. Pembelajaran kooperatif tipe TGT dipilih karena mempunyai keunggulan. Adapun keunggulannya yaitu 1) mendorong kegairahan siswa untuk belajar sambil bermain, (2) mendorong tumbuhnya rasa kerjasama dan sosial antar kawan, (3) mendorong tumbuhnya rasa tanggung jawab sosial dan individu siswa, (4) menumbuhkan sikap saling menghormati sesama teman, dan (5) mampu meningkatkan prestasi belajar siswa.

Pembelajaran kooperatif tipe TGT sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV SD. Siswa kelas IV mempunyai karakteristik bekerja dalam kelompok, melakukan permainan, dan sudah mampu bertanggung jawab. Melalui pembelajaran kooperatif tipe TGT ini siswa dapat terdorong untuk belajar Matematika dengan teman sebaya dan melalui bimbingan guru. Selain itu TGT juga cocok untuk mata pelajaran Matematika kelas empat SD pada materi Sifat Bangun Ruang Sederhana dan Hubungan Antar Bangun Datar. Materi ini dikemas berdasarkan langkah-langkah pada TGT.

Pembelajaran kooperatif tipe TGT mempunyai lima langkah. Langkah pertama, guru menyajikan materi yang akan dipelajari secara garis besar. Langkah kedua, guru membagi siswa secara berkelompok. Kelompok anggotanya heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin, dan ras. Siswa belajar kelompok dengan tujuan agar saling berdiskusi, tukar menukar ide dan pengalaman untuk memecahkan masalah. Langkah ketiga, permainan, dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan sesuai materi yang disediakan oleh

guru. Langkah keempat turnamen, dengan cara mengerjakan soal ulangan. Langkah terakhir dengan penghargaan, diberikan pada siswa dalam bentuk dua macam yaitu penghargaan kelompok dan penghargaan individu.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT pada pelajaran Matematika kelas empat SD ini, diyakini dapat meningkatkan prestasi belajar. Peningkatan ini meliputi pada tiga arah. Arah kognitif berupa nilai-nilai Matematika siswa yang menjadi bagus. Arah afektif berupa sikap siswa ketika mengikuti pembelajaran dan arah psikomotor berupa keaktifan siswa. Sasaran yang paling utama pada arah kognitif berupa peningkatan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.

#### G. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini yaitu “Pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan prestasi belajar kognitif Matematika pada siswa kelas IV SD N Pakem 1 Pakem Sleman”.

#### H. Definsi Operasional

1. Prestasi belajar kognitif Matematika adalah hasil belajar yang berupa ulangan, diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran mata pelajaran Matematika di sekolah. Prestasi yang diteliti dalam penelitian ini yaitu ranah kognitif.

Ranah kognitif dapat diketahui melalui tes. Dalam penelitian ini ranah kognitif yang diukur meliputi tingkat pengetahuan, pemahaman, dan penerapan. Pengukuran ranah kognitif dibatasi pada tiga tingkatan rendah

(mengingat, mengerti, dan mengaplikasi) dikarenakan siswa kelas empat baru dapat mencapai tingkatan tersebut. Tes diberikan oleh guru dan hasilnya dinyatakan dalam bentuk skor nilai.

2. Materi pelajaran Matematika kelas IV yang akan diteliti dalam penelitian ini tentang “Sifat Bangun Ruang Sederhana dan Hubungan Antar Bangun Datar”. Pemilihan materi ini agar siswa lebih memahami dan dapat mengerjakan soal tes berupa pilihan ganda yang diberikan oleh guru dengan hasil yang maksimal.
3. Pembelajaran kooperatif tipe TGT melalui langkah-langkah yaitu: (1) presentasi kelas, guru menyampaikan materi secara garis besarnya saja dengan pengajaran langsung/ceramah, (2) belajar kelompok siswa saling berdiskusi untuk memecahkan masalah, (3) permainan, diberikan berupa pertanyaan yang dirancang untuk mengetes pengetahuan siswa, (4) turnamen, dengan mengerjakan soal ulangan, dan (5) penghargaan, diberikan berdasarkan kinerja siswa.

### BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) .

PTK dalam bahasa Inggris disebut Classroom Action Research (CAR), yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Nizar Alam ,dkk(2008:42) mengartikan PTK adalah penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat tindakan yang diterapkan pada suatu subjek penelitian di kelas. Menurut Zainal Aqib, dkk (2011: 3) PTK yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Menurut Suharsimi Arikunto,dkk(2011:3) PTK merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar beruba sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Sedangkan menurut Wina Sanjaya(2012: 26) PTK diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran didalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.

Berdasarkan pengertian tentang PTK di atas dapat disimpulkan bahwa PTK merupakan tindakan terencana yang dilaksanakan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar di kelasnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

. Jenis penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kolaboratif. Kolaboratif dalam hal ini, peneliti bertindak sebagai guru yang mengajar di kelas, sedangkan guru kelas mengamati jalannya pembelajaran. Penelitian ini melakukan kolaborasi antara peneliti dan guru kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman.

## B. Setting Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri Pakem 1 Pakem Sleman, yang terletak di Jl. Kaliurang KM. 17,5 Tegalsari, Pakembinangun,Pakem, Sleman. Terdiri dari enam rombongan belajar. Secara keseluruhan jumlah siswa di SD N Pakem 1 berjumlah 174 siswa. Jumlah gurunya ada 18 orang terdiri 6 guru kelas dan 7 guru mata pelajaran, kepala sekolah 1 orang, pegawai tata usaha 1 orang, petugas perpustakaan 1 orang, dan penjaga sekolah 2 orang. Secara fisik, bangunan sekolah tersebut sudah baik dan memiliki halaman yang cukup luas. Sekolah ini terletak di pinggir jalan dan terletak di kota kecamatan sehingga mudah dijangkau.

Peneliti menyetting kelas dengan membagi siswa secara berkelompok. Peneliti menggunakan sistem kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 siswa dalam setiap kelompoknya dan dilaksanakan pada saat proses pembelajaran Matematika berlangsung di kelas IV SDN Pakem 1 Pakem. Pembagian kelompok bersifat heterogen baik dari jenis kelaminnya maupun tingkat kecerdasannya. Masing-masing kelompok akan mendapatkan nomor kelompok dan letak antara kelompok satu dengan kelompok lainnya saling berdekatan.

Setiap kelompok akan mendapat lembar kerja kelompok dan mereka akan menyelesaikan secara bersama-sama. Setelah kerja kelompok selesai, para siswa melakukan permainan akademik. Permainan akademik ini berupa pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan materi. Dalam permainan akademik setiap siswa menempelkan kartu jawaban pada tempat yang disediakan di papan tulis secara bergantian. Permainan dilakukan berdasarkan waktu dan jumlah soal. Selanjutnya diadakan turnamen, turnamen dikompetisikan dengan cara mengerjakan soal ulangan dengan sistem penskoran dan hasil dari skor yang diperoleh dari nilai turnamen akan ditambahkan pada nilai kelompok asal. Siswa atau kelompok yang memperoleh nilai terbaik, akan mendapat penghargaan yang diberikan setiap proses pembelajaran berlangsung.

Penelitian ini dilakukan kelas IV SDN Pakem 1. Sekolah beralamat di Tegalsari, Pakembinangun, Kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan bulan Mei 2013, pada jam pelajaran Matematika.

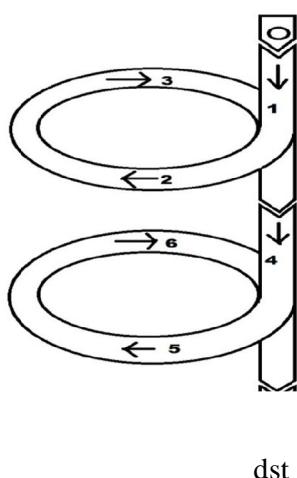
#### C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Pakem 1 Pakem Sleman tahun pelajaran 2012/2013, dengan jumlah siswa 26 orang. Penulis mengambil subjek penelitian tersebut dikarenakan kelas IV SD Negeri Pakem 1 Pakem Sleman, termasuk kelas yang mempunyai permasalahan mengenai prestasi belajar

matematika yang cukup rendah dibandinkan dengan mata pelajaran yang lain. Adapun objek penelitian ini adalah prestasi belajar Matematika.

#### D. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Taggart, yang setiap siklus terdiri dari empat komponen tindakan yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi dalam suatu spiral yang saling terkait.



Keterangan:

Siklus I

- 1 = Perencanaan tindakan I
- 2 = Pelaksanaan tindakan I dan observasi I
- 3 = Refleksi I

Siklus II

- 4 = Perencanaan tindakan II
- 5 = Pelaksanaan tindakan II dan observasi II
- 6 = Refleksi II

dst

Gambar 1. Model Kemmis dan Mc.Taggart  
( Suharsimi Arikunto, 2006: 93 )

Penelitian ini dilakukan dalam bentuk siklus, setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan dan observasi, serta refleksi. Adapun langkah-langkah dalam setiap siklus pada penelitian ini sebagai berikut :

##### 1. Perencanaan

Perencanaan merupakan tindakan yang akan dilakukan untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa kelas IV pada materi “Sifat Bangun Ruang Sederhana dan Hubungan Antar Bangun Datar”. Peneliti dan guru kelas merencanakan hal yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah yang ada di kelas IV.

Peneliti dan guru kelas memutuskan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT karena diyakini dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika pada materi Sifat Bangun Ruang Sederhana dan Hubungan Antar Bangun Datar. Perencanaan yang telah dibuat sebagai berikut.

- a. Membuat RPP tentang materi yang akan diajarkan dengan menerapkan pembelajaran tipe TGT. RPP disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dari dosen yang bersangkutan.
- b. Mempersiapkan sarana dan media pembelajaran yang digunakan dalam setiap pembelajaran, seperti Lembar Kerja Siswa (LKS), media gambar, dan nomor-nomor untuk pembagian kelompok siswa.
- c. Mempersiapkan soal untuk siswa, yaitu soal post test. Post test diberikan disetiap akhir pembelajaran.

## 2. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi

Pelaksanaan tindakan ini dilakukan berdasarkan panduan perencanaan yang telah disusun. Dalam pelaksanaan tindakan ini bersifat fleksibel dan terbuka terhadap perubahan-perubahan. Selama proses pembelajaran berlangsung, guru mengajar siswa dengan menggunakan RPP yang telah dibuat. Peneliti bertugas sebagai guru dalam proses pembelajaran dan dua guru yang lain sebagai observer.

Observasi dilaksanakan selama berlangsungnya proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan pedoman lembar observasi yang telah dibuat. Tujuan diadakannya observasi itu untuk melihat secara langsung aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Semua kegiatan ketika pembelajaran dicatat dalam observasi secara terbuka dan fleksibel. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah proses pembelajaran yang berlangsung sesuai dengan RPP yang telah disusun.

### 3. Refleksi

Data yang diperoleh dari lembar observasi, dan hasil post test dianalisis kemudian dilakukan refleksi. Pelaksanaan refleksi dengan melakukan diskusi antara peneliti dan guru kelas. Diskusi bertujuan untuk mengevaluasi hasil tindakan yang telah dilakukan yaitu dengan cara melakukan penilaian terhadap proses yang terjadi, masalah yang muncul, dan segala hal yang berkaitan dengan tindakan yang dilakukan. Jika dengan tindakan yang diberikan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sesuai dengan indikator keberhasilan penelitian, maka penelitian dihentikan. Apabila indikator keberhasilan belum tercapai, penelitian dilanjutkan ke siklus selanjutnya, dengan mengacu pada hasil evaluasi sebelumnya. Upaya perbaikan tindakan pada siklus berikutnya perlu dilakukan pemeriksaan terhadap catatan hasil observasi.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian, selain menggunakan metode yang tepat, juga perlu memilih teknik dan alat pengumpul data yang relevan, karena penggunaan teknik dan alat pengumpul data yang tepat memungkinkan diperolehnya data yang objektif ( Margono, 2010:158). Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

## 1. Observasi

Observasi atau pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan guru sesuai dengan tindakan yang telah disusun.

Segala aktivitas siswa maupun guru diamati sesuai keadaan yang terjadi pada ada saat itu. Observasi atau pengamatan adalah bentuk penerimaan data yang dilakukan dengan cara merekam kejadian, menghitungnya, meukurnya, dan mencatatnya (Suharsimi Arikunto, 2010: 265). Menurut Sugiyono (2009 :224) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Sedangkan Wina Sanjaya (2012 : 86) observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti.

Penelitian ini juga menggunakan observasi untuk memperoleh data. Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi partisipatif, dimana observer terlibat langsung dengan aktivitas yang dilakukan oleh sumber yang diteliti. Pelaksanaan observasi dilakukan di kelas IV SD Negeri Pakem 1 Pakem. Guru kelas IV dan guru kelas 1 menjadi observer penelitian, sedangkan yang mengajar adalah peneliti.

Obsever mengamati proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti. Obsever mengamati proses pembelajaran dan mengumpulkan data mengenai segala sesuatu yang dilakukan oleh siswa pada saat proses pembelajaran. Peneliti juga melibatkan rekan guru/rekan peneliti

untuk mengobservasi aktivitas guru. Pada tahap refleksi, akan dibahas hasil pengamatan selama observasi dalam situasi yang saling mendukung. Refleksi dilakukan untuk melihat berbagai kekurangan yang dilaksanakan guru selama tindakan (Wina Sanjaya 2012 :80).

Adapun hal-hal yang diobservasi sebagai berikut :1) bagaimana aktivitas guru dalam membelajarkan materi pelajaran kepada siswa; dan 2) bagaimana aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran. Observasi ini dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan terhadap berlangsungnya proses pembelajaran yang terjadi di kelas.

Penelitian ini mengobservasi kegiatan guru dan siswa dengan tujuan untuk mengetahui pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa apakah sesuai dengan harapan yang dapat meningkat lebih baik. Kegiatan guru dan siswa akan mempengaruhi meningkatnya prestasi belajar.

## 2. Tes

Menurut Wina Sanjaya (2012 : 99) tes merupakan instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif, atau tingkat penguasaan materi pembelajaran. Menurut Suharsimi Arikunto (2001: 32) tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Sedangkan Margono (2005: 170) tes adalah seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan dasar

dan pencapaian atau prestasi, misalnya untuk mengukur inteligensi, minat, bakat khusus (Jamal Ma'mur Asmani, 2011 :122).

Jadi tes adalah seperangkat pertanyaan atau tugas yang diberikan ke siswa untuk memperoleh informasi tentang pengetahuan yang telah dipelajarinya. Dalam penelitian ini, tes untuk ranah kognitif. Tes diberikan setiap akhir siklus setelah dilaksanakan tindakan, siswa dites dengan menggunakan soal. Hasil tes setiap siklus dianalisis untuk mengetahui keefektifan tindakan sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

### 3. Wawancara

Menurut Burhan Bungin (Jamal Ma'mur,2011:122) wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan informan atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman wawancara, dimana pewawancara dan informan terlibat dalam kehidupan sosial yang relatif lama. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto(2010:198) menjelaskan bahwa wawancara adalah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan oleh peneliti terhadap guru kelas yang dilakukan setelah proses tindakan penelitian berupa pertanyaan tentang proses penelitian sebagai acuan untuk memperbaiki tindakan penelitian.

## F. Instrumen Penelitian

Pengertian instrumen pengembangan penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2002: 136) adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data, agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam artian lebih cermat, lengkap dan sistematis, sedangkan menurut Wina Sanjaya (2012 : 84) Instrumen Penelitian adalah alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian merupakan alat yang dipergunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dalam proses penelitian sehingga proses penelitian hasilnya dapat lebih baik. instrumen penelitian dalam penelitian ini meliputi:

### 1. Lembar observasi

Observasi dilaksanakan ketika proses pembelajaran Matematika dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa dan aktivitas guru ketika proses pembelajaran dengan kooperatif TGT berlangsung. Instrumen lembar observasi ditulis sesuai dengan tindakan yang dilakukan. Hasil observasi akan dianalisis sebagai bahan untuk refleksi pada setiap siklus.

Tabel 2. Lembar Observasi Aktivitas Guru

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Presentasi Kelas			
	a. Guru menjelaskan materi secara garis besarnya			
	b. Guru melakukan tanya jawab terhadap materi yang dipelajari			
2.	Belajar Kelompok			
	a. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok			
	b. Guru membimbing siswa dalam melakukan belajar kelompok			
3.	Permainan			
	a. Guru menjelaskan tentang aturan permainan			
	b. Guru membimbing siswa melakukan permainan			
4.	Turnamen			
	a. Guru memberikan turnamen kepada siswa berupa soal			
5.	Penghargaan			
	a. Guru memberikan penghargaan kepada siswa			

Tabel 3. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No	Aktivitas Siswa	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Presentasi Kelas					
	a. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan materi					
	b. Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan guru					
2.	Belajar Kelompok					
	a. Siswa bergabung dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru					
	b. Siswa melakukan belajar kelompok					
3.	Permainan					
	a. Siswa mendengarkan aturan permainan yang ada					
	b. Siswa melaksanakan permainan sesuai aturan					
4.	Turnamen					
	a. Siswa melakukan turnamen dengan mengerjakan soal dari guru					
5.	Penghargaan					
	a. Siswa mendapat penghargaan					

Keterangan:

1 = TP (tidak pernah)

2 = HTP (hampir tidak pernah)

3 = KD (kadang-kadang)

4 = SR (sering)

5 = SL (selalu)

## 2. Lembar Wawancara

Wawancara dilaksanakan ketika proses pembelajaran Matematika dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui penelitian tindakan kelas ketika proses pembelajaran dengan kooperatif TGT berlangsung. Instrumen lembar wawancara ditulis sesuai dengan tindakan yang dilakukan. Hasil wawancara akan dianalisis sebagai bahan untuk refleksi.

## Lembar Wawancara

Tanggal Wawancara :

Lokasi Wawancara :

Identitas Responden :

Nama Responden :

Jabatan Responden :

Pendidikan Terakhir :

1. Bagaimanakah RPP yang telah disusun oleh peneliti?

Jawab:

2. Bagaimanakah proses pembelajaran selama proses PTK?

Jawab :

3. Bagaimanakah hasil dari pembelajaran kooperatif tipe TGT yang telah dilaksanakan? Apa yang harus dilakukan untuk siklus selanjutnya?

Jawab :

Pakem,

Responden

\_\_\_\_\_

3. Tes Prestasi Belajar

Tes pada penelitian ini diberikan pada akhir siklus yang digunakan untuk menunjukkan prestasi belajar yang dicapai pada setiap siklus,

yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan prestasi belajar siswa setelah menerapkan strategi pembelajaran.

Menurut Sugiyono (2009: 182), untuk instrumen yang berbentuk tes, pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan. Dengan demikian, diperlukan kesesuaian antara tujuan dan bahan yang diajarkan, yang dapat ditunjukkan dengan adanya kesesuaian antara indikator materi pelajaran, kompetensi dasar, dan standar kompetensi dengan kisi-kisi soal.

## 6 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh pada penelitian berupa lembar observasi, lembar wawancara pada saat proses pembelajaran, hasil wawancara guru, dan tes hasil belajar siswa tiap siklus. Adapun teknik analisis data-data tersebut sebagai berikut:

### 1. Analisis Kualitatif

Data observasi yang telah diperoleh berupa observasi terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran, observasi terhadap guru dan wawancara dianalisis secara deskripsi kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dengan pemberian skor angka 1-5 pada lembar observasi aktivitas siswa, kemudian dijumlahkan secara keseluruhan. Hal itu dilakukan agar data-data tersebut mudah dipahami dan dapat diinformasikan dengan jelas serta tepat.

Lembar observasi siswa dengan sistem penilaian ratingscale dengan skor 1-5 untuk setiap indikatornya. Menurut Prof. Sugiyono

(2009: 99) untuk menganalisis data kualitatif dengan sistem penilaian ratingscale dapat dengan cara; jumlah skor kriterium = skor tertinggi x jumlah item x jumlah responden.

## 2. Analisis Kuantitatif

Hasil tes siswa dianalisis secara kuantitatif. Pada akhir setiap siklus dihitung nilai rata-ratanya. Kemudian dideskripsikan hasil rata-rata tes siswa tersebut. Jika hasil tes siswa mengalami kenaikan sesuai standar nilai yang telah ditentukan, maka diasumsikan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Cara untuk mencari rata-rata (mean) menggunakan rumus:

$$M = \frac{X}{N}$$

Keterangan

M = rata-rata (mean)  
X = jumlah nilai  
N = jumlah siswa

Sedangkan rumus untuk menghitung persentase keberhasilan pembelajaran adalah sebagai berikut:

$$= \frac{P}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka persentase  
F = Jumlah siswa yang mencapai nilai KKM  
N = Banyaknya individu dalam subjek penelitian (dalam hal ini adalah jumlah siswa sebagai subjek penelitian yaitu siswa kelas IV SDN Pakem 1)

#### G. Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dapat dikatakan berhasil jika ada peningkatan prestasi belajar siswa sesuai dengan taraf minimal yang ditentukan, yaitu 75% dari jumlah siswa yang mengikuti proses pembelajaran telah mencapai nilai KKM sebesar 65. Keberhasilan penelitian juga dilihat dari proses peningkatan prestasi belajar Matematika, meliputi keaktifan siswa dalam pembelajaran Matematika dan terciptanya suasana kelas lebih kondusif dengan kegiatan belajar siswa.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Awal Prestasi Siswa

Jumlah siswa kelas IV SDN Pakem 1 yang ikut dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini berjumlah 26 siswa. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, diperoleh data bahwa prestasi belajar Matematika kelas IV SDN Pakem 1 belum 75% yang mencapai nilai KKM. Nilai siswa masih di bawah nilai KKM yang ditetapkan. Penguasaan siswa terhadap bahan pelajaran yang diajarkan guru belum maksimal. Pembelajaran Matematika kelas empat masih berpusat pada guru. Guru jarang sekali menggunakan alat peraga yang mendukung pembelajaran Matematika. Guru belum melakukan pembelajaran yang lebih menarik. Siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran.

Hasil evaluasi formatif pembelajaran matematika siswa kelas IV SDN Pakem 1 pada akhir pelajaran terlihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Evaluasi (UAS semester 1) Formatif Pembelajaran Matematika Sebelum Penelitian Tindakan Kelas

No	Interval Nilai	Jumlah Siswa	Percentase (%)	Klasifikasi Keberhasilan
1	85 s.d 100	1	3,85	Sangat baik
2	70 s.d 84	4	15,38	Baik
3	65 s.d 69	8	30,76	Cukup
4	50 s.d 64	13	50,00	Kurang
5	00 s.d 49	-	-	Sangat kurang
Jumlah		26	100	

Berdasarkan tabel hasil evaluasi pada kondisi awal prestasi siswa diketahui bahwa ada 50% nilai kategori kurang, 30,76% nilai kategori cukup,

15,38% nilai kategori baik, dan 3,85% nilai kategori sangat baik. Data ini menunjukkan bahwa prestasi belajar Matematika siswa sebelum penelitian masih rendah.

## B. Hasil Penelitian

Peneliti akan menjelaskan mengenai hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SDN Pakem 1 Pakem Sleman. Pelaksanaan penelitian disesuaikan dengan rancangan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT). Pelaksanaan penelitian tindakan ini dilakukan dalam dua siklus.

### 1. Deskripsi Penelitian Siklus I

Siklus I dilakukan untuk dua kali pertemuan (2 x 70 menit). Jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran siklus I sebanyak 26 siswa terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

#### a) Perencanaan Tindakan Siklus I

Peneliti merancang tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa kelas IV SDN Pakem 1 Pakem, dengan kegiatan awal sebagai berikut:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mengenai materi Menentukan Sifat-sifat Bangun Ruang Sederhana.

RPP ini disusun peneliti dengan pertimbangan dari guru kelas IV yang digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan proses pembelajaran Matematika di kelas.

- 2) Menyusun lembar observasi guru untuk mempermudah peneliti mengetahui sejauh mana pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dilakukan oleh guru.
- 3) Menyusun lembar observasi siswa untuk mengetahui sejauh mana siswa mengikuti proses pembelajaran.
- 4) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam setiap pembelajaran, seperti Lembar Kerja Siswa (LKS), media gambar dan contoh bangun ruang.
- 5) Menyiapkan soal yang akan digunakan saat permainan.
- 6) Pembagian siswa menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri dari empat atau lima siswa dengan tingkat kemampuan dan jenis kelamin yang berbeda.
- 7) Mempersiapkan soal tes yang akan digunakan pada akhir siklus.

b) Pelaksanaan Tindakan dan Observasi

1) Pertemuan ke-1

Pertemuan pertama dilakukan pada hari Kamis, 23 Mei 2013.

Pertemuan pertama membahas sub pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang sederhana, yang terdiri dari dua indikator yaitu menyebutkan contoh-contoh bangun ruang dan menyebutkan sifat-sifat bangun ruang sederhana(balok, kubus, prisma tegak segitiga, tabung, kerucut, dan bola.

Kegiatan pembelajaran pertemuan pertama siklus I ini sebagai berikut.

a) Kegiatan Awal

(1) Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan berdoa bersama-sama dan mengabsen kehadiran siswa.

(2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan diperoleh setelah pembelajaran dilaksanakan dan menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Guru menyampaikan langkah-langkah dari pembelajaran kooperatif tipe TGT. Langkah-langkah yang akan dijalani yaitu presentasi yang akan dilakukan oleh guru dengan cara menyampaikan materi secara garis besarnya, pembagian kelompok untuk melakukan kerja kelompok, permainan, turnamen dan pemberian penghargaan. Guru juga menyampaikan aturan yang berlaku pada pembelajaran kooperatif tipe TGT. Namun untuk pertemuan pertama akan dilakukan presentasi dan penyampaian materi terlebih dahulu. Dan tahap yang lain dilakukan pada pertemuan kedua.

(3) Guru melakukan apersepsi. Apersepsi dengan mengajak siswa tanya jawab tentang bangun geometri yang diketahui siswa berupa bangun datar dan bangun ruang. Dengan tanya jawab tentang bangun geometri siswa dapat membedakan antara bangun ruang dan bangun datar.

b) Kegiatan Inti

Guru melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Kegiatan ini diawali oleh guru yang menjelaskan materi pelajaran dengan sub pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang sederhana secara garis besarnya saja dengan ceramah biasa, tanya jawab kepada para siswa tentang bangun datar yang mereka ketahui dan ada disekitar siswa, menggunakan media gambar berupa gambar macam-macam bangun datar dan bangun ruang serta alat peraga yang tersedia. Media yang digunakan berupa gambar-gambar bangun ruang dan bangun datar disekitar siswa. Guru menjelaskan dengan bantuan gambar-gambar contoh bangun ruang dan bangun datar, serta contoh bangun ruang dan macam-macam bentuk bangun datar terbuat dari steroform yang dibagikan kepada siswa. Sekitar lebih dari setengah jumlah siswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh guru, dan sisanya kurang memperhatikan.



Gambar 2. Foto Proses Penelitian

Ada siswa yang asyik berbicara dengan teman sebangkunya, dan ada pula siswa yang bermain-main dengan alat peraga yang dibagikan oleh guru. Guru melakukan tanya jawab kepada siswa tentang sifat-sifat bangun ruang dengan membandingkan dengan bangun datar yang telah dibagikan kepada siswa untuk kembali memfokuskan siswa terhadap pelajaran. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menjelaskan sifat-sifat bangun ruang sesuai alat peraga bangun ruang yang ada.



Gambar 3. Foto Proses Penelitian

c) Kegiatan Akhir

Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran secara bersama-sama. Bahwa bangun geometri tendiri dari bangun datar dan bangun ruang. Bangun ruang adalah bangun yang mempunyai sisi, rusuk, dan titik sudut. Selanjutnya guru memberi tugas kepada siswa untuk membaca materi yang dipelajari untuk pertemuan berikutnya yaitu tentang sifat-sifat bangun datar.

## 2) Pertemuan ke-2

Pertemuan kedua dilakukan pada hari Jumat, 24 Mei 2013 masih dalam sub pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang dengan indikatornya yaitu menyebutkan contoh-contoh bangun ruang dan menyebutkan sifat-sifat bangun ruang sederhana (balok, kubus, prisma tegak segitiga, tabung, kerucut, dan bola. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT sebagai berikut.

### a) Kegiatan Awal

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan berdoa dan apersepsi yang disampaikan oleh guru. Apersepsi dengan tanya jawab tentang materi sebelumnya. Hal ini dapat mengingat kembali tentang materi yang pernah dipelajari dan mempersiapkan siswa dalam menerima materi yang berhubungan dengan materi sebelumnya.

### b) Kegiatan Inti

Guru selanjutnya membagi siswa menjadi enam kelompok. Setiap kelompok terdiri dari empat atau lima siswa baik laki-laki maupun perempuan dan dengan dari tingkat kemampuan yang berbeda-beda. Guru langsung menyuruh siswa agar segera bergabung dengan anggota kelompok yang sudah dibagi tersebut. Siswa langsung mencari siswa lain yang merupakan satu anggota kelompok, namun ada beberapa siswa yang merasa tidak senang dengan anggota kelompok yang sudah disebutkan oleh guru. Guru membimbing siswa agar segera

bergabung dengan anggota kelompoknya dan memberitahu bahwa setiap anggota dalam suatu kelompok itu sama saja.



Gambar 4. Foto Proses Penelitian

Semua siswa sudah bergabung dengan kelompok yang dibagi oleh guru. Guru lalu memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) agar dikerjakan oleh siswa bersama dengan anggota kelompoknya. Siswa dalam setiap kelompok mendiskusikan LKS secara bersama-sama, meskipun ada beberapa siswa yang terlihat diam dan tidak ikut dalam memberikan pendapat. Ada salah satu kelompok yang mempercayakan pekerjaan pada satu siswa saja, karena menganggap siswa tersebut pandai. Ada juga salah satu kelompok yang mengenjakan satu orang saja dan menganggap anggota kelompok yang lain tidak mampu mengerjakan. Guru membimbing setiap kelompok yang masih mengalami kebingungan atau kesulitan dalam menyelesaikan soal dalam LKS. Setelah selesai mengerjakan LKS, guru membahas hasil kerja

kelompok. Guru setelah selesai membahas hasil kerja kelompok, selanjutnya melakukan permainan dan turnamen.

Permainan ini dilakukan dengan cara guru meminta semua siswa untuk baris pada kelompoknya di dalam kelas. Siswa dan guru mempersiapkan ruangan untuk permainan dan turnamen dengan menggeser meja dan kursi siswa ke samping pada dinding kelas. 26 siswa dibagi menjadi 6 kelompok. Masing-masing kelompok berbaris urut kebelakang sesuai nomor diawali dari angka 1. Sehingga membentuk 6 baris kelompok sesuai dengan warna yang berbeda yaitu kelompok merah muda, kuning, hijau, orange, merah, dan biru.



Gambar 5. Foto Proses Penelitian

Siswa melakukan permainan dan turnamen dengan cara salah satu anggota pada masing-masing kelompok maju kedepan untuk mengisi pertanyaan yang sudah disiapkan di papan tulis. Siswa bergantian sesuai nomor urut dalam kelompoknya. Setiap siswa yang

maju sebagai perwakilan kelompok mengambil satu kertas jawaban yang telah tersedia di kotak jawaban sesuai warna kelompoknya dan menempelkannya pada soal yang telah ditempel di papan tulis.



Gambar 6. Foto Proses Penelitian

Soal permainan dan turnamen ditulis pada kertas dan ditempel di papan tulis sebanyak 6 lembar dengan diberi tanda warna sesuai warna kelompok pada setiap lembarnya. Soal permainan dan turnamen berupa soal isian yang terdiri dari 20 soal sesuai materi tentang sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Semua kelompok mengerjakan soal yang sama. Permainan ini bersifat turnamen dengan melombakan semua kelompok untuk menjawab pertanyaan secara cepat dan tepat.

Permainan selesai jika salah satu kelompok telah berhasil mengisi semua pertanyaan yang telah disiapkan. Setelah permainan

selesai guru dan siswa membahas soal secara bersama-sama. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat peringkat 1, 2, dan 3. Penilaian dihitung dengan merata-rata nilai tugas kelompok LKS ditambah dengan nilai permainan dan turnamen. Penghargaan berupa ucapan baik, bagus, hebat, tepuk tangan dan pembagian bintang kepada kelompok yang mendapat peringkat. Peringkat 1 diraih oleh kelompok kuning dengan nilai 9,25. Peringkat 2 diraih oleh kelompok biru dengan nilai 9, dan peringkat 3 diraih oleh kelompok merah dengan nilai 8,75. Peringkat 1 setiap anak mendapatkan tiga bintang. Peringkat 2 setiap anak mendapatkan 2 bintang, dan peringkat 3 setiap anak mendapatkan 1 bintang. Bagi kelompok yang tidak mendapatkan peringkat guru tetap memberikan penghargaan berupa tepuk tangan dan memberi semangat supaya lebih semangat dalam belajar.

c) kegiatan akhir

Permainan berupa turnamen yang sudah selesai dilanjutkan dengan mengerjakan tugas individu. Tugas individu berupa soal evaluasi tentang sifat-sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Soal evaluasi terdiri dari 30 soal yang berupa pilihan ganda.



Gambar 7. Foto Proses Penelitian

Soal harus dikerjakan oleh setiap siswa secara mandiri. Siswa yang sudah selesai mengerjakan soal individu lalu mengumpulkan hasilnya di meja guru. Setelah semua soal dan jawaban terkumpul guru membagikan kembali jawaban dan menukar dengan siswa yang lain. Guru dan siswa membahas soal secara bersama-sama. Siswa yang mendapat nilai tertinggi mendapat penghargaan berupa tepuk tangan, ungkapan verbal (bagus, hebat, baik) dan 1 bintang dari guru.

Selama proses pembelajaran guru memberikan penghargaan kepada siswa dan kelompok yang telah berhasil mengerjakan tugas dengan baik. Penghargaan yang diberikan guru dalam bentuk verbal maupun non verbal. Penghargaan dalam bentuk verbal dengan ucapan “bagus, pintar, dan hebat”. Penghargaan yang non verbal berupa pemberian bintang dan tepuk tangan.

Guru mengakhiri pembelajaran dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang belum dipahami. Semua kegiatan sudah dijalankan, kegiatan yang terakhir guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi secara keseluruhan. Bahwa bangun datar dan bangun ruang memiliki sifat-sifat yang berbeda. Bangun datar memiliki sisi dan sudut sedangkan bangun ruang memiliki sisi, rusuk, dan titik sudut. setelah itu guru memberi tugas kepada siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

Hasil evaluasi dari siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Evaluasi Siklus I

No	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Pencapaian KKM
1.	47	1	3,85	Belum tuntas
2.	50	2	7,69	Belum tuntas
3.	57	1	3,85	Belum tuntas
4.	63	2	7,69	Belum tuntas
5.	67	3	11,54	Tuntas
6.	70	2	7,69	Tuntas
7.	73	1	3,85	Tuntas
8.	80	2	7,69	Tuntas
9.	87	1	3,85	Tuntas
10.	90	5	19,23	Tuntas
11.	93	3	11,54	Tuntas
12.	97	2	7,69	Tuntas
13.	100	1	3,85	Tuntas
Jumlah		26		

Kriteria	Keterangan
Nilai siswa tertinggi	100
Nilai siswa terendah	47
Siswa belum tuntas	6 siswa
Siswa sudah tuntas	20 siswa

Hasil evaluasi siklus pertama menunjukkan bahwa ada 6 siswa (23,08%) yang nilainya belum tuntas, artinya belum dapat mencapai KKM yang telah ditetapkan dan 20 siswa (76,92%) sudah tuntas. Dengan demikian hasil evaluasi pada siklus pertama lebih dari 75% telah berada diatas KKM.

### 3) Hasil Observasi

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru, yang dilakukan rekan peneliti selama proses pembelajaran Matematika pada pertemuan pertama dan kedua siklus I sebagai berikut.

#### a) Aktivitas siswa siklus I

Rekan peneliti mengamati aktivitas siswa selama proses penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Siswa yang diamati ada 26 siswa, secara keseluruhan dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1 Siklus I

No	Aktivitas Siswa	Jumlah Skor (26 siswa)
1.	Presentasi Kelas	
A	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan materi	80
B	Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	72
2.	Belajar Kelompok	
A	Siswa bergabung dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru	112
B	Siswa melakukan belajar kelompok	115
3.	Permainan	
A	Siswa mendengarkan aturan permainan yang ada	96
B	Siswa melaksanakan permainan sesuai aturan	105
4.	Turnamen	
A	Siswa mengerjakan soal turnamen	126
5.	Penghargaan	
A	Siswa mendapat penghargaan	130
Jumlah		836

Cara menghitung rentangan nilai sebagai berikut.

$5 \times 8 \times 26 = 1040$  (5 merupakan nilai maksimal, 8 merupakan jumlah item, 30 merupakan jumlah siswa).

Adapun rentangan nilainya sebagai berikut.

0 – 208	: Tidak pernah
209 – 416	: Hampir tidak pernah
417 – 624	: Kadang-kadang
625 – 832	: Sering
833 – 1040	: Selalu

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa pada siklus I diperoleh nilai 836. Nilai 836 terletak dalam interval sering. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sering dalam mengikuti pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan.

Selama proses pengamatan, ditemukan kesulitan yang dihadapi siswa dalam kelompoknya, yaitu: masih ada siswa yang belum menyimak penjelasan dari guru, ada siswa yang tidak mau mengerjakan tugas kelompok, ada siswa yang mengalami kesulitan dalam menguasai materi namun tidak mau bertanya kepada temannya, ada siswa yang sudah menguasai materi masih malu untuk menjelaskan kepada siswa yang belum paham, dan ada siswa yang kurang mau menerima dan mempertahankan pendapatnya sendiri.

#### b) Aktivitas Guru

Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pun diperoleh data bahwa guru telah menerapkan pembelajaran TGT. Siswa telah dilibatkan dalam

pemanfaatan alat peraga walaupun alat peraga belum memenuhi semua jumlah anak. Penghargaan yang diberikan berupa verbal dengan ucapan kata-kata yang memotivasi, sudah diberikan dengan intensitas kadang-kadang. Penghargaan non verbal diberikan berupa bintang yang dilakukan saat selesai mengerjakan tugas LKS , permainan dan turnamen.

Peneliti menyimpulkan dari hasil observasi pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua selama siklus I sudah memenuhi indikator keberhasilan dengan kriteria berberhasilan, bahwa penelitian ini dapat dikatakan berhasil jika ada peningkatan prestasi belajar siswa sesuai dengan taraf minimal yang ditentukan, yaitu 75% dari jumlah siswa yang mengikuti proses pembelajaran telah mencapai nilai KKM sebesar 65. Keberhasilan penelitian juga dilihat dari proses peningkatan prestasi belajar Matematika, meliputi keaktifan siswa dalam pembelajaran Matematika dan terciptanya suasana kelas lebih kondusif dengan kegiatan belajar siswa. Hal tersebut telah terbukti bahwa dalam hasil evaluasi siklus pertama menunjukkan bahwa ada 6 siswa (23,07%) yang nilainya belum tuntas, artinya belum dapat mencapai KKM yang telah ditetapkan dan 20 siswa (76,92%) sudah tuntas, artinya sudah memcapai KKM yang sudah ditentukan yaitu 65. Keberhasilan penelitian juga dilihat dari proses peningkatan prestasi belajar Matematika, dibuktikan dengan prestasi belajar siswa sebelum penelitian siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM sebanyak 50% dan terjadi peningkatan setelah dilaksanakan penelitian yaitu 76,93% diatas KKM. Keaktifan siswa dalam pembelajaran

Matematika dan terciptanya suasana kelas lebih kondusif dengan kegiatan belajar siswa terbukti hasil observasi selama penelitian dalam siklus 1 memperoleh nilai 836 terletak dalam interval sering. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sering dalam mengikuti pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Penelitian ini telah sesuai dengan indikator keberhasilan sesuai dengan kriteria keberhasilan, namun akan dilanjutkan pada siklus ke II karena pada siklus I masih ada siswa yang mendapat nilai jauh dibawah KKM dan dimungkinkan keberhasilan pada siklus I merupakan suatu kebetulan sehingga perlu diadakan pembuktian lagi pada siklus II.

d) Refleksi

Tahap refleksi dilakukan pada akhir siklus. Refleksi bertujuan untuk membahas hal-hal yang sudah dilakukan dan hal-hal yang perlu diperbaiki dari siklus pertama. Peneliti akan merefleksi dari pelaksanaan siklus I.

Hasil refleksi yang dilakukan oleh peneliti terhadap penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT menunjukkan bahwa masih ada 5 siswa pada evaluasi akhir siklus I yang belum dapat mencapai KKM. Faktor penyebab kurang tercapainya nilai yang diharapkan adalah sebagai berikut.

- 1) Perhatian sebagian siswa dalam menyimak penjelasan materi dari guru belum penuh karena tidak memiliki alat peraga yang sedang dijelaskan.

- 2) Siswa belum dapat melakukan kerjasama dengan anggota kelompoknya secara maksimal.
- 3) Alat peraga yang digunakan berupa gambar dan bangun ruang belum seluruh siswa mendapatkannya.

Hasil refleksi pada siklus I menunjukkan bahwa siklus I masih terdapat kekurangan. Kekurangan pada siklus I berasal dari pihak guru dan siswa. Guru belum membagikan alat peraga bangun ruang kepada seluruh siswa dan dari siswa masih ada nilai yang dibawah KKM, maka perlu diperbaiki lagi pada siklus II. Peneliti dan guru kelas membahas kekurangan pada siklus I dan merencanakan perbaikan di siklus II.

Hal-hal yang perlu diperbaiki dari siklus I adalah sebagai berikut.

- 1) Guru membagikan alat peraga kepada masing-masing siswa.
- 2) Pembagian kelompok kerja siswa yang memperhatikan kekompakan dalam bekerja dan guru lebih dalam membimbing dan memperhatikan setiap kelompok.
- 3) Penambahan alat peraga dan dibagikan kepada siswa secara lengkap.

## 2. Deskripsi Penelitian Siklus II

Siklus II dilakukan sebagai bentuk perbaikan dari siklus I. Siklus II dilakukan dalam waktu satu kali pertemuan (2 x 35 menit). Jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran pada siklus II sebanyak 26 siswa

terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Materi yang akan di ajarkan dalam siklus II adalah SK 8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar , KD 8.2 Mengidentifikasi benda-benda dan bangun datar simetris.

#### a. Perencanaan Tindakan Siklus II

Peneliti merancang tindakan yang akan dilakukan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas IV SDN Pakem 1. Perencanaan dilakukan berdasarkan hasil refleksi siklus I, yang dibahas dan dibuat rencana tindakan pada siklus II. Adapun rencana tindakan siklus II sebagai berikut.

- 1) Peneliti terlebih dahulu berdiskusi dengan guru tentang alat peraga yang akan diberikan. Setiap anak mendapatkan satu paket alat peraga yang bervariasi.
- 2) Guru berusaha lebih baik dalam mengelola kelas dengan tujuan agar perhatian siswa lebih meningkat saat proses pembelajaran. Guru akan berusaha membimbing siswa yang masih diam ketika menyelesaikan tugas kelompok agar mau berpendapat dan ikut berpartisipasi bersama anggota kelompok.
- 3) Guru akan membagikan macam-macam alat peraga kepada setiap siswa dan melibatkan siswa dalam pemanfaatan alat peraga.

- 4) Guru menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mengenai materi mengidentifikasi benda-benda dan bangun datar simetris.
  - 5) Mempersiapkan lembar observasi guru untuk mempermudah peneliti mengetahui sejauh mana pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dilakukan oleh guru.
  - 6) Mempersiapkan lembar observasi siswa untuk mengetahui sejauh mana siswa mengikuti proses pembelajaran.
  - 7) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam setiap pembelajaran, seperti Lembar Kerja Siswa (LKS), media gambar dan macam-macam bangun datar simetris dan asimetris.
  - 8) Menyiapkan soal yang akan digunakan saat permainan.
  - 9) Pembagian siswa menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri dari empat atau lima siswa dengan tingkat kemampuan dan jenis kelamin yang berbeda.
  - 10) Mempersiapkan soal tes yang akan digunakan pada akhir siklus.
- b. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi Siklus II
- Siklus II dilaksanakan dengan satu pertemuan yaitu pada hari Senin, 27 Mei 2013. Pembelajaran pada pertemuan pertama siklus II terdapat empat indikator yaitu mengelompokkan bangun datar yang simetris dan tidak simetris, memberi contoh bangun datar yang simetris dan tidak simetris, mengenal bangun datar yang tidak memiliki simetri, dan menunjukkan bangun datar yang simetris.

Kegiatan pembelajaran pertemuan pertama siklus II ini sebagai berikut.

a) Kegiatan Awal

Guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan mengabsen siswa setelah itu dilanjutkan apersepsi. Apersepsi berupa beberapa pertanyaan yang diajukan guru kepada siswa. Guru bertanya tentang macam-macam bangun datar yang diketahui siswa.

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan kegiatan yang akan dilakukan. Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Guru menyampaikan prosedur pembelajaran kooperatif tipe TGT. Guru membacakan peraturan yang berlaku dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT dan siswa menyimak. Setiap siswa menerima bermacam macam bangun datar simetri dan asimetri. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang bangun simetri dan asimetri sambil menggunakan alat peraga.



Gambar 8. Foto Proses Penelitian

b) Kegiatan Inti

Guru setelah menjelaskan materi lalu membagi siswa menjadi beberapa kelompok. Kelompok pada siklus II sama dengan siklus I. Guru membagi siswa menjadi enam kelompok. Setiap kelompok terdiri dari empat atau lima siswa baik laki-laki maupun perempuan dan dengan dari tingkat kemampuan yang berbeda-beda. Siswa mencari siswa lain yang merupakan satu anggota kelompok. Guru membimbing siswa agar segera bergabung dengan anggota kelompoknya. Setiap siswa memperoleh nomor urut sesuai warna kelompoknya.



Gambar 9. Foto Proses Penelitian

Guru memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan dikerjakan setiap kelompok. Siswa bersama anggota kelompoknya mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Siswa dibimbing guru dalam mengerjakan tugas kelompok terutama pada siswa yang masih diam. LKS yang sudah selesai dikerjakan lalu dikumpulkan di meja guru. Guru menukarkan hasil kerja kelompok dengan kelompok yang lain untuk dibahas bersama-sama.

Seperti pada siklus I, dalam siklus II guru mempersiapkan tempat turnamen dengan menggeser meja dan kursi ke dinding kelas. Semua siswa berbaris sesuai warna kelompoknya. Guru membacakan aturan permainan dan turnamen. Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mencari jawaban pada kotak yang telah

disiapkan dan menempelkannya sesuai lembar soal yang telah ditentukan sesuai warna kelompoknya. Soal ditempel di papan tulis sesuai jumlah kelompok yaitu ada 6 lembar, setiap lembarnya diberi tanda berupa bintang berwarna sesuai warna kelompok. Semua kelompok mengerjakan soal yang sama yang terdiri dari 15 soal esai.

Siswa mengambil satu kertas jawaban yang berada dalam kotak jawaban sesuai dengan warna kelompoknya. Siswa menempelkan kertas jawaban tersebut pada kertas soal, dalam menjawab soal tidak harus urut dari nomor soal 1 disesuaikan dengan kertas jawaban yang diambil.



Gambar 10. Foto Proses Penelitian

Permainan dilakukan secara turnamen yaitu mengerjakan soal secara cepat dan tepat. Permainan dinyatakan selesai jika salah satu kelompok telah menjawab semua pertanyaan yang telah disiapkan. Setelah permainan selesai guru dan siswa membahas soal secara bersama-sama.

Dalam proses permainan dan turnamen terdapat kesalahan dalam menempelkan warna kertas jawaban. Kesalahan ini terjadi disebabkan kelompok biru mengambil kertas jawaban milik kelompok hijau, sehingga kelompok hijau kehilangan satu jawaban. Hal tersebut diatasi guru dengan mengurangi nilai kelompok biru, dan menambahkan 1 nilai pada kelompok hijau.

c) Kegiatan Akhir

Guru memberikan penghargaan selama pembelajaran berlangsung. Penghargaan yang diberikan kepada individu maupun kelompok dalam bentuk verbal dan non verbal. Penghargaan verbal berupa ucapan “hebat, bagus, pintar”. Guru juga memberikan penghargaan non verbal dalam bentuk hadiah alat tulis bagi kelompok yang nilainya bagus. Guru memberikan alat tulis pada kelompok orange sebagai kelompok yang mendapat nilai terbaik. Masing-masing anak dalam kelompok mendapatkan 3 buah pensil. Guru memberikan alat tulis berupa pensil kepada kelompok biru sebagai kelompok baik kedua, setiap siswa mendapatkan 2 buah pensil. Guru memberikan alat

tulis berupa pensil kepada kelompok merah sebagai kelompok baik ketiga, setiap anak mendapatkan 1 buah pensil. Selain itu dalam akhir siklus, guru juga memberikan penghargaan alat tulis kepada 4 siswa yang dapat mengerjakan soal evaluasi akhir dengan benar semua. Masing-masing anak mendapatkan 2 pensil.

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami. Guru selanjutnya membagikan soal individu kepada siswa. Siswa mengerjakan soal sejara mandiri. Setiap siswa mengerjakan 10 soal yang sama. Setelah selesai mengerjakan soal, lembar soal dikumpulkan di meja guru. Setelah semua terkumpul, guru menukarkan dengan siswa yang lain dan membahasnya bersama siswa. Guru memberikan penghargaan berupa alat tulis kepada siswa yang dapat mengerjakan semua soal dengan tepat.

Sebelum pelajaran ditutup, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas. Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran secara bersama-sama bahwa bangun datar yang simetris adalah bangun yang mempunyai sumbu simetris.

Semua kegiatan sudah dijalankan, kegiatan terakhir yang dilakukan guru adalah memberi pesan kepada siswa untuk mempelajari materi berikutnya.

Hasil evaluasi pertemuan pertama siklus II tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 7. Hasil Evaluasi Siklus II

No	Nilai	Jumlah Siswa	Percentase	Pencapaian KKM
1.	6	0	0%	Belum Tuntas
2.	7	9	34,62%	Tuntas
3.	8	4	15,39%	Tuntas
4.	9	9	34,62%	Tuntas
5.	10	4	15,38%	Tuntas
Jumlah		26	100%	

Kriteria	Keterangan
Nilai siswa tertinggi	10
Nilai siswa terendah	6
Siswa belum tuntas	2 siswa
Siswa sudah tuntas	24 siswa

Berdasarkan hasil evaluasi siklus II bahwa ada 26 siswa (100%) sudah tuntas. Dengan demikian hasil evaluasi pada siklus II sudah memenuhi indikator keberhasilan yaitu lebih dari 75% siswa mempunyai nilai di atas KKM 65.

### 1) Hasil Observasi

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru, yang dilakukan oleh peneliti dan rekan peneliti selama proses pembelajaran Matematika pada siklus II sebagai berikut.

Pengamatan dilakukan oleh rekan peneliti. Rekan peneliti dalam mengamati aktivitas siswa selama proses penerapan

pembelajaran kooperatif tipe TGT dibantu oleh rekan peneliti yang lain. Hasil pengamatan siklus II memperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 8 . Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Aktivitas Siswa	Jumlah Skor (30 siswa)
1.	Presentasi Kelas	
a	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan materi	104
b	Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	92
2.	Belajar Kelompok	
a	Siswa bergabung dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru	126
b	Siswa melakukan belajar kelompok	108
3.	Permainan	
a	Siswa mendengarkan aturan permainan yang ada	108
b	Siswa melaksanakan permainan sesuai aturan	115
4.	Turnamen	
a	Siswa mengerjakan soal turnamen	130
5.	Penghargaan	
a	Siswa mendapat penghargaan	111
Jumlah		894

Cara menghitung rentangan nilai sebagai berikut.

$5 \times 8 \times 26 = 1040$  (5 merupakan nilai maksimal, 8 merupakan jumlah item, 30 merupakan jumlah siswa).

Adapun rentangan nilainya sebagai berikut.

- 0 – 208 : Tidak pernah
- 209 – 416 : Hampir tidak pernah
- 417 – 624 : Kadang-kadang
- 625 – 832 : Sering
- 833 – 1040 : Selalu

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa pada siklus II diperoleh nilai 894. Nilai 894 terletak dalam interval selalu. Jadi pertemuan siklus

II menunjukkan bahwa siswa selalu aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Selama proses pengamatan terhadap aktivitas siswa yaitu: sebagian besar menyimak penjelasan dari guru, siswa sudah aktif dalam kelompoknya, dan aktif dalam permainan maupun turnamen.

Pengamatan terhadap aktivitas guru pada pertemuan pertama siklus II menunjukkan bahwa guru sudah sepenuhnya menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Guru telah membagikan alat peraga kepada semua siswa untuk membantu proses pembelajaran. Guru juga aktif membimbing siswa terutama siswa yang masih diam saat siklus I. Guru juga menggunakan alat peraga macam-macam bangun datar untuk membantu dalam menjelaskan materi. Guru melibatkan siswa dalam menggunakan alat peraga.

Hasil pengamatan yang dilakukan rekan peneliti menunjukkan bahwa pembelajaran Matematika pada siklus II sudah berjalan sesuai dengan harapan. Selama proses pengamatan pada siklus II, tidak ditemukan kesulitan yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran. Siswa dapat menguasai materi dan nilai tes akhir siklus sudah meningkat bagus. Prestasi belajar diperolah dari evaluasi akhir siklus II. Nilai siswa dari evaluasi akhir siklus II mengalami peningkatan.

#### c. Refleksi

Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan yaitu tercapainya nilai siswa sesuai dengan

KKM yang sudah ditentukan. Semua siswa pada akhir siklus II sudah mendapat nilai di atas KKM, maka sudah tidak ada perbaikan tindakan lagi.

Hasil pengamatan terhadap setiap kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh rekan peneliti menunjukkan bahwa pembelajaran Matematika di kelas IV SDN Pakem 1 Pakem dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT hasilnya meningkat, khususnya pada materi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Guru pada siklus II sudah benar-benar paham dalam menerapkan pembelajaran tipe TGT dan siswa juga menjadi lebih bersemangat mengikuti proses pembelajaran. Siklus II pada proses permainan dan turnamen terjadi kesalahan siswa dalam mengambil kertas jawaban sesuai dengan warna kelompoknya, oleh sebab itu dalam proses permainan sebaiknya setiap kelompok disediakan kotak jawaban supaya jawaban tidak tertukar dengan kelompok lain.

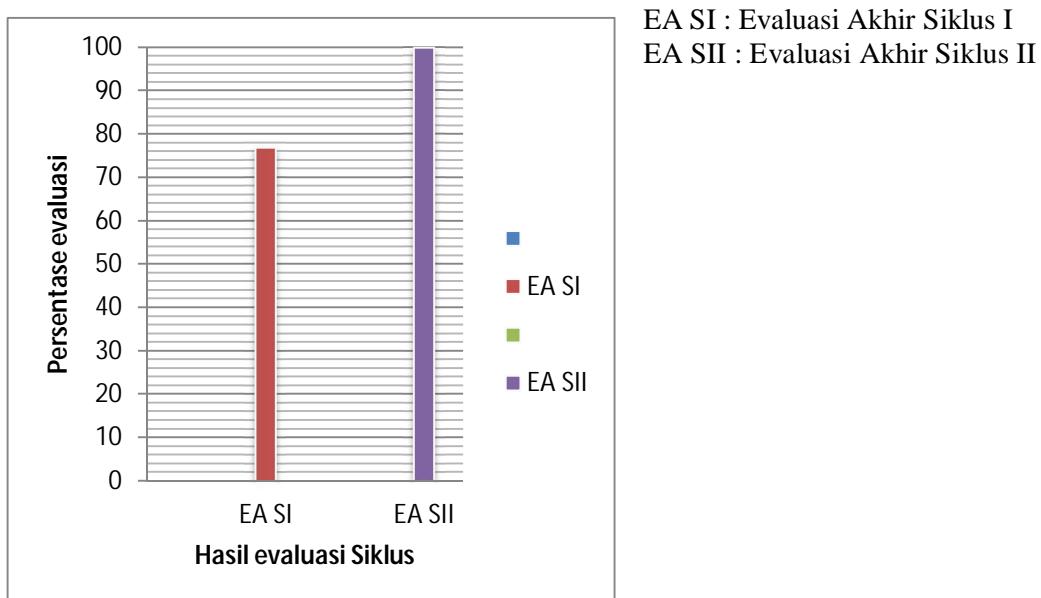
### C. Pembahasan Hasil Penelitian

Peneliti akan membahas hasil penelitian dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT di kelas IV SDN Pakem 1 pada materi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar . Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, siklus pertama dilakukan dua kali pertemuan dan siklus kedua dilakukan satu kali pertemuan, dan setiap akhir siklus ada soal evaluasi berupa soal yang dikerjakan siswa secara individu.

Prestasi belajar siswa ditunjukkan dalam skor nilai diperoleh pada setiap siklus. Adapun prestasi belajar siswa pada akhir siklus I dan siklus II sebagai berikut.

1. Hasil evaluasi akhir siklus I menunjukkan bahwa masih ada 6 siswa (23,08%) yang nilainya belum mencapai KKM, dan siswa yang sudah mencapai KKM ada 20 siswa (76,92%).
2. Hasil evaluasi akhir siklus II menunjukkan semua siswa dengan jumlah 26 siswa (100%) sudah mencapai KKM.

Hasil dari evaluasi akhir siklus I dan akhir siklus II jika dibuat diagram sebagai berikut.



Gambar 11. Diagram Hasil Evaluasi Akhir Siklus I dan Akhir Siklus II

Prestasi belajar siswa mengalami kenaikan dari akhir siklus I ke akhir siklus II. Kenaikan prestasi belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebesar

23,08%. Kenaikan tersebut diperoleh dari hasil evaluasi akhir siklus I sebesar 76,92% siswa yang sudah tuntas, sedangkan hasil evaluasi akhir siklus II besarnya 100%. Siswa yang belum tuntas di akhir siklus I ada 6, pada akhir siklus II semua siswa sudah tuntas. Semua siswa pada akhir siklus II sudah dapat tuntas mencapai KKM. Kenaikan prestasi belajar siswa terjadi pada siklus II.

Ada 6 siswa yang belum tuntas pada akhir siklus I. Peneliti mengamati 6 siswa yang belum tuntas tersebut, dikarenakan sebagai berikut.

1. Ada empat siswa yang tidak menyimak penjelasan dari guru, tetapi asyik memainkan alat peraga.

Ada empat siswa yang asyik memainkan alat peraga ketika guru sedang menjelaskan materi. Empat siswa mempunyai sikap suka ramai di kelas, dan pada saat pembelajaran mereka duduk dalam satu meja. Peneliti memperoleh keterangan penyebab sikap empat siswa yang ramai tersebut. Penyebab keempat siswa suka ramai di kelas, yaitu ada yang kedua orangtuanya sibuk bekerja sehingga kurang mendapat perhatian.

2. Ada dua siswa yang terkesan diam, tidak mau ikut bekerja dalam anggota kelompoknya.

Siswa hanya diam saja ketika belajar kelompok, dikarenakan dirinya merasa kurang pandai sehingga tidak mau menyampaikan pendapat dan ikut memecahkan soal yang ada. Selama pembelajaran juga diam mendengarkan guru namun tatapannya kosong. Siswa ini

tergolong lamban dalam memecahkan masalah. Satu siswa berasal dari keluarga yang mempunyai anak banyak dan satu siswa adalah anak tunggal namun kedua orang tuanya sibuk bekerja. Sehingga kurang mendapat perhatian keluarga.

Guru dan peneliti melakukan pendekatan terhadap keenam siswa tersebut selama siklus II, sehingga akhir siklus II nilai yang diperoleh sudah tuntas mencapai KKM. Adapun usaha yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- a. Siswa yang mempunyai sikap suka ramai duduknya dipisahkan dalam jarak yang lumayan berjauhan sehingga keramaian dapat berkurang.
- b. Guru mendekati siswa yang hanya diam ketika penjelasan guru dan ketika belajar kelompok, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa tersebut untuk menyampaikan pendapat dan memberikan penguatan yang membuat mulai percaya diri.

Aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran juga mengalami peningkatan. Peneliti memperoleh hasil dari pengamatan aktivitas siswa dan aktivitas guru sebagai berikut.

1. Aktivitas siswa pada akhir siklus I diperoleh hasil 836.

Hal ini menunjukkan bahwa siswa sering dalam mengikuti pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Selama proses pengamatan, ditemukan kesulitan yang dihadapi siswa dalam kelompoknya, yaitu: masih ada siswa yang belum menyimak penjelasan dari guru, ada siswa yang tidak mau mengerjakan tugas

kelompok, ada siswa yang mengalami kesulitan dalam menguasai materi namun tidak mau bertanya kepada temannya, ada siswa yang sudah menguasai materi masih malu untuk menjelaskan kepada siswa yang belum paham, dan ada siswa yang kurang mau menerima dan mempertahankan pendapatnya sendiri. Selain itu siswa belum seluruhnya mendapatkan alat peraga. Sehingga siswa belum begitu paham dengan penjelasan guru.

2. Aktivitas siswa pada akhir siklus II diperoleh hasil 894

Hasil ini menunjukkan selalu mengikuti pembelajaran. Siklus II secara penuh siswa dibimbing guru saat proses pembelajaran berlangsung.

3. Aktivitas guru pada siklus II telah membagikan alat peraga pada setiap siswa. Sehingga saat penjelasan guru, siswa dapat mempraktekkan secara langsung menggunakan alat peraga.

4. Aktivitas guru selama siklus I dan siklus II sudah sepenuhnya menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Pembelajaran kooperatif tipe TGT sudah sepenuhnya dilakukan oleh guru. Guru secara paham dan urut menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Peningkatan prestasi dan aktivitas dari siklus I ke siklus II tersebut karena ada usaha perbaikan yang dilakukan oleh guru bersama peneliti. Usaha yang dilakukan sehingga hasilnya meningkat sebagai berikut.

1. Guru lebih memperhatikan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Saat penjelasan materi guru lebih sering melakukan

tanya jawab kepada siswa sehingga siswa tetap konsentrasi terhadap pelajaran.

2. Penggunaan alat peraga kepada setiap siswa.

Guru membagikan bermacam-macam alat peraga bangun datar kepada setiap siswa.

3. Keterlibatan siswa dalam menggunakan alat peraga.

Guru saat memanfaatkan alat peraga yang berupa bangun datar simetris dan asimetris selalu melibatkan siswa.

4. Pemberian penghargaan dari guru yang berupa alat tulis

Siklus II guru memberikan penghargaan berupa alat tulis. Guru memilih alat tulis sebagai pemberian bentuk penghargaan karena mempunyai manfaat banyak bagi siswa.

5. Siswa saling bekerja sama dalam kelompoknya

Siswa pada siklus II sudah bekerja bersama anggota kelompoknya dengan sungguh-sungguh. Semua siswa ikut menyelesaikan soal yang ada pada setiap kelompok.

Peningkatan prestasi dari hasil evaluasi akhir setiap diatas menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT pada siswa kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika, khususnya pada standar kompetensi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT juga dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung.

Menurut Robert E. Slavin (2005: 163), model pembelajaran kooperatif tipe TGT menggunakan permainan akademik. Siswa bertanding mewakili timnya dengan anggota tim lain yang setara kemampuan akademiknya berdasarkan kinerja sebelumnya. Komponen-komponen dalam TGT yang diungkapkan Robert E. Slavin meliputi presentasi kelas, belajar tim dan turnamen berupa permainan, dan diakhiri dengan penghargaan, sedangkan menurut Agus Suprijono (2013 : 54-55) pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penjelasan Isjoni (2012 : 16) bahwa cooperative learning adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa, terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT tersebut sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran kooperatif sesuai dengan penjelasan Isjoni (2012: 27-28) bahwa tujuan pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

a. Hasil belajar akademik

Bertujuan untuk meningkatkan nilai siswa pada belajar akademik dan perubahan norma yang berhubungan dengan hasil belajar. Dalam penelitian ini telah terbukti bahwa melalui pembelajaran kooperatif tipe TGT terjadi peningkatan hasil belajar, pada siklus I sebanyak 76,92% siswa telah berada di atas KKM dan pada siklus II seluruh siswa (100%) telah berada di atas KKM.

b. Penerimaan terhadap perbedaan individu

Penerimaan yang luas terhadap orang yang berbeda menurut ras, budaya, kelas sosial, kemampuan, maupun ketidakmampuannya. Siswa dapat menerima anggota kelompok walaupun dari segi jenis kelamin, kemampuan, dan kelas sosial yang berbeda.

c. Pengembangan keterampilan sosial

Pembelajaran kooperatif untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerja sama dan kolaborasi. Siswa bekerja dalam kelompok yang terdapat perbedaan antar individu. Hal tersebut menumbuhkan kesadaran kepada siswa bahwa dalam suatu kelompok membutuhkan adanya kerjasama yang baik untuk meraih kemenangan.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dilaksanakan dengan sesuai dengan langkah-langkah yang tepat dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman, khususnya pada standar kompetensi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Penerapan pembelajaran

kooperatif tipe TGT juga dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan prestasi belajar kognitif pembelajaran Matematika kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman.
2. Pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan prestasi belajar kognitif Matematika kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman khususnya pada materi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar mengalami peningkatan. Pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang tepat yaitu dengan presentasi, belajar kelompok, permainan, turnamen, dan penghargaan akan meningkatkan prestasi belajar kognitif pembelajaran Matematika kelas IV SDN Pakem 1 Sleman khususnya pada materi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Peningkatan prestasi belajar siswa dari akhir siklus I ke akhir siklus II sebesar 23,08%. Kenaikan tersebut diperoleh dari hasil evaluasi akhir siklus I sebesar 76,92% siswa yang sudah tuntas, sedangkan hasil evaluasi akhir siklus II besarnya 100%.

## B. Saran

Berdasarkan kesimpulan, peneliti memberikan saran kepada:

### 1. Guru

- a. Sebaiknya menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT pada pelajaran Matematika khususnya materi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar, agar pembelajaran menjadi menyenangkan dan kondusif.
- b. Sebaiknya menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT pada pelajaran Matematika khususnya materi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar, agar siswa lebih tertarik mengikuti pembelajaran dan prestasi belajarnya menjadi meningkat.
- c. Dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT hendaknya permainan dan turnamen setiap kelompok memiliki kotak jawaban, sehingga kertas jawaban tidak tertukar dengan kelompok yang lainnya.
- d. Kepada guru kelas IV, sebaiknya dalam menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT pada pelajaran Matematika khususnya pada materi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar, setiap siswa dibagikan alat peraga.

### 2. Kepala Sekolah

Sebaiknya, mengimbau kepada guru untuk menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT pada pembelajaran Matematika khususnya materi sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar, supaya prestasi belajar kognitif siswa meningkat.

### 3. Siswa

Sebaiknya, dalam proses pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat bekerja sama dengan kelompoknya, sehingga pembelajaran berjalan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. (2013). Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Baharudin & Esa Nur Wahyuni (2010). Teori Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta: Ar- Ruzz Media.
- Burhan Mustaqim dan Ary Astuti (2008). Ayo Belajar Matematika Untuk SD dan MI Kelas IV. Jakarta : Perbuk Depdiknas.
- BSNP. (2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. SD/MI Semester I dan II. Jakarta: BP.Dharma Bakti.
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: CV. Eka Jaya.
- Dimyati dan Mudjiono. (2010) .Belajar dan Pembelajaran. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dwi Siswoyo. (2007). Ilmu Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press.
- Heruman. (2010). Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Bandung: Rosda.
- Isjoni. (2012). Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok. Bandung: Alfa Beta.
- Jamal Ma'mur Asmani. (2011). Tuntunan Lengkap Metodologi Praktis Penelitian Pendidikan Buku Panduan Super Praktis Penelitian Pendidikan Modern Terkini. Yogyakarta: DIVA Press.
- Margono. (2010). Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Marsigit. (2008). Gerakan Reformasi Untuk Menggali dan Mengembangkan Nilai-nilai Matematika Untuk Menggapai Kembali Nilai-nilai Luhur Bangsa Menuju Standar Internasional Pendidikan. Prosiding. Seminar Jurusan, Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Marsigit. (2009). Pembudayaan Matematika di Sekolah Untuk Mencapai Keunggulan Bangsa. Prosiding. Seminar Nasional. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Muhibbin Syah. (2010). Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru. Bandung: Rosdakarya.

- Nasution. (2011). Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nyimas Aisyah. (2007). Pengembangan Matematika SD. Jakarta: Depdiknas.
- Raodatul Jannah. (2011). Membuat Anak Cinta Matematika dan Eksak Lainnya. Yogyakarta: Diva Perss.
- Robert E. Salvin. (2005). Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik. Bandung: Nusa Media.
- Rusman. (2012). Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: PT Raja Grafindo Jakarta.
- Saifudin Azwar. (2007). Tes Prestasi Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sharon E. Smaldino,dkk. (2011). Instruktional Technology & Media For Learning Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. (2009). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.
- (2011). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumadi Suryabrata. (2010). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Rajawali Perss.
- Syaiful Bahri Djamarah & Aswan Zain. (2010). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syaiful Bahri Djamarah. (2011). Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syaiful Sagala. (2012). Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar. Bandung: CV. Alfabeta
- Syamsu Yusuf. (2006). Psikologi Perkembangan Anak & Remaja. Bandung: Rosda

Trianto. (2009). Mendisain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Konsep, Landasan, dan Implementasi KTSP. Jakarta: Kencana.

Tri Handoko. (2006). Terampil Matematika 4. Jakarta : Yudistira

Wakiman. (2001). Buku Pegangan Kuliah Alat Peraga Pendidikan Matematika 1.Yogyakarta: FIP UNY

Wina Sanjaya. ( 2012). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Kencana

Wina Sanjaya. (2006). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Prenada Media Group.

Zainal Aqib. (2011). Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Yrama WIDYA.

# LAMPIRAN

# **LAMPIRAN 1**

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I dan  
Siklus II**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### SIKLUS I

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Pakem 1
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: IV / 2
Siklus / Pertemuan	: I / 1 dan 2
Alokasi Waktu	: 4 x 35 menit (2 Pertemuan)

#### I. STANDAR KOMPETENSI

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar

#### II. KOMPETENSI DASAR

- 8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

#### III. INDIKATOR

1. Menyebutkan contoh-contoh bangun ruang
2. Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang sederhana : balok , kubus, dan prisma tegak segitiga, tabung, kerucut, dan bola

#### IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

- a. Melalui tanya jawab, siswa dapat menyebutkan benda-benda disekitar yang termasuk bangun ruang.
- b. Memalui penjelasan guru, siswa dapat mengetahui sifat-sifat bangun ruang sederhana.
- c. Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang balok, kubus, prisma tegak segitiga, tabung, kerucut, dan bola.
- d. Melalui kegiatan diskusi kelompok dan tanya jawab, siswa dapat menyebutkan contoh-contoh bangun ruang disekitar yang termasuk

bangun balok, kubus, prisma tegak segitiga, tabung, kerucut, bola dan sifatnya.

#### **V. MATERI POKOK**

Bangun ruang sederhana balok, kubus, prisma tegak segitiga, tabung, kerucut, dan bola (terlampir).

#### **VI. MODEL PEMBELAJARAN**

Model pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Metode :

- Tanya jawab
- ceramah
- Diskusi
- Demonstrasi
- Permainan

#### **VII. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

(Pertemuan 1)

- a. Kegiatan Awal (Langkah 1 : Presentasi, tanya jawab, penjelasan materi)
  1. Siswa bersama guru mengawali belajar dengan berdoa.
  2. Siswa menyimak penjelasan dari guru tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
  3. Siswa menjawab pertanyaan guru tentang bangun geometri yang diketahui siswa
  4. Siswa mendengarkan motivasi dari guru.(dengan mempelajari materi bangun geometri siswa dapat membedakan bangun ruang dan bangun datar)
- b. Kegiatan Inti
  1. Siswa menyimak garis besar penjelasan guru tentang materi sifat-sifat bangun ruang sederhana.(Langkah 1 : Presentasi, tanya jawab, penjelasan materi)

c. Kegiatan Akhir

1. Siswa secara bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi pelajaran.
2. Siswa diberi tugas rumah dan pesan untuk membaca materi yang dipelajari untuk pertemuan berikutnya.

(Pertemuan 2)

a. Kegiatan Awal (Langkah 1 : Presentasi, tanya jawab, penjelasan materi)

1. Siswa bersama guru mengawali belajar dengan berdoa.
2. Siswa dan guru tanya jawab tentang materi sebelumnya.

b. Kegiatan Inti

1. Siswa dibagi menjadi enam kelompok kecil, terdiri 4-5 siswa dalam setiap kelompok.(Langkah 2 : Belajar kelompok)
2. Setiap siswa dalam kelompoknya memperoleh nomor urut 1 – 5. (Langkah 2 : Belajar kelompok)
3. Siswa melakukan diskusi kelompok untuk menjawab pertanyaan yang ada dalam LKS. (Langkah 2 : Belajar kelompok)
4. Siswa dengan bimbingan guru membahas LKS yang ada secara bergantian. (Langkah 2 : Belajar kelompok)
5. Siswa mengikuti permainan akademik berupa soal yang berhubungan dengan materi (terlampir) sesuai dengan nomor urut yang ada. Perwakilan dari setiap kelompok menempelkan kartu jawaban pada tempat yang disediakan secara kompetisi dengan kelompok lain. (Langkah 3 : Permainan, Langkah 4: Turnamen)

c. Kegiatan Akhir

1. Siswa mengerjakan tugas individu.
2. Guru memberi penghargaan kepada siswa (penghargaan berupa bintang dan tepuk tangan)(kegiatan 5 : Penghargaan)

3. Siswa secara bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi pelajaran.
4. Siswa diberi tugas rumah dan pesan untuk membaca materi yang dipelajari untuk pertemuan berikutnya.

## VIII. ALAT DAN SUMBER PEMBELAJARAN

- a. Alat :
  1. Macam-macam bangun datar(persegi panjang, persegi, segitiga, lingkaran, trapesium, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang) dan bangun ruang balok, kubus, dan prisma segitiga.
  2. Lembar Kerja Siswa (LKS) kelompok
  3. Gambar macam-macam bangun ruang kubus, balok, prisma segitiga, tabung, kerucut, dan bola di lingkungan sekitar siswa
  4. Soal Permainan dan turnamen
  5. Soal individu
- b. Sumber Belajar :
  1. Burhan Mustaqim dan Ary Astuti (2008), Ayo Belajar Matematika Untuk SD dan MI Kelas IV.Jakarta : Perbuk Depdiknas.
  2. Tri Handoko (2006), Terampil Matematika 4, Jakarta : Yudistira

## IX. PENILAIAN

- a. Prosedur Tes : Tes akhir
- b. Jenis Tes : tertuis
- c. Bentuk Tes : Pilihan ganda
- d. Kriteria Penilaian :
  1. Jumlah soal pilihan ganda 30.  
Jika benar bernilai 1, jika salah bernilai 0  
Nilai= skor perolehan : 3
- e. Kriteria keberhasilan: Pembelajaran dikatakan berhasil jika 75 % dari jumlah siswa mendapat nilai 65.

Pakem, 16 Mei 2013

Guru Kelas



Jumiyati, S.Pd.SD  
NIP. -

Peneliti



Dwi Wahyuni  
NIM. 09108247061

## Lampiran Materi Pembelajaran

## (PERTEMUAN 1 , SIKLUS I)

## A. Sifat-sifat Bangun Ruang Sederhana

Dalam bangun ruang di kenal istilah sisi, rusuk, dan titik sudut.

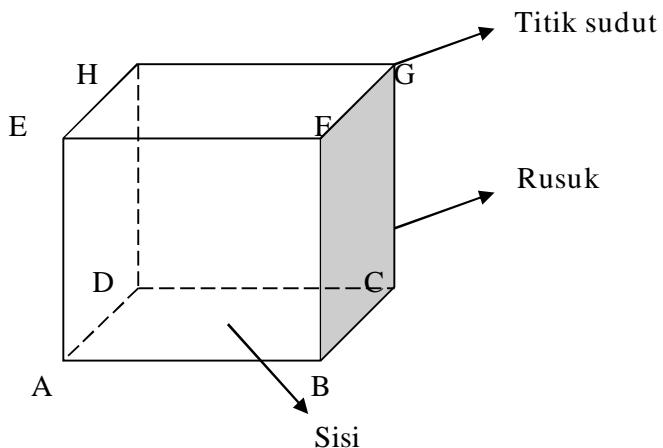
Sisi adalah bidang atau permukaan yang membatasi bangun ruang.

Rusuk adalah garis yang merupakan pertemuan dari dua sisi bangun ruang.

Titik sudut adalah titik pertemuan dari tiga buah rusuk pada bangun ruang

a. Kubus

Untuk mengetahui ciri-ciri kubus perhatikan gambar berikut ini :



- Sisi-sisi pada kubus ABCD EFGH antara lain :

ABCD, EFGH, ABFE, DCGH, BCGF, ADHE

Jadi sisi kubus ada 6 dan sisi-sisi kubus berukuran dan berbentuk sama.

- Rusuk-rusuk pada kubus ABCD EFGH antara lain :

AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE, AE, BF, CG, DH

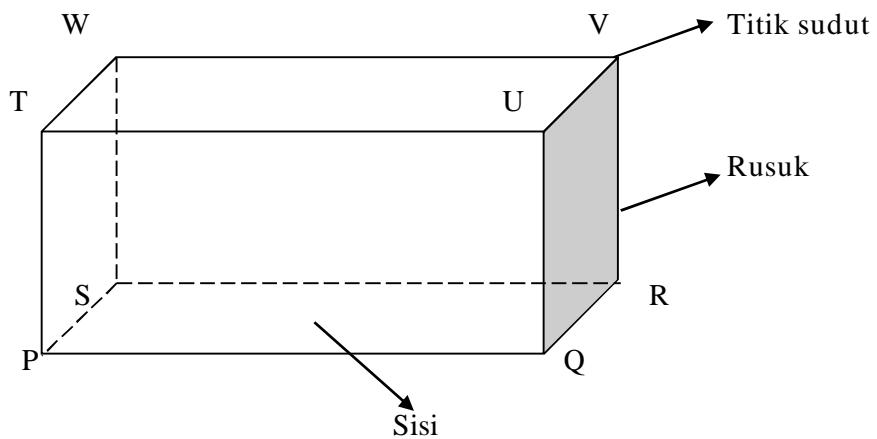
Jadi rusuk kubus ada 12 rusuk. Panjang rusuk pada kubus sama panjang.

- Titik sudut pada kubus antara lain: A, B, C, D, E, F, G, H

Titik sudut pada kubus ada 8 titik sudut.

b. Balok

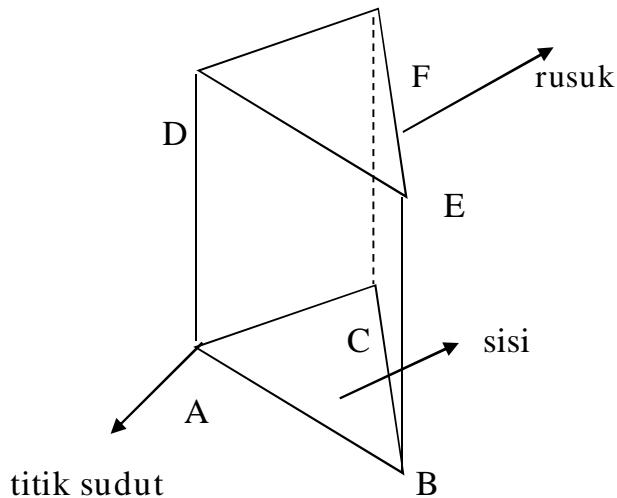
Untuk mengetahui ciri-ciri balok perhatikan gambar berikut ini :



- Sisi-sisi pada balok PQRS TUVW antara lain :  
PQRS, TUVW, PSWT, QRVU, PQUIT, SRVW  
Jadi sisi balok ada 6 dan sisi-sisi balok berbentuk persegi panjang maka panjang sisi balok tidak sama panjang
- Rusuk-rusuk pada kubus PQRS TUVW antara lain :  
PQ, QR, RS, SP, TU, UV, VW, WT, PT, QU, RV, SW  
Jadi rusuk kubus ada 12 rusuk.
- Titik sudut pada kubus antara lain: P, Q, R, S, T, U, V, W  
Titik sudut pada kubus ada 8 titik sudut.

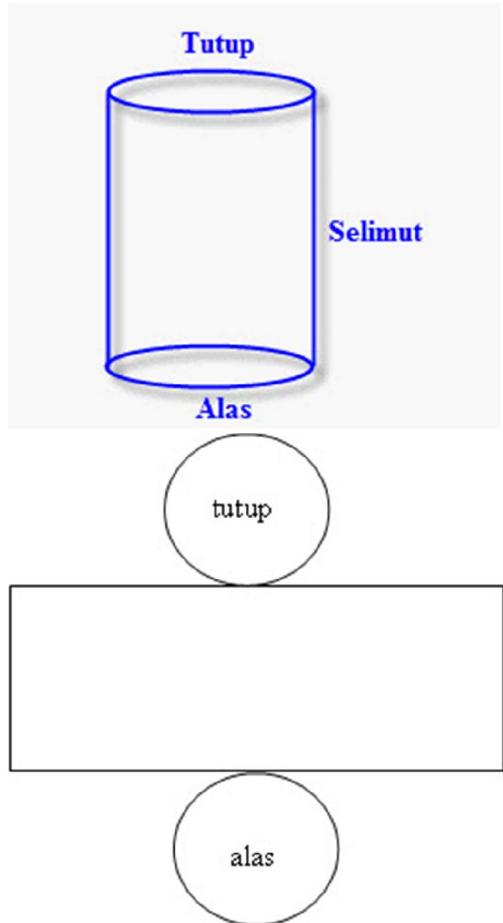
### c. Prisma

#### Prisma tegak segitiga



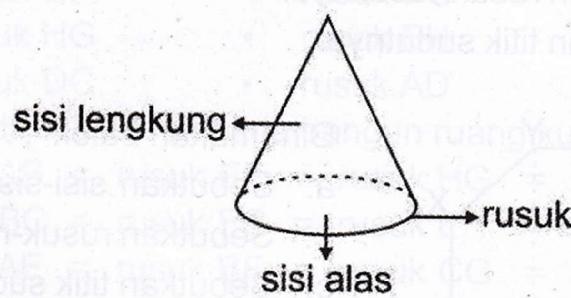
- Sisi-sisi pada prisma segi tiga ABC DEF antara lain :  
ABC, DEF, ABED, BCEF, ACFD  
Jadi sisi prisma segi tiga ada 5.
- Rusuk-rusuk prisma segi tiga ABC DEF antara lain :  
AB, BC, CA, DE, EF, FD, AD, BE, CF  
Jadi rusuk kubus ada 9 rusuk.
- Titik sudut pada kubus antara lain: A, B, C, D, E, F  
Titik sudut pada kubus ada 6 titik sudut.

d. Tabung



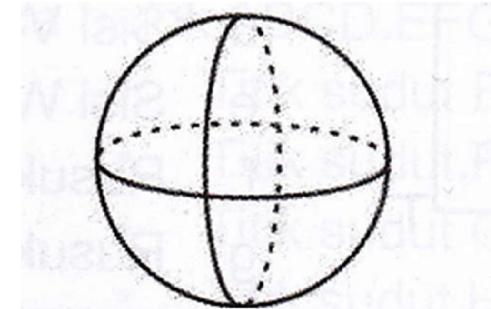
- Bangun ruang tabung memiliki 3 sisi yaitu sisi tutup, sisi alas, dan sisi lengkung/selimut
- Tabung mempunyai dua buah rusuk lengkung, tetapi tidak memiliki titik sudut.

e. Kerucut



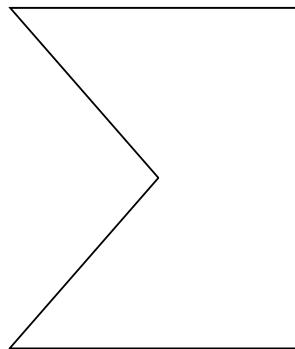
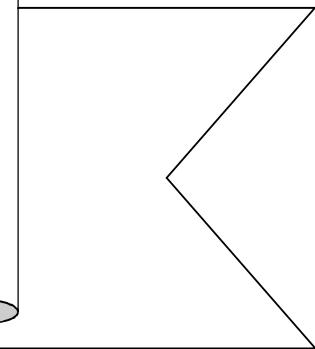
- Bangun ruang kerucut memiliki dua buah sisi, yaitu sisi alas dan sisi lengkung.
- Kerucut hanya mempunyai sebuah rusuk dan sebuah titik sudut yang disebut titik puncak

f. Bola



- Bola hanya mempunyai sebuah sisi lengkung yang menutupi seluruh bagian ruangnya

**LKS**  
**Pertemuan 2 Siklus I**

	<p>Kelompok : .....</p> <p>1. Nama/No.Absen : .....</p> <p>2. Nama/No Absen : .....</p> <p>3. Nama/No Absen : .....</p> <p>4. Nama/No Absen : .....</p> <p>5. Nama/No Absen : .....</p> 	
---	---	--

**I. STANDAR KOMPETENSI**

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar

**II. KOMPETENSI DASAR**

- 1.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

**III. INDIKATOR**

1. Menyebutkan contoh-contoh bangun ruang
2. Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang sederhana : balok , kubus, prisma tegak segitiga, tabung, kerucut, dan bola.

**IV. TUJUAN PEMBELAJARAN**

- Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa dapat menunjukkan contoh-contoh bangun datar dan ruang disekitar yang termasuk bangun balok, kubus, prisma tegak segitiga, tabung, kerucut, bola dan sifatnya.

**V. Alat dan Bahan**

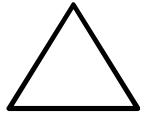
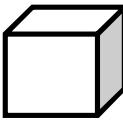
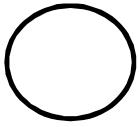
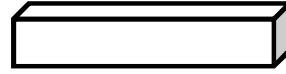
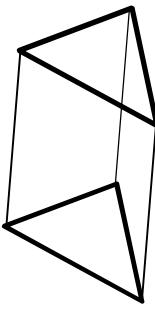
1. Tabel isian contoh-contoh bangun ruang dan bangun datar.
2. Tabel isian sifat-sifat bangun ruang.

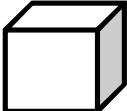
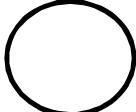
**VI. Petunjuk**

1. Lengkapilah tabel contoh-contoh bangun ruang dengan memberi tanda centang (V) pada jawaban yang tepat bersama kelompokmu!

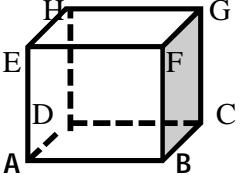
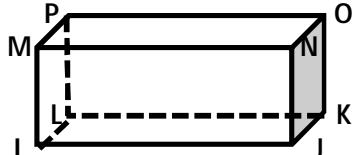
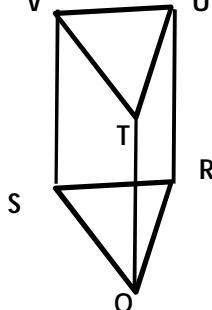
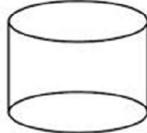
2. Lengkapilah tabel sifat-sifat bangun ruang bersama kelompokmu!

Lengkapilah tabel contoh-contoh bangun ruang dengan memberi tanda centang (V) pada jawaban yang tepat bersama kelompokmu!

No	Bangun	Bangun Ruang	
		Ya	Tidak
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

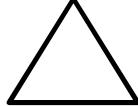
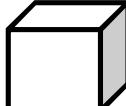
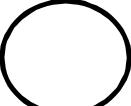
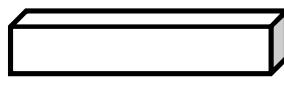
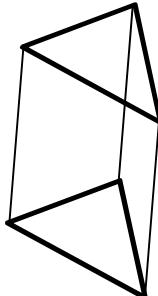
7.			
8			
9			
10			
11			
12			

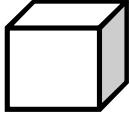
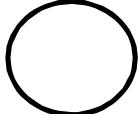
Lengkapilah tabel sifat-sifat bangun ruang berikut bersama kelompokmu!

N o.	Bangun	Banyak Sisi	Banyak Rusuk	Banyak titik Sudut	Nama titik sudut	Nama Rusuk
1						
2						
3						
						
						
						

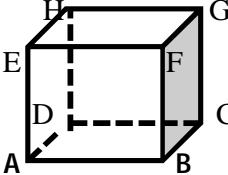
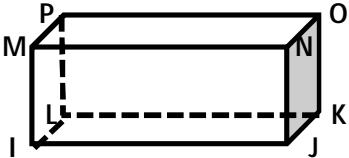
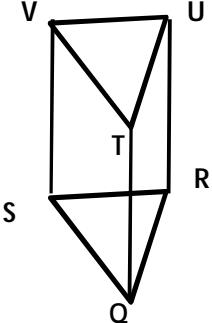
KUNCI JAWABAN PERTEMUAN 1 SIKLUS 1

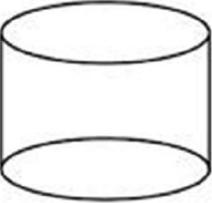
Lengkapilah tabel contoh-contoh bangun ruang dengan memberi tanda centang (V) pada jawaban yang tepat bersama kelompokmu!

No	Bangun	Bangun Ruang	
		Ya	Bukan
1.			V
2.		V	
3.			V
4.			V
5.		V	
6.		V	

7		V	
8		V	
9			V
10		V	
11		V	
12			V

Lengkapilah tabel sifat-sifat bangun ruang berikut bersama kelompokmu!

N o.	Bangun	Banyak Sisi	Banyak Rusuk	Banyak titik Sudut	Nama titik sudut	Nama Rusuk
1		6	12	8	Sudut A, B, C, D, E, F, G, H	Rusuk AB, BC, CD, DA, AE, BF, CG, DH, EF, FG, GH, HE
2		6	12	8	Sudut I, J, K, L, M, N, O, P	Rusuk IJ, JK, KL, LI, MI, NJ, OK, PL, MN, NO, OP, PM
3		5	9	6	Sudut Q, R, S, T, U, V	Rusuk QR, RS, SQ, TQ, UR, VS, TU, UV, VT
4		1	-	-	-	-
5		2	1	1	-	-

6		3	2	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

## ATURAN PERMAINAN DAN TURNAMEN SIKLUS I

1. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok warna.
2. Siswa berbaris menurut kelompoknya sesuai nomor urut diawali dari nomor 1.
3. Satu siswa dari setiap kelompok maju kedepan untuk mengambil satu kertas jawaban pada kotak jawaban sesuai warna kelompok.
4. Siswa menempelkan kertas jawaban pada soal yang telah ditempel di papan tulis.
5. Pengisian jawaban tidak harus urut dari nomor soal 1.
6. Permainan bersifat turnamen sehingga setiap kelompok berlomba untuk menyelesaikan soal secara cepat dan tepat.
7. Permainan selesai jika salah satu kelompok telah selesai mengerjakan soal.

## Soal Permainan & Turnamen Pertemuan 2 Siklus I

Isilah titik-titik di bawah ini dengan tepat!

1. Balok memiliki ... buah sisi.
2. Balok memiliki ... buah titik sudut.
3. Kubus memiliki ... buah rusuk.
4. Kubus memiliki ... buah titik sudut.
5. Prisma segitiga memiliki ... buah sisi.
6. Sisi-sisi pada kubus berbentuk ...
7. Prisma segitiga mempunyai 2 buah sisi yang berbentuk ...
8. Prisma segitiga mempunyai 3 buah sisi yang berbentuk ....
9. Tabung memiliki ... buah rusuk.
10. Bangun ruang yang mempunyai dua sisi berbentuk lingkaran adalah ....
11. Kerucut memiliki ... buah sisi.
12. Bangun ruang yang tidak mempunyai rusuk adalah ...
13. Tumpeng berbentuk ...
14. Titik sudut pada kerucut disebut ....
15. Sisi alas pada kerucut berbentuk ...
16. Mempunyai sebuah selimut berbentuk persegi panjang adalah ciri-ciri ...
17. Drum minyak tanah berbentuk ...
18. Bangun ruang yang memiliki titik puncak adalah ...
19. Bangun ruang yang mempunyai 2 rusuk melengkung adalah ...
20. Bangun ruang yang mempunyai 1 rusuk melengkung adalah ...

## KUNCI JAWABAN SOAL PERMAINAN & TURNAMEN

### Pertemuan 2 Siklus I

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1. 6               | 11. 2            |
| 2. 8               | 12. Bola         |
| 3. 12              | 13. Kerucut      |
| 4. 8               | 14. Titik puncak |
| 5. 5               | 15. Lingkaran    |
| 6. Persegi         | 16. Tabung       |
| 7. Segitiga        | 17. Tabung       |
| 8. Persegi panjang | 18. Kerucut      |
| 9. 2               | 19. Tabung       |
| 10. tabung         | 20. kerucut      |

## Soal Individu Pertemuan 2 Siklus I

**Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar !**

1. Yang termasuk bangun ruang adalah ...
  - a. Persegi c. belah ketupat
  - b. Persegi panjang d. kubus
2. Balok mempunyai titik sudut sebanyak ...
  - a. 6 buah c. 10 buah
  - b. 8 buah d. 12 buah
3. Kubus mempunyai titik sudut sebanyak ...
  - a. 8 buah c. 12 buah
  - b. 6 buah d. 10 buah
4. Banyaknya sisi pada balok adalah ...
  - a. 8 buah c. 10 buah
  - b. 6 buah d. 12 buah
5. Banyaknya rusuk pada kubus adalah ...
  - a. 10 buah c. 12 buah
  - b. 8 buah d. 6 buah
6. Banyaknya sisi pada kubus adalah ...
  - a. 12 buah c. 6 buah
  - b. 10 buah d. 8 buah
7. Kotak makan termasuk bangun ...
  - a. Persegi c. balok
  - b. Kubus d. persegi panjang
8. Sisi pada kubus berbentuk ...
  - a. Persegi panjang c. segi tiga
  - b. Balok d. persegi
9. Sisi pada balok berbentuk ...
  - a. Jajar genjang c. belah ketupat
  - b. Persegi panjang d. persegi
10. Kardus susu berbentuk ...
  - a. Kubus c. balok
  - b. Persegi panjang d. persegi



11. Bangun ruang yang mempunyai dua buah sisi segitiga adalah bangun ...
  - a. Tabung
  - b. Kubus
  - c. balok
  - d. prisma segitiga
12. Bangun ruang yang mempunyai tiga buah sisi adalah ....
  - a. Kubus
  - b. Prisma segitiga
  - c. tabung
  - d. balok
13. Salah satu sifat bangun prisma segitiga adalah ...
  - a. Mempunyai rusuk yang melengkung
  - b. Mempunyai 3 sisi yang berbentuk persegi panjang
  - c. Mempunyai 1 sisi yang berbentuk persegi panjang
  - d. Mempunyai 3 rusuk
14. Jumlah titik sudut pada prisma segitiga ada ...
  - a. 3 buah
  - b. 6 buah
  - c. 9 buah
  - d. 12 buah
15. Prisma segitiga mempunyai rusuk ....
  - a. 3 buah
  - b. 6 buah
  - c. 9 buah
  - d. 12 buah
16. Salah satu sifat bangun tabung adalah ...
  - a. Mempunyai 2 buah rusuk
  - b. Mempunyai 3 buah sisi yang sama bentuknya
  - c. Mempunyai alas yang berbentuk segitiga
  - d. Mempunyai 3 buah rusuk
17. Sisi tabung berjumlah ...
  - a. 4 buah
  - b. 3 buah
  - c. 5 buah
  - d. 6 buah
18. Sisi pada kerucut berjumlah ...
  - a. 1 buah
  - b. 2 buah
  - c. 3 buah
  - d. 4 buah
19. Bangun ruang yang mempunyai satu sisi lengkung adalah sifat bangun ....
  - a. Tabung
  - b. Kubus
  - c. prisma segitiga
  - d. balok
20. Bangun ruang yang mempunyai sisi alas berbentuk lingkaran adalah ...
  - a. Kubus
  - b. Balok
  - c. tabung
  - d. prisma segitiga
21. Bangun ruang yang hanya memiliki sisi lengkung adalah ....
  - a. Kerucut
  - b. Bola
  - c. tabung
  - d. prisma

22. Bangun ruang yang mempunyai titik puncak adalah ...
- a. Kerucut
  - c. tabung
  - b. Tabung
  - d. balok
23. Berikut ini yang merupakan sifat-sifat bola adalah ...
- a. Mempunyai titik puncak
  - b. Mempunyai 1 buah rusuk yang melengkung
  - c. Mempunyai 2 buah rusuk yang melengkung
  - d. Mempunyai 1 sisi lengkung yang menutupi seluruh bagian ruangnya
24. Gambar di bawah ini berbentuk ...



25. Benda yang berbentuk tabung contohnya adalah ...
- a. Ban motor
  - c. bola basket
  - b. Kaleng susu
  - d. topi ulang tahun
26. Gambar di bawah ini berbentuk ...



27. Rusuk pada tabung berjumlah ...
- a. 4 buah
  - c. 2 buah
  - b. 3 buah
  - d. 1 buah
28. Dua sisi pada tabung berbentuk ...
- a. Segitiga
  - c. persegi panjang
  - b. Persegi
  - d. lingkaran

29. Sisi alas pada kerucut berbentuk ...

- a. Lingkaran
- c. persegi
- b. Bola
- d. segitiga

30. Gambar di bawah ini adalah ....



- a. Kerucut
- b. Bola
- c. Balok
- d. lingkaran

KUNCI JAWABAN SOAL INDIVIDU

Pertemuan 2 Siklus I

- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1. D  | 6. C  | 11. D |
| 2. B  | 7. C  | 12. C |
| 3. A  | 8. D  | 13. B |
| 4. B  | 9. B  | 14. B |
| 5. C  | 10. C | 15. C |
|       |       |       |
| 16. A | 21. B | 26. A |
| 17. B | 22. A | 27. C |
| 18. B | 23. D | 28. D |
| 19. A | 24. D | 29. A |
| 20. C | 25. B | 30. B |

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### SIKLUS II

Satuan Pendidikan : SD Negeri Pakem 1  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : IV / 2  
Siklus / Pertemuan : II / 1  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

#### I. STANDAR KOMPETENSI

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar

#### II. KOMPETENSI DASAR

- 8.2 Mengidentifikasi benda-benda dan bangun datar simetris

#### III. INDIKATOR

1. Menentukan bangun datar yang simetris dan tidak simetris
2. Memberi contoh bangun datar yang simetris dan tidak simetris
3. Menentukan banyaknya sumbu simetri

#### IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

- a. Melalui tanya jawab, siswa dapat menyebutkan benda-benda disekitar yang termasuk bangun datar.
- b. Memalui penjelasan guru, siswa dapat mengetahui sifat-sifat bangun datar yang simetris dan tidak simetris serta dapat menentukan banyaknya sumbu simetris.
- c. Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa dapat menunjukkan bangun datar yang simetris dan tidak simetris serta banyaknya sumbu simetris.
- d. Melalui kegiatan diskusi kelompok dan tanya jawab, siswa dapat menyebutkan contoh-contoh bangun datar dan benda-benda disekitar yang

termasuk bangun yang simetris dan tidak simetris serta menyebutkan banyaknya sumbu simetris.

## V. MATERI POKOK

Mengenal bangun datar simetris (terlampir).

## VI. MODEL PEMBELAJARAN

Model pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Metode :

- Tanya jawab

- ceramah

- Diskusi

- Demonstrasi

- Permainan

## VII. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### a. Kegiatan Awal (Langkah 1 : Presentasi, tanya jawab, penjelasan materi)

1. Siswa bersama guru mengawali belajar dengan berdoa dan mengabsen siswa.
2. Siswa menjawab pertanyaan guru tentang bangun datar yang diketahui siswa.
3. Siswa mendengarkan motivasi dari guru.(Dengan mempelajari materi siswa dapat menentukan bangun simetri dan tidak simetri)
4. Setiap siswa menerima bermacam-macam bangun datar simetri dan asimetri.
5. Siswa mendengarkan penjelasan materi oleh guru sambil menggunakan alat peraga.

### b. Kegiatan Inti

1. Siswa dibagi menjadi enam kelompok kecil, terdiri 4-5 siswa dalam setiap kelompok.(Langkah 2 : Belajar kelompok)

2. Setiap siswa dalam kelompoknya memperoleh nomor urut 1 – 5. (Langkah 2 : Belajar kelompok)
3. Siswa melakukan diskusi kelompok untuk menjawab pertanyaan yang ada dalam LKS. (Langkah 2 : Belajar kelompok)
4. Siswa dibimbing guru dalam mengerjakan tugas kelompok terutama bagi siswa yang masih diam. (Langkah 2 : Belajar kelompok)
5. Siswa dengan bimbingan guru membahas LKS yang ada secara bergantian. (Langkah 2 : Belajar kelompok)
6. Siswa mengikuti permainan akademik berupa soal yang berhubungan dengan materi (terlampir) sesuai dengan nomor urut yang ada. Perwakilan dari setiap kelompok menempelkan kartu jawaban pada tempat yang disediakan secara kompetisi dengan kelompok lain. (Langkah 3 : Permainan, Langkah 4: Turnamen)
7. Siswa dan guru membahas soal permainan dan turnamen. (Langkah 3 : Permainan, Langkah 4: Turnamen)

c. Kegiatan Akhir

1. Guru memberi penghargaan kepada kelompok juara.(kegiatan 5 : Penghargaan)
2. Siswa mengerjakan tugas individu
3. Guru dan siswa membahas soal individu.
4. Guru memberi penghargaan kepada siswa yang mendapat nilai tertinggi dalam mengerjakan soal individu.(kegiatan 5 : Penghargaan)
5. Siswa secara bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi pelajaran.
6. Siswa diberi pesan untuk membaca materi yang dipelajari untuk pertemuan berikutnya.

## VIII. ALAT DAN SUMBER PEMBELAJARAN

### a. Alat :

1. Macam-macam bangun datar(persegi panjang, persegi, segitiga, lingkaran, trapesium, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang).
2. Lembar Kerja Siswa (LKS)
3. Soal Permainan dan turnamen
4. Soal individu

### b. Sumber Belajar :

1. Burhan Mustaqim dan Ary Astuti (2008), Ayo Belajar Matematika Untuk SD dan MI Kelas IV.Jakarta : Perbuk Depdiknas.
2. Tri Handoko (2006), Terampil Matematika 4, Jakarta : Yudistira

## IX. PENILAIAN

a. Prosedur Tes : Tes akhir

b. Jenis Tes : tertulis

c. Bentuk Tes : isian

d. Kriteria Penilaian :

1. Jumlah soal pilihan ganda 10.

Jika benar bernilai 1, jika salah bernilai 0

Nilai= skor perolehan

e. Kriteria keberhasilan: Pembelajaran dikatakan berhasil jika 75 % dari jumlah siswa mendapat nilai 65.

Pakem, 16 Mei 2013

Guru Kelas



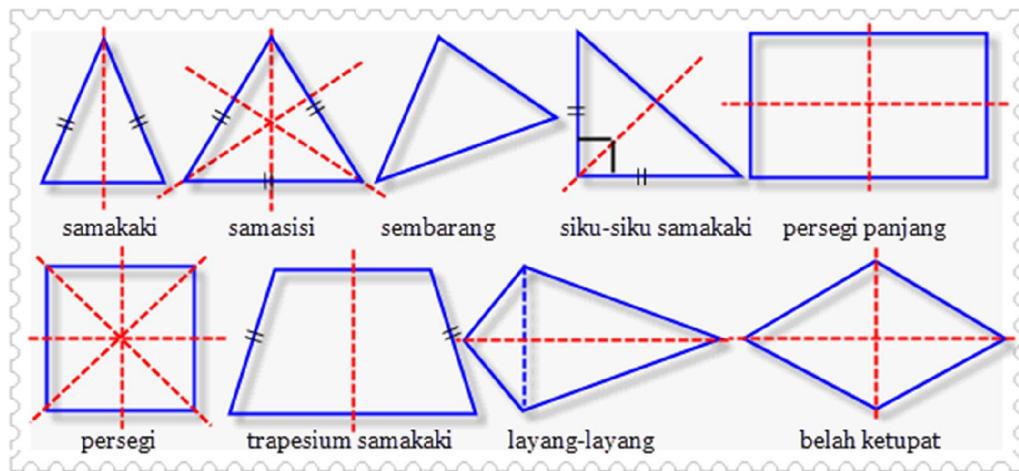
Jumiyati, S.Pd.SD  
NIP. -

Peneliti



Dwi Wahyuni  
NIM. 09108247061

## Lampiran Materi



Bangun simetris adalah bangun yang dapat dilipat (dibagi) menjadi dua bagian yang sama persis baik bentuk maupun besarnya. Sedangkan bangun tidak simetris disebut bangun asimetris.

Garis lipat yang menentukan benda simetris disebut garis simetris atau sumbu simetris.

Persegi mempunyai 4 sumbu simetris

Belah ketupat dan persegi panjang mempunyai 2 sumbu simetris

Trapesium sama kaki, layang-layang, dan segitiga sama kaki mempunyai 1 sumbu simetri

**LKS**  
**Pertemuan 1 Siklus II**

Kelompok : .....

1. Nama/No.Absen : .....
2. Nama/No.Absen : .....
3. Nama/No.Absen : .....
4. Nama/No.Absen : .....
5. Nama/No Absen : .....

**I. STANDAR KOMPETENSI**

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar

**II. KOMPETENSI DASAR**

- 1.2 Mengidentifikasi benda-benda dan bangun datar simetris

**III. INDIKATOR**

1. Mengelompokkan bangun datar yang simetris dan tidak simetris
2. Memberi contoh bangun datar yang simetris dan tidak simetris

**IV. TUJUAN PEMBELAJARAN**

- a. Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa dapat menunjukkan bangun datar yang simetris dan tidak simetris.
- b. Melalui kegiatan diskusi kelompok dan tanya jawab, siswa dapat menyebutkan contoh-contoh bangun datar dan benda-benda disekitar yang termasuk bangun yang simetris dan tidak simetris.

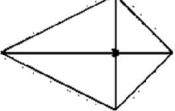
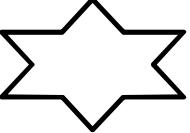
**V. Alat dan Bahan**

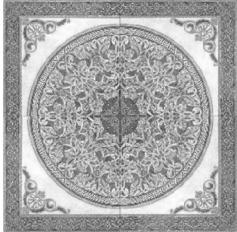
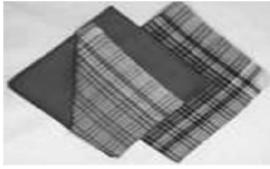
1. Tabel isian gambar bangun datar simetri dan tidak simetri

**VI. Langkah-langkah mengerjakan**

1. Lengkapilah tabel contoh-contoh bangun ruang dengan memberi tanda centang (V) pada jawaban yang tepat bersama kelompokmu..

Lengkapilah tabel contoh-contoh bangun ruang dengan memberi tanda centang (V) pada jawaban yang tepat bersama kelompokmu!

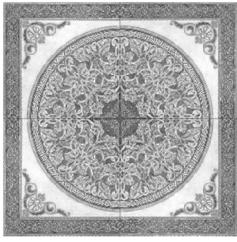
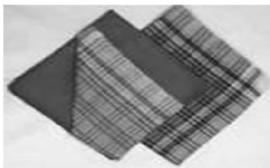
No	Bangun	Simetri	Tidak Simetri	Banyaknya Sumbu Simetri
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

No	Bangun	Simetri	Tidak Simetri	Banyaknya Sumbu Simetri
11				
12				
13	 Sapu tangan			
14				
15				

Kunci Jawaban LKS Pertemuan 1 Siklus II

Lengkapilah tabel contoh-contoh bangun ruang dengan memberi tanda centang (V) pada jawaban yang tepat bersama kelompokmu!

No	Bangun	Simetri	Tidak Simetri	Banyaknya Sumbu Simetri
1		V		1
2		V		1
3		V		1
4		V		1
5		V		1
6			V	1
7		V		1
8		V		1
9		V		1
10		V		2

No	Bangun	Simetri	Tidak Simetri	Banyaknya Sumbu Simetri
11		V		2
12		V		4
13	 Sapu tangan	V		4
14		V		2
15		V		2

## ATURAN PERMAINAN DAN TURNAMEN SIKLUS II

1. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok warna.
2. Siswa berbaris menurut kelompoknya sesuai nomor urut diawali dari nomor 1.
3. Satu siswa dari setiap kelompok maju kedepan untuk mengambil satu kertas jawaban pada kotak jawaban sesuai warna kelompok.
4. Siswa menempelkan kertas jawaban pada soal yang telah ditempel di papan tulis.
5. Pengisian jawaban tidak harus urut dari nomor soal 1.
6. Permainan bersifat turnamen sehingga setiap kelompok berlomba untuk menyelesaikan soal secara cepat dan tepat.
7. Permainan selesai jika salah satu kelompok telah selesai mengerjakan soal.

Soal Permainan dan Turnamen Pertemuan I Siklus II

ISILAH TITIK-TITIK DI BAWAH INI DENGAN

JAWABAN YANG TEPAT!

1. Bangun yang jika dilipat menjadi dua bagian yang sama persis adalah bangun yang .....
2. Bangun yang tidak simetris disebut ....
3. Garis lipat yang menentukan bangun simetris disebut ....
4. Layang-layang mempunyai ... sumbu simetri
5. Belah ketupat mempunyai ... sumbu simetri
6. Trapesium sama kaki mempunyai ... sumbu simetri.
7. Kertas gambar mempunyai ... sumbu simetri.
8. Segitiga sama sisi mempunyai ... sumbu simetri
9. Persegi mempunyai ... sumbu simetri
10. Persegi panjang mempunyai ... sumbu simetri.
11. Segitiga sama kaki mempunyai ... sumbu simetri.
12. Segitiga sembarang mempunyai ... sumbu simetri
13. Jajar genjang mempunyai .... Sumbu simetri
14. Trapesium sembarang mempunyai ... sumbu simetri
15. Bangun datar yang mempunyai 4 simetri contohnya ...

## KUNCI JAWABAN

### Soal Permainan dan Turnamen Pertemuan 1 Siklus II

1. Simetris
2. Asimetris
3. Sumbu simetri
4. 1
5. 2
6. 1
7. 2
8. 3
9. 4
10. 2
11. 1
12. 0
13. 1
14. 0
15. Persegi

SOAL TES INDIVIDU SIKLUS 2

Nama : \_\_\_\_\_

No. Absen : \_\_\_\_\_

Isilah titik-titik pada soal berikut dengan tepat!

1. Garis lipat yang menentukan bangun simetris adalah ...
2. Bangun datar yang tidak mempunyai sumbu simetri disebut bangun ....

3. ..... adalah bangun datar yang mempunyai 4 sumbu simetri.

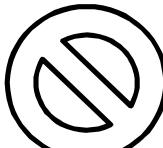
4.  adalah bangun datar yang ....

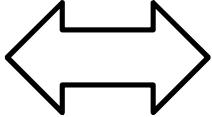
5. .... adalah bangun datar yang mempunyai 3 sumbu simetri.

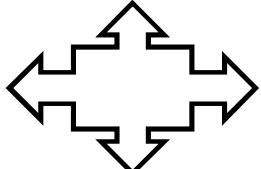


6.  mempunyai sumbu simetri sebanyak ....

7.  Mempunyai sumbu simetri sebanyak ....

8.  Mempunyai sumbu simetri sebanyak ....

9.  Mempunyai sumbu simetri sebanyak ....

10.  Mempunyai sumbu simetri sebanyak ....

## KUNCI JAWABAN TES INDIVIDU SIKLUS 2

1. Sumbu simetri
2. Asimetri
3. Persegi
4. Tidak simetri
5. Segitiga sama sisi
6. 1
7. 2
8. 2
9. 2
10. 2

# **LAMPIRAN 2**

**Observasi Aktifitas Guru dan Hasil Wawancara  
Siklus I dan Siklus II**

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

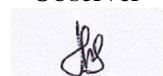
Nama Sekolah : SDN Pakem 1  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : IV / 2  
 Hari/Tanggal : 23 Mei 2013 dan 24 Mei 2013  
 Siklus/Pertemuan ke- : Siklus I/ T 1 - TII

Petunjuk Pengisian:

Tuliskan hasil pengamatan tentang aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru !

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Presentasi Kelas			
	a. Guru menjelaskan materi secara garis besarnya	V		Berupa penjelasan materi
	b. Guru melakukan tanya jawab terhadap materi yang dipelajari	V		Guru sudah melakukan tanya jawab dengan siswa
2.	Belajar Kelompok			
	a. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok	V		Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok
	b. Guru membimbing siswa dalam melakukan belajar kelompok	V		Guru membimbing kelompok
3.	Permainan			
	a. Guru menjelaskan tentang aturan permainan	V		Guru menjelaskan aturan permainan
	b. Guru membimbing siswa melakukan permainan	V		Guru membimbing dan memberi contoh dalam bermain
4.	Turnamen			
	a. Guru memberikan turnamen kepada siswa berupa soal	V		Soal turnamen di temple dipapan tulis
5.	Penghargaan			
	a. Guru memberikan penghargaan kepada siswa	V		Guru memberikan penghargaan

Pakem, 24 Mei 2013  
Observer



Jumiyati, S.Pd.SD  
NIP. -

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Sekolah : SDN Pakem 1  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : IV / 2  
 Hari/Tanggal : 23 Mei 2013 dan 24 Mei 2013  
 Siklus/Pertemuan ke- : Siklus I/ T 1 - TII

Petunjuk Pengisian:

Tuliskan hasil pengamatan tentang aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru !

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Presentasi Kelas			
	a. Guru menjelaskan materi secara garis besarnya	V		Berupa penjelasan materi
	b. Guru melakukan tanya jawab terhadap materi yang dipelajari	V		Guru sudah melakukan tanya jawab dengan siswa
2.	Belajar Kelompok			
	c. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok	V		Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok
	d. Guru membimbing siswa dalam melakukan belajar kelompok	V		Guru membimbing kelompok
3.	Permainan			
	c. Guru menjelaskan tentang aturan permainan	V		Guru menjelaskan aturan permainan
	d. Guru membimbing siswa melakukan permainan	V		Guru membimbing dan memberi contoh dalam bermain
4.	Turnamen			
	b. Guru memberikan turnamen kepada siswa berupa soal	V		Soal turnamen di temple dipapan tulis
5.	Penghargaan			
	b. Guru memberikan penghargaan kepada siswa	V		Guru memberikan penghargaan

Pakem, 24 Mei 2013  
Observer



Sri Murbani, A.Ma.Pd  
NIP. 19660105 198703 2 006

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Sekolah : SDN Pakem 1  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : IV / 2  
 Hari/Tanggal : 27 Mei 2013  
 Siklus/Pertemuan ke- : Siklus II/ T 1

Petunjuk Pengisian:

Tuliskan hasil pengamatan tentang aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru !

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Presentasi Kelas			
	c. Guru menjelaskan materi secara garis besarnya	V		Berupa penjelasan materi menggunakan alat peraga
	d. Guru melakukan tanya jawab terhadap materi yang dipelajari	V		Guru sudah melakukan tanya jawab dengan siswa menggunakan alat peraga
2.	Belajar Kelompok			
	e. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok	V		Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok
	f. Guru membimbing siswa dalam melakukan belajar kelompok	V		Guru membimbing kelompok dan individu
3.	Permainan			
	e. Guru menjelaskan tentang aturan permainan	V		Guru menjelaskan aturan permainan
	f. Guru membimbing siswa melakukan permainan	V		Guru membimbing dan memberi contoh dalam bermain
4.	Turnamen			
	c. Guru memberikan turnamen kepada siswa berupa soal	V		Soal turnamen di temple dipapan tulis
5.	Penghargaan			
	c. Guru memberikan penghargaan kepada siswa	V		Guru memberikan penghargaan

Pakem, 27 Mei 2013  
Observer



Jumiyati, S.Pd.SD  
NIP. -

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Sekolah : SDN Pakem 1  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : IV / 2  
 Hari/Tanggal : 27 Mei 2013  
 Siklus/Pertemuan ke- : Siklus II/ T 1

Petunjuk Pengisian:

Tuliskan hasil pengamatan tentang aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru !

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Presentasi Kelas			
	e. Guru menjelaskan materi secara garis besarnya	V		Berupa penjelasan materi menggunakan alat peraga
	f. Guru melakukan tanya jawab terhadap materi yang dipelajari	V		Guru sudah melakukan tanya jawab dengan siswa menggunakan alat peraga
2.	Belajar Kelompok			
	g. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok	V		Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok
	h. Guru membimbing siswa dalam melakukan belajar kelompok	V		Guru membimbing kelompok dan individu
3.	Permainan			
	g. Guru menjelaskan tentang aturan permainan	V		Guru menjelaskan aturan permainan
	h. Guru membimbing siswa melakukan permainan	V		Guru membimbing dan memberi contoh dalam bermain
4.	Turnamen			
	d. Guru memberikan turnamen kepada siswa berupa soal	V		Soal turnamen di temple dipapan tulis
5.	Penghargaan			
	d. Guru memberikan penghargaan kepada siswa	V		Guru memberikan penghargaan

Pakem, 27 Mei 1013

Observer



Sri Murbani, A.Ma.Pd  
 NIP. 19660105 198703 2 006

## Hasil Wawancara Siklus 1

Tanggal Wawancara : 24 Mei 1013

Lokasi Wawancara : SDN Pakem 1

Identitas Responden :

Nama Responden : Jumiyati, S.Pd.SD

Jabatan Responden : Guru Kelas IV

Pendidikan Terakhir : S1 PGSD

1. Bagaimanakah RPP yang telah disusun oleh peneliti?

Jawab: RPP sudah sesuai dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT.

2. Bagaimanakah proses pembelajaran selama proses PTK?

Jawab : Pembelajaran sudah sesuai dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT

3. Bagaimanakah hasil dari pembelajaran kooperatif tipe TGT yang telah dilaksanakan? Apa yang harus dilakukan untuk siklus selanjutnya?

Jawab : Hasil penelitian belum dapat berhasil karena masih terdapat 6 siswa yang belum mencapai KKM 65, sebaiknya setiap siswa diberikan alat peraga.

Pakem, 24 Mei 2013

Responden



Jumiyati, S.Pd.SD

## Hasil Wawancara Siklus 2

Tanggal Wawancara : 27 Mei 2013

Lokasi Wawancara : SDN Pakem 1

Identitas Responden :

Nama Responden : Jumiyati, S.Pd.SD

Jabatan Responden : Guru Kelas IV

Pendidikan Terakhir : S1 PGSD

1. Bagaimanakah RPP yang telah disusun oleh peneliti?

Jawab: RPP sudah sesuai dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT.

2. Bagaimanakah proses pembelajaran selama proses PTK?

Jawab : Pembelajaran sudah sesuai dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT meliputi 5 langkah.

3. Bagaimanakah hasil dari pembelajaran kooperatif tipe TGT yang telah dilaksanakan? Apa yang harus dilakukan untuk siklus selanjutnya?

Jawab : Hasil penelitian sudah berhasil karena semua siswa telah mencapai KKM

65.

Pakem, 27 Mei 2013

Responden



Jumiyati, S.Pd.SD

# **LAMPIRAN 3**

**Observasi Aktifitas Siswa Siklus I dan Siklus II**

		HASIL OBSERVASI SISWA SIKLUS 1																											
No	Aktivitas Siswa	Nomor Absen Siswa																										Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
1	Presentasi Kelas																												
	a. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan materi	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	2	3	4	4	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	4	80	
	b. Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	2	3	3	3	4	4	2	4	3	3	3	1	4	4	1	3	2	3	2	3	3	3	2	3	1	3	72	
2	Belajar Kelompok																												
	a. Siswa bergabung dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	112	
	b. Siswa melakukan belajar kelompok	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	3	4	5	4	3	5	5	5	4	5	3	4	115	
3	Permainan																												
	a. Siswa mendengarkan aturan permainan yang ada	4	4	4	3	4	4	3	5	4	5	4	3	3	5	4	2	3	4	2	4	3	4	4	4	3	4	96	
	b. Siswa melaksanakan permainan sesuai aturan	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	3	5	4	3	4	3	4	3	5	4	5	4	3	3	4	105	
4	Turnamen																												
	a. Siswa melakukan turnamen dengan mengerjakan soal dari guru	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	126	
5	Penghargaan																												
	a. Siswa mendapat penghargaan	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	130	
	JUMLAH	32	35	32	34	35	35	30	37	35	35	35	25	35	37	28	30	29	32	26	34	31	32	31	33	25	33	836	

		HASIL OBSERVASI SISWA SIKLUS 2																											
No	Aktivitas Siswa	Nomor Absen Siswa																										Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
1	Presentasi Kelas																												
	a. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan materi	3	5	4	5	3	3	4	4	5	5	4	3	5	5	3	4	3	5	3	5	3	3	5	4	4	4	104	
	b. Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan guru	3	5	3	5	4	4	3	3	4	4	3	3	3	5	3	3	3	5	3	4	3	3	3	4	3	3	92	
2	Belajar Kelompok																												
	a. Siswa bergabung dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	126	
	b. Siswa melakukan belajar kelompok	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	3	4	5	5	4	4	3	5	3	5	4	3	4	5	3	3	108	
3	Permainan																												
	a. Siswa mendengarkan aturan permainan yang ada	3	5	3	5	4	4	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	3	5	3	3	4	5	3	4	108	
	b. Siswa melaksanakan permainan sesuai aturan	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	4	5	3	4	115		
4	Turnamen																												
	a. Siswa melakukan turnamen dengan mengerjakan soal dari guru	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	130	
	b. Siswa mendapat penghargaan	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	111	
JUMLAH		30	40	32	40	33	33	37	32	38	39	31	34	37	39	34	35	28	40	30	38	31	30	33	37	30	33	894	

# **LAMPIRAN 4**

**Nilai Prestasi Siswa Siklus I dan Siklus II**

Skor Nilai pada Siklus I dan siklus II					
No	Siswa	Hasil			
		S 1	Pencapaian KKM	S 2	Pencapaian KKM
1	RNI	47	Belum Tuntas	70	Tuntas
2	ERK	93	Tuntas	80	Tuntas
3	MHD	63	Belum Tuntas	100	Tuntas
4	MRZ	70	Tuntas	70	Tuntas
5	MFJ	67	Tuntas	90	Tuntas
6	SHR	80	Tuntas	80	Tuntas
7	MAD	67	Tuntas	90	Tuntas
8	SRT	93	Tuntas	90	Tuntas
9	NRI	80	Tuntas	90	Tuntas
10	PLP	90	Tuntas	70	Tuntas
11	RDA	100	Tuntas	100	Tuntas
12	RSW	63	Belum Tuntas	70	Tuntas
13	JVN	90	Tuntas	100	Tuntas
14	GIM	80	Tuntas	90	Tuntas
15	AFS	70	Tuntas	70	Tuntas
16	FSL	50	Belum Tuntas	70	Tuntas
17	GLH	50	Belum Tuntas	70	Tuntas
18	EVR	90	Tuntas	90	Tuntas
19	DNT	67	Tuntas	80	Tuntas
20	ILH	93	Tuntas	100	Tuntas
21	AFH	57	Belum Tuntas	70	Tuntas
22	DBR	90	Tuntas	90	Tuntas
23	NVA	97	Tuntas	80	Tuntas
24	DND	90	Tuntas	90	Tuntas
25	RJL	73	Tuntas	70	Tuntas
26	FNS	93	Tuntas	90	Tuntas
Jumlah		2003		2160	
Rata-rata		77.04		83.08	
Tertinggi		100		100	
Terendah		47		70	

Keterangan:

S1 : Siklus I

S2 : Siklus II

# **LAMPIRAN 5**

**Perhitungan Kenaikan Skor Kelompok dan Individu  
Siswa Siklus I dan Siklus II**

**PERHITUNGAN NILAI KELOMPOK DAN INDIVIDU SIKLUS 1**

**KELOMPOK 1 : MERAH MUDA**

NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	FNS	8.25	9.3	17.55
2	AFH	8.25	5.7	13.95
3	MFJ	8.25	6.7	14.95
4	AFS	8.25	7	15.25
	Total	33	28.7	61.7
	Rata- rata	8.25	7.175	15.425

**KELOMPOK 2 : KUNING**

NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	FSL	9.25	5	14.25
2	PLP	9.25	9	18.25
3	GIM	9.25	8	17.25
4	MRZ	9.25	7	16.25
5	JVN	9.25	9	18.25
	Total	46.25	38	84.25
	Rata- rata	9.25	7.6	16.85

**KELOMPOK 3 : HIJAU**

NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	RDA	7.5	10	17.5
2	NRI	7.5	8	15.5
3	DND	7.5	9	16.5
4	DNT	7.5	6.7	14.2
5				0
	Total	30	33.7	63.7
	Rata- rata	7.5	8.425	12.74

**KELOMPOK 4 : ORANGE**

NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	RNI	6.25	4,7	6.25
2	ERK	6.25	9,3	6.25
3	MAD	6.25	6,7	6.25
4	GLH	6.25	5	11.25
5				0
	Total	25	5	30
	Rata- rata	6.25	5	6

KELOMPOK 5 : MERAH				
NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	DBR	8.75	9	17.75
2	RSW	8.75	6,3	8.75
3	SHR	8.75	8	16.75
4	ILH	8.75	9,3	8.75
5	SRT	8.75	9,3	8.75
	Total	43.75	17	60.75
	Rata- rata	8.75	8.5	12.15

KELOMPOK 6 : BIRU

NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	EVR	9	9	18
2	NVA	9	9.7	18.7
3	MHD	9	6.3	15.3
4	RJL	9	7.3	16.3
5				0
	Total	36	32.3	68.3
	Rata- rata	9	8.075	13.66

**PERHITUNGAN NILAI KELOMPOK DAN INDIVIDU SIKLUS 2**

**KELOMPOK 1 : MERAH MUDA**

NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	FNS	7	9	16
2	AFH	7	7	14
3	MFJ	7	9	16
4	AFS	7	7	14
	Total	28	32	60
	Rata- rata	7	8	15

**KELOMPOK 2 : KUNING**

NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	FSL	7.7	7	14.7
2	PLP	7.7	7	14.7
3	GIM	7.7	9	16.7
4	MRZ	7.7	7	14.7
5	JVN	7.7	10	17.7
	Total	38.5	40	78.5
	Rata- rata	7.7	8	15.7

**KELOMPOK 3 : HIJAU**

NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	RDA	7	10	17
2	NRI	7	9	16
3	DND	7	9	16
4	DNT	7	8	15
5				0
	Total	28	36	64
	Rata- rata	7	9	12.8

**KELOMPOK 4 : ORANGE**

NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	RNI	8.3	7	15.3
2	ERK	8.3	8	16.3
3	MAD	8.3	9	17.3
4	GLH	8.3	7	15.3
5				0
	Total	33.2	31	64.2
	Rata- rata	8.3	7.75	12.84

**KELOMPOK 5 : MERAH**

NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	DBR	7.3	9	16.3
2	RSW	7.3	7	14.3
3	SHR	7.3	8	15.3
4	ILH	7.3	10	17.3
5	SRT	7.3	9	16.3
	Total	36.5	43	79.5
	Rata- rata	7.3	8.6	15.9

**KELOMPOK 6 : BIRU**

NO	Nama siswa	Kelompok	Individu	Jumlah
1	EVR	8	9	17
2	NVA	8	8	16
3	MHD	8	10	18
4	RJL	8	7	15
5				0
	Total	32	34	66
	Rata- rata	8	8.5	13.2

# **LAMPIRAN 6**

**Kisi-kisi Soal Tes Prestasi Belajar**

## KISI-KISI SOAL TES PRESTASI BELAJAR(INDIVIDU) SIKLUS 1

Mata Pelajaran : Matematika

Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Kurikulum Acuan : Kurikulum KTSP

Jumlah Soal : 30

Standar Kompetensi : 8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar

No	Kompetensi Dasar	Materi	Uraian materi	Bentuk Soal	Jumlah Soal	Indikator	No. Soal
1	8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana	Geometri	- Sifat-sifat Bangun Ruang Sederhana balok, kubus, prisma tegak segitiga, tabung, kerucut, dan bola.	Pilihan Ganda Pilihan Ganda	8 22	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyebutkan contoh-contoh bangun ruang balok , kubus, dan prisma tegak segitiga, tabung, kerucut, dan bola</li> </ul>	1,7,10,23,24,25,26,30

## KISI-KISI SOAL TES PRESTASI BELAJAR(INDIVIDU) SIKLUS 2

Mata Pelajaran : Matematika  
 Kurikulum Acuan : Kurikulum KTSP  
 Standar Kompetensi : 8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar

Bentuk Soal : isian singkat  
 Jumlah Soal : 10

No	Kompetensi Dasar	Materi	Uraian materi	Bentuk Soal	Jumlah Soal	Indikator	No. Soal
1	8.2 Mengidentifikasi benda-benda dan bangun datar simetris	Geometri	Bangun datar yang simetris dan tidak simetris serta banyaknya sumbu simetris	isian	3	1. Menentukan bangun datar yang simetris dan tidak simetris	1,2,4
					2	2. Memberi contoh bangun datar yang simetris	3,5
					5	3. Menyebutkan banyaknya sumbu simetri	6,7,8,9,10

# **LAMPIRAN 7**

**Surat Izin Penelitian**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281  
Telp.(0274) 586168 Hunting, Fax.(0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094  
Telp.(0274) 586168 Psw. (221, 223, 224, 295, 344, 345, 366, 368, 369, 401, 402, 403, 417)



Certificate No. QSC 00687

No. : 3380/UN34.11/PL/2013  
Lamp. : 1 (satu) Bendel Proposal  
Hal : Permohonan izin Penelitian

22 Mei 2013

Yth.Kepala SD N Pakem 1  
Pakem , Sleman  
Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Dwi Wahyuni  
NIM : 09108247061  
Prodi/Jurusan : PGSD/PPSD  
Alamat : Kaligawe Rt02 , Bantul, Bantul , 55711, DIY

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi  
Lokasi : SD N Pakem 1 , Pakem , Sleman  
Subyek : Siswa kelas IV SD N Pakem 1 Pakem ,Sleman  
Obyek : Prestasi Belajar Matematika  
Waktu : Mei-Juli 2013  
Judul : Peningkatan Prestasi Belajar Kognitif Matematika melalui Pembelajaran Kooperatif *Tipe Teams Games Tournaments (TGT)* Pada siswa Kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.



Dekan,

Dr. Haryanto, M.Pd

NIP 19600902 198702 1 001

Tembusan Yth:

- 1.Rektor ( sebagai laporan)
  - 2.Wakil Dekan I FIP
  - 3.Ketua Jurusan PPSD FIP
  - 4.Kabag TU
  - 5.Kasubbag Pendidikan FIP
  - 6.Mahasiswa yang bersangkutan
- Universitas Negeri Yogyakarta



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA**  
**SD NEGERI PAKEM 1**

Alamat : Tegalsari Pakembinangun Pakem Sleman Yogyakarta. ☎ 55582. ☎ (0274) 898380,  
email : [sdnpakem1@gmail.com](mailto:sdnpakem1@gmail.com) , website :<http://www.sdnpakem1.sch.id/>

**SURAT KETERANGAN**

No : 421.2/273/Pkm

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri Pakem 1, Kecamatan Pakem, Sleman,

Nama : Jumali, S.Pd  
NIP : 19591009 197912 1 002  
Instansi : SD Negeri Pakem 1, Pakem, Sleman

Menyatakan bahwa :

Nama : Dwi Wahyuni  
NIM : 09108247061  
Program Studi : S 1 PKS PGSD  
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Telah melaksanakan PTK di SD Negeri Pakem 1, Pakem, Sleman dengan judul "**Peningkatan Prestasi Belajar Kognitif Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) Pada Siswa Kelas IV SDN Pakem 1 Pakem Sleman**", Pada bulan Mei 2013.

Demikian surat keterangan ini, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pakem, 27 Mei 2013

Kepala Sekolah

