

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

**METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW II
MENINGKATKAN KETERLIBATAN DAN PRESTASI
BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN BANGUN DATAR
DI KELAS V SD NEGERI KADISOBO I**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika**



Oleh :

H. Novi Kristiyanti

NIM: 061414068

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA**

2010

SKRIPSI
METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW II
MENINGKATKAN KETERLIBATAN DAN PRESTASI
BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN BANGUN DATAR
DI SD NEGERI KADISOBO I

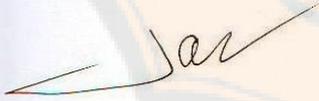
Oleh :

H. Novi Kristiyanti

NIM: 061414068

Telah disetujui oleh :

Pembimbing,


Drs. A. Sardjana, M.Pd.

Tanggal : 3 November 2010

SKRIPSI
METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW II
MENINGKATKAN KETERLIBATAN DAN PRESTASI
BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN BANGUN DATAR
DI KELAS V SD NEGERI KADISOBO I

Dipersiapkan dan ditulis oleh :

H. Novi Kristiyanti

NIM: 061414068

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
pada tanggal 2 Desember 2010
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

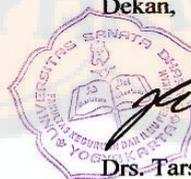
	Nama Lengkap	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. Severinus Domi, M.Si.	
Sekretaris	: Prof. Dr. St. Suwarsono	
Anggota	: Drs. A. Sardjana, M.Pd.	
Anggota	: Dr. Susento, M.S.	
Anggota	: D. Arif Budi Prasetyo, S.Si., M.Si.	

Yogyakarta, 2 Desember 2010

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sanata Dharma

Dekan,



Drs. Tarsisius Sarkim, M.Ed., Ph.D.

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Sebab itu janganlah kamu kuatir akan hari besok, karena hari besok mempunyai kesusahannya sendiri. Kesusahan sehari cukuplah untuk sehari.”

(Matius 6 : 34)

Karya sederhana ini khusus kupersembahkan untuk :

Orangtuaku, P. Sutarnijan dan M. Sumaryati

Saudara-saudaraku

Mas Febryanto U.

Kalian sangat berarti bagiku

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 2 Desember 2010

Penulis



H. Novi Kristiyanti

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Sanata Dharma:

Nama : H. Novi Kristiyanti

Nomor mahasiswa : 061414068

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma karya ilmiah saya yang berjudul:

“Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II Meningkatkan Keterlibatan dan Prestasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Bangun Datar di Kelas V SD Negeri Kadisobo I”

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma, hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Pada tanggal: 15 Desember 2010

Yang menyatakan



(H. Novi Kristiyanti)

ABSTRAK

**METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW II
MENINGKATKAN KETERLIBATAN DAN PRESTASI BELAJAR SISWA
PADA PEMBELAJARAN BANGUN DATAR DI KELAS V
SD NEGERI KADISOBO I**

H. Novi Kristiyanti
Universitas Sanata Dharma
2010

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II dapat melibatkan siswa untuk aktif mengikuti belajar mengajar. (2) mengetahui apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Data yang diperlukan adalah data keterlibatan siswa selama proses pembelajaran dan data prestasi belajar siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan tes (pre test dan post test).

Data keterlibatan yang diperoleh melalui observasi dianalisis dengan menghitung persentase keterlibatan untuk menentukan kriteria keterlibatan setiap siswa dalam masing-masing diskusi, kemudian menentukan tingkat keterlibatan siswa secara keseluruhan dengan mengacu pada rata-rata persentase keterlibatan siswa dalam diskusi ahli dan diskusi asal. Data tes prestasi belajar yaitu hasil pre test dan post test, mula-mula dianalisis sesuai dengan pedoman penilaian, sehingga diperoleh skor tes prestasi belajar siswa. Selanjutnya, kedua skor tes prestasi belajar siswa dianalisis menggunakan uji t untuk menentukan apakah ada peningkatan prestasi belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II.

Hasil penelitian adalah sebagai berikut (1) Metode kooperatif tipe jigsaw II cukup efektif mengaktifkan siswa dalam diskusi kelompok pada pembelajaran matematika. (2) Dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II dalam pembelajaran matematika ada peningkatan prestasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan adanya perbedaan signifikan antara skor pre test dengan post test yang dianalisis dengan menggunakan uji t.

ABSTRACT

**COOPERATIVE LEARNING METHOD WITH JIGSAW II TYPE
TO IMPROVE STUDENTS INVOLVEMENT AND ACHIEVEMENT IN
LEARNING PLANE FIGURES IN THE FIFTH GRADE
OF SD NEGERI KADISOBO I**

H. Novi Kristiyanti
Sanata Dharma University
2010

The purposes of this research were 1) to find out whether mathematic learning by using cooperative learning method with jigsaw II type can involve the students to be active on teaching learning activities, and 2) to find out whether mathematic learning by using cooperative learning method with jigsaw II type can improve of students learning achievement. The data which are used in this research is students involvement when the learning process was doing and students learning achievement data. Data collecting was done by observing and test (pre test and post test).

The students involvement data which were obtained by observing were analyzed by using students involvement percentage data which was determined based on some criteria when the students have group discussion as teaching learning activities. Then the researcher determined the students involvement level in all discussion activities class. The data of which were taken by testing the students learning achievement were the results of pre test and post test, first of all the results of test were analyzed based on rubric assessment, as a result, the researcher got scores which become the students learning achievement data. Second, both pre test and post test score were analyzed by using t test to determine whether there were improvement in students learning achievement.

There were two results of the research, first, cooperative learning method with jigsaw II type were effective to make students active in group discussin of mathematic learning. Second, by using cooperative learning method with jigsaw II type in mathematic learning the improvement students learning achievement showed the significant difference between pre test and post test score which were analyzed using t test.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus yang selalu menyertai dan membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul “Metode Kooperatif Tipe Jigsaw II Meningkatkan Keterlibatan dan Prestasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Bangun Datar di SD Negeri Kadisobo I”.

Skripsi ini tidak dapat saya selesaikan tanpa bantuan dan dukungan dari pihak lain. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. St. Suwarsono, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
2. Bapak Drs. A. Sardjana, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah berkenan meluangkan waktu memberikan pengarahan dan dengan penuh sabar membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Dr. Susento, M.S. dan D. Arif Budi Prasetyo, S.Si.,M.Si., selaku dosen penguji atas saran dan kritik yang bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.
4. Segenap Dosen dan Staf Sekretariat Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sanata Dharma.
5. Ibu Mujini, A. Ma. Pd., selaku Kepala Sekolah SD Negeri Kadisobo I yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di SD Negeri Kadisobo I.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

6. Ibu Sri Budi Rahayu, selaku guru matematika yang telah membantu dan memberi pengarahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian di SD Negeri Kadisobo I.
 7. Siswa-siswi kelas V SD Negeri Kadisobo I tahun ajaran 2009/2010 yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian.
 8. Orangtuaku, Petrus Sutarmijan dan Maria Sumaryati serta saudara-saudaraku terkasih, terima kasih atas doa, kesabaran, perhatian, dukungan dan kesempatan yang diberikan sehingga skripsi ini dapat selesai.
 9. Gregorius Kriswan Cahyanto dan Cicilia Winarti yang telah membantu observasi dalam penelitian.
 10. Christina Deni Suryani, Indarti, Nonny Yunita dan teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2006, terima kasih atas bantuan dan kebersamaan kita selama berjuang dan belajar di kampus ini.
 11. Febryanto Untung, terima kasih atas doa dan dukungan yang telah diberikan sehingga skripsi ini dapat selesai.
 12. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu atas doa dan dukungannya.
- Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Penulis

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Batasan Istilah	7
D. Tujuan Penelitian	8

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Sistematika Penulisan.....	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
A. Pembelajaran	11
B. Pembelajaran Matematika	12
C. Pembelajaran Kooperatif	14
D. Metode Kooperatif tipe Jigsaw II.....	20
E. Keefektifan Pembelajaran	27
F. Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran	28
G. Prestasi Siswa	29
H. Materi Pembelajaran.....	30
I. Kerangka Berpikir	36
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Jenis Penelitian	38
B. Subyek Penelitian	40
C. Obyek Penelitian	41
D. Bentuk Data	41
1. Data Keterlibatan Siswa	41
2. Data Prestasi Belajar Siswa	41
E. Metode Pengumpulan Data	42

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

F. Instrumen.....	43
1. Instrumen Pembelajaran.....	43
2. Instrumen Penelitian.....	43
G. Metode Analisis Data.....	47
1. Analisis Validitas Tes Prestasi Belajar.....	47
2. Analisis Reliabilitas Tes Prestasi Belajar.....	50
3. Analisis Data Keterlibatan Siswa.....	51
4. Analisis Data Prestasi Siswa.....	56
H. Rencana Penelitian.....	58
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....	60
A. Deskripsi Persiapan Pelaksanaan Penelitian.....	60
B. Hasil Penelitian.....	66
1. Pertemuan I.....	66
2. Pertemuan II : Siklus I.....	68
3. Pertemuan III : Siklus II.....	79
4. Pertemuan IV : Siklus III.....	92
5. Pertemuan V.....	102
C. Analisis Data Prestasi Hasil Pre Test dan Post Test.....	103
1. Uji Normalitas.....	104
2. Uji Homogenitas.....	108
3. Uji t.....	109

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

BAB V PEMBAHASAN	111
A. Keterlibatan Siswa	111
B. Ujicoba Tes Prestasi Belajar Siswa.....	113
1. Validitas Tes Prestasi Siswa	113
2. Reliabilitas Tes Prestasi Siswa.....	114
C. Prestasi Siswa.....	115
1. Skor Kuis	116
2. Skor Pre Test dan Post Test	117
D. Hambatan dalam Penggunaan Metode Kooperatif tipe Jigsaw II dalam Pembelajaran Matematika.....	118
E. Kekurangan-kekurangan	120
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	121
A. Kesimpulan	121
B. Saran	122
DAFTAR PUSTAKA	124
LAMPIRAN.....	126

DAFTAR TABEL

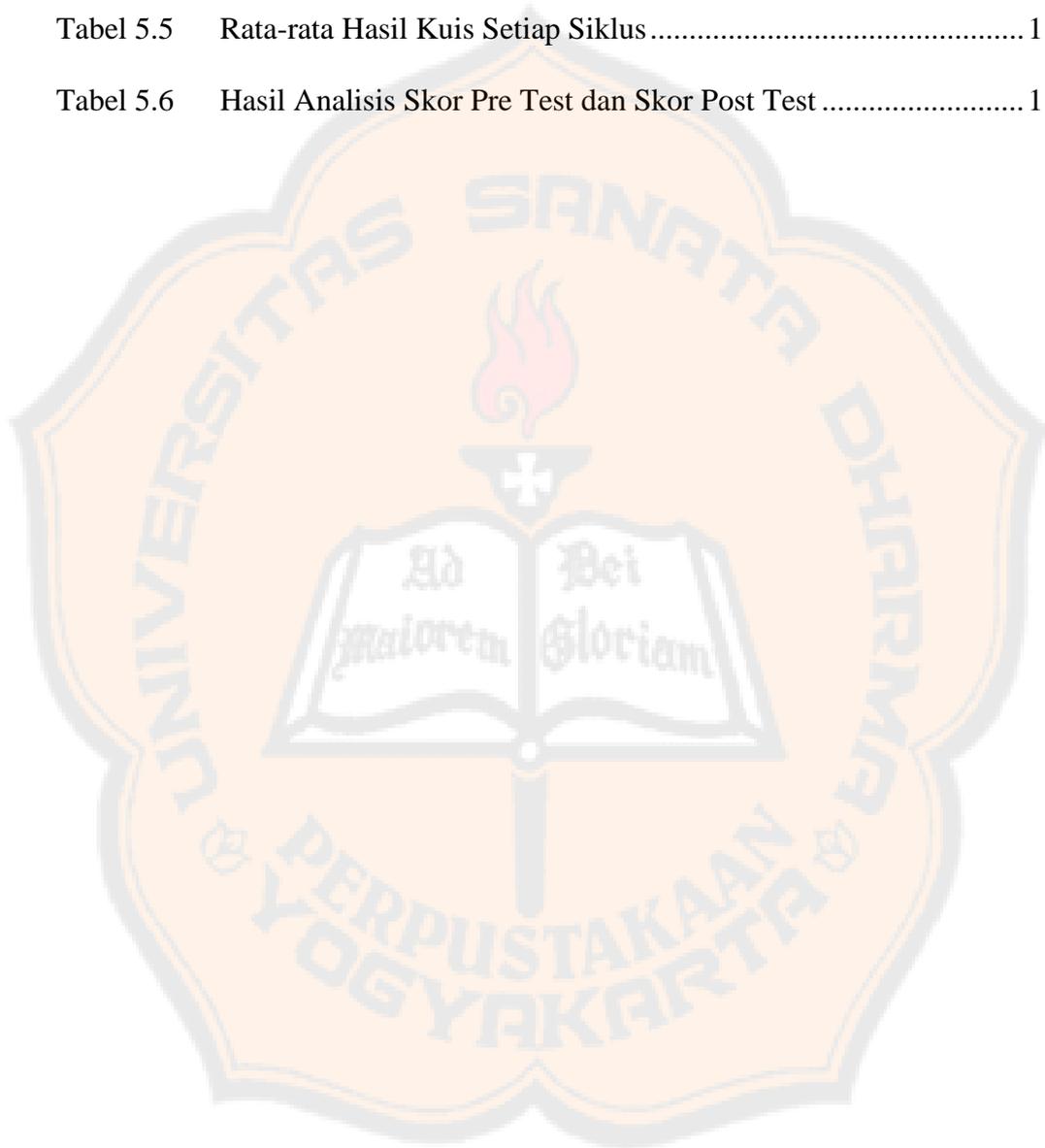
	Halaman
Tabel 3.1 Lembar Pengamatan Keterlibatan Siswa	44
Tabel 3.2 Interpretasi dari Besarnya Koefisien Korelasi (r_{xy})	49
Tabel 3.3 Interpretasi dari Besarnya Koefisien Korelasi (r_{11})	51
Tabel 3.4 Lembar Pengamatan Keterlibatan Siswa	51
Tabel 3.5 Kriteria Keterlibatan Siswa.....	52
Tabel 3.6 Kriteria Keterlibatan Siswa secara Keseluruhan.....	54
Tabel 3.7 Kriteria Prestasi Belajar Siswa.....	56
Tabel 3.8 Kriteria Prestasi Belajar Seluruh Siswa	56
Tabel 4.1 Data Nilai Ujicoba Tes Prestasi dan Nilai Pra TKM Matematika	61
Tabel 4.2 Data Skor Ujicoba Tes Prestasi Siswa	63
Tabel 4.3 Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Kelompok Ahli dan Kelompok tidak lengkap pada Siklus I.....	73
Tabel 4.4 Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Diskusi Asal pada Siklus I ..	74
Tabel 4.5 Tingkat Keterlibatan Siswa pada Siklus I.....	75
Tabel 4.6 Tingkat Keterlibatan Siswa secara Keseluruhan pada Siklus I.....	76
Tabel 4.7 Data Hasil Kuis 1	77
Tabel 4.8 Kriteria Prestasi Belajar Siswa.....	77
Tabel 4.9 Tingkat Prestasi Belajar Seluruh Siswa	78

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.10	Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Kelompok Ahli dan Kelompok Asal tidak lengkap pada Siklus II	85
Tabel 4.11	Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Kelompok Asal pada Siklus II.....	86
Tabel 4.12	Tingkat Keterlibatan Siswa pada Siklus II.....	88
Tabel 4.13	Tingkat Keterlibatan Siswa secara Keseluruhan pada Siklus II ...	88
Tabel 4.14	Data Hasil Kuis 2	89
Tabel 4.15	Kriteria Prestasi Belajar Siswa.....	90
Tabel 4.16	Tingkat Prestasi Belajar Seluruh Siswa	90
Tabel 4.17	Hasil Observasi Keterlibatan Siswa pada Diskusi Ahli dan Diskusi Asal tidak lengkap Siklus III	97
Tabel 4.18	Hasil Observasi Keterlibatan Siswa pada Diskusi Asal pada Siklus III	97
Tabel 4.19	Tingkat Keterlibatan Siswa pada Siklus III	98
Tabel 4.20	Tingkat Keterlibatan Siswa secara Keseluruhan pada Siklus III ..	99
Tabel 4.21	Data Hasil Kuis 3	100
Tabel 4.22	Kriteria Prestasi Belajar Siswa.....	100
Tabel 4.23	Tingkat Prestasi Belajar Seluruh Siswa	101
Tabel 4.24	Uji Normalitas Skor Pre Test	105
Tabel 4.25	Uji Normalitas Skor Post Test	107
Tabel 4.26	Data Pre Test dan Post Test	109
Tabel 5.1	Hasil Analisis Keterlibatan Siswa Setiap Siklus.....	111

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 5.2	Tingkat Keterlibatan Siswa secara Keseluruhan Setiap Siklus.....	112
Tabel 5.3	Hasil Analisis Validitas Tes Prestasi	114
Tabel 5.4	Hasil Analisis Reliabilitas Tes Prestasi.....	115
Tabel 5.5	Rata-rata Hasil Kuis Setiap Siklus.....	116
Tabel 5.6	Hasil Analisis Skor Pre Test dan Skor Post Test	118



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bangun Jajar Genjang	30
Gambar 2.2 Bangun Persegi Panjang	31
Gambar 2.3 Bangun Belah Ketupat	32
Gambar 2.4 Bangun Persegi	33
Gambar 2.5 Bangun Trapesium	35
Gambar 2.6 Bangun Trapesium Siku-Siku	35
Gambar 2.7 Bangun Trapesium Sama Kaki	35
Gambar 3.1 Alur Pelaksanaan Tindakan dalam PTK	39
Gambar 4.1 Diagram Keterlibatan Siswa pada Diskusi Kelompok Ahli dan Diskusi Kelompok Asal pada Siklus I.....	76
Gambar 4.2 Diagram Keterlibatan Siswa pada Diskusi Kelompok Ahli dan Diskusi Kelompok Asal pada Siklus II	88
Gambar 4.3 Diagram Keterlibatan Siswa pada Diskusi Kelompok Ahli dan Diskusi Kelompok Asal pada Siklus III.....	99
Gambar 5.1 Diagram Keterlibatan Siswa Setiap Siklus	111
Gambar 5.2 Diagram Rata-Rata Hasil Kuis Siswa	116

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kisi-Kisi Kuis	127
Lampiran 2 Kisi-kisi Soal.....	128
Lampiran 3 Soal Pre Test	129
Lampiran 4 Soal Post Test.....	135
Lampiran 5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	141
Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	152
Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus III	168
Lampiran 8 Transkrip Pelaksanaan Pembelajaran Siklus III	184
Lampiran 9 Jawaban Tes Awal Siswa.....	193
Lampiran 10 Jawaban Kuis Siswa.....	200
Lampiran 11 Jawaban Tes Akhir Siswa	224
Lampiran 12 Lembar Kerja Siswa.....	231
Lampiran 13 Surat Permohonan Ijin Observasi dan Penelitian.....	292
Lampiran 14 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	293
Lampiran 15 Catatan Kelas Siklus I, Siklus II dan Siklus III	294
Lampiran 16 Lembar Observasi Siswa Siklus I	295
Lampiran 17 Lembar Observasi Siswa Siklus II.....	299
Lampiran 18 Lembar Observasi Siswa Siklus III.....	304
Lampiran 19 Gambar-gambar Penelitian	307

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam dunia modern saat ini kiranya tidak ada orang yang tidak memerlukan bantuan matematika dalam kehidupannya sehari-hari. Matematika merupakan faktor pendukung dalam laju perkembangan dan persaingan di berbagai bidang. Tanpa bantuan matematika kiranya tidak mungkin dicapai kemajuan yang pesat dalam bidang obat-obatan, ilmu pengetahuan, teknologi, komputer, dan lain-lain (Sujono,1988:336). Perkembangan teknologi informasi, transportasi, industri dan berbagai bidang lainnya memudahkan manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Dengan demikian tidak heran bila matematika memberikan keuntungan bagi yang mempelajarinya. Seperti yang diungkapkan oleh Sujono (1988:336) bahwa peran matematika dalam hal-hal praktis di kehidupan sehari-hari juga tidak diragukan lagi, maka setiap orang yang menguasai ketrampilan matematika akan memperoleh banyak keuntungan dari ketrampilan matematika.

Setiap orang memerlukan pengetahuan matematika dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhannya. Tidak terkecuali masyarakat Indonesia. Agar Indonesia mampu menguasai dan mengembangkan ilmu dan teknologi serta dapat memanfaatkannya untuk kesejahteraan seluruh bangsa maka diperlukan sumber daya manusia yang bermutu tinggi. Satu-satunya wadah kegiatan yang dapat dipandang berfungsi sebagai penghasil sumber daya manusia yang

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

bermutu tinggi adalah pendidikan (Soedjadi,1999:137).

Sebagian besar orang memperoleh pendidikan matematika di bangku sekolah, baik sekolah dasar, menengah maupun di perguruan tinggi. Kegiatan belajar mengajar merupakan inti kegiatan pendidikan secara keseluruhan. Dalam prosesnya, kegiatan ini melibatkan interaksi individu yaitu pengajar di satu pihak dan pelajar di pihak lain. Keduanya berinteraksi dalam suatu proses yang disebut proses belajar mengajar yang berlangsung dalam situasi belajar mengajar. Dalam upaya mewujudkan proses belajar mengajar yang efektif dan efisien maka perilaku yang terlibat dalam proses tersebut hendaknya dapat didinamiskan secara baik (Surya,2004:47).

Belajar hanya mungkin terjadi apabila anak aktif mengalami sendiri. Seperti yang dikemukakan oleh John Dewey bahwa belajar adalah menyangkut apa yang harus dilakukan atau dikerjakan siswa untuk dirinya sendiri, maka inisiatif harus datang dari diri siswa sendiri (Riyanto,2009:73). Menurut Davies (dalam Riyanto,2009:76), hal apapun yang dipelajari siswa, maka ia harus mempelajari sendiri. Tidak ada seorang pun dapat melakukan kegiatan belajar tersebut untuknya. Oleh karena itu, pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah hendaknya mengutamakan peran aktif siswa dalam berinisiatif sendiri dan keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Piaget, penyajian pengetahuan di dalam kelas tidak ada penekanan melainkan anak didorong menemukan sendiri pengetahuan itu melalui interaksi dengan lingkungannya (Slavin dalam Riyanto,2009:128).

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Namun, realisasi pembelajaran matematika di sekolah saat ini masih kurang memberikan kesempatan bagi siswa untuk aktif menemukan pengetahuannya sendiri. Tidak sedikit pembelajaran matematika di sekolah masih di dominasi oleh guru sedangkan siswa berperan bukan sebagai subyek belajar namun objek belajar. Bahkan masih ada pula pengajar yang berusaha untuk mentransfer pengetahuan yang mereka miliki kepada siswa. Siswa cenderung pasif dan menerima begitu saja semua materi yang diberikan guru. Akibatnya, siswa mudah merasa bosan dan mudah melupakan materi yang mereka pelajari. Akibat lebih lanjut adalah rendahnya pencapaian prestasi belajar matematika.

Berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan peran aktif siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika. Seperti dikemukakan Kemp (Made Wena,2009:189) bahwa perlu adanya kegiatan belajar mengajar sebagai pendorong peserta didik untuk aktif berpartisipasi. Salah satu cara yang dapat ditempuh guna mengatasi masalah tersebut yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran yang menuntut siswa untuk terlibat aktif selama proses pembelajaran. Dengan aktifnya siswa dalam proses pembelajaran diharapkan hasil pembelajaran dan kegiatan pembelajaran lebih bermakna. Penelitian yang telah dilakukan antara lain : penelitian yang dilakukan oleh Irawati, Slamet, dan Satyananda (Made Wena, 2009:197) dengan judul Efektifitas Metode Kooperatif pada Perkuliahan Struktur Aljabar II dengan Memanfaatkan Program Instruksional Berbasis Jaringan,

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

menyimpulkan bahwa metode belajar kooperatif pada perkuliahan Struktur Aljabar II dengan memanfaatkan program instruksional berbasis jaringan cukup efektif membantu mahasiswa lebih aktif dalam kegiatan diskusi dalam proses pembelajaran kooperatif. Selain itu, penelitian yang telah dilakukan oleh Priyanto (Made Wena, 2009:197) dengan judul Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Model Jigsaw pada Pembelajaran Kimia Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Darut Taqwa, Malang, menyimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif model jigsaw secara signifikan memberikan prestasi hasil belajar yang lebih baik daripada strategi ceramah. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran oleh rekan sebaya (peer teaching) melalui pembelajaran kooperatif ternyata lebih efektif daripada pembelajaran oleh pengajar. Metode pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk saling membantu dalam mempelajari materi pembelajaran (Slavin, 1995 dalam Asteria Arni, 2009). Metode pembelajaran ini mempunyai beberapa tipe salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II. Secara umum kegiatan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II yaitu sebagai berikut. Materi yang akan menjadi bahan diskusi dibagi menjadi 4 – 6 bagian (d disesuaikan dengan banyak siswa tiap kelompok). Siswa dibagi menjadi kelompok kecil dengan setiap kelompok terdiri dari 4 – 6 anak. Siswa diberi kesempatan untuk membaca materi terlebih dahulu. Setiap siswa dalam kelompok mendapat satu bagian materi yang akan didiskusikan lebih dalam. Siswa yang

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

mendapat bagian materi yang sama membentuk kelompok baru yang disebut sebagai kelompok ahli, yang akan membahas satu bagian materi. Setelah diskusi kelompok ahli, siswa kembali ke kelompok asal dan menjelaskan hasil diskusinya kepada teman kelompok asal sehingga setiap anggota memahami semua bagian materi. Diskusi ditutup dengan kuis atau tes yang dikerjakan secara individu. Skor yang diperoleh akan digunakan sebagai salah satu sarana untuk mengetahui sejauh mana anak memahami materi yang mereka diskusikan baik dalam kelompok asal maupun kelompok ahli.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, pembelajaran matematika yang berlangsung di Sekolah Dasar Negeri Kadisobo 1 yang beralamat di Jetis Kadisobo, Trimulyo, Sleman 55513 menggunakan metode ekspositori dimana guru aktif menjelaskan materi matematika. Kegiatan pembelajaran secara garis besar dapat dikatakan sebagai berikut, guru mengawali pembelajaran dengan salam yang dilanjutkan dengan penyampaian tujuan pembelajaran pada pertemuan tersebut. Guru menjelaskan materi dan memberi contoh soal yang dikerjakan oleh guru. Kemudian guru memberi soal latihan yang dikerjakan oleh siswa yang pada gilirannya siswa maju satu per satu untuk menuliskan di papan tulis hasil pekerjaannya. Selama proses menjelaskan, guru menilai proses pembelajaran dengan cara mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang ia jelaskan yang kemudian dijawab secara bersama-sama oleh siswa. Dengan gambaran tersebut, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran yang menjadi kunci keberhasilan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

siswa menguasai materi belum maksimal. Masih sedikit siswa yang berani mengemukakan gagasan, bertanya, menolak dan meminta penjelasan gagasan teman. Ketika guru bertanya, masih jarang siswa yang menjawab dengan sukarela.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin mengetahui apakah metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II efektif bila digunakan pada siswa kelas V SD Kadisobo I bila ditinjau dari keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran serta ditinjau dari hasil belajar siswa.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah pembelajaran bangun datar menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II dengan alat peraga bangun datar luasan dapat melibatkan siswa untuk aktif mengikuti kegiatan belajar mengajar?
2. Apakah pembelajaran bangun datar menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II dengan alat peraga bangun datar luasan dapat meningkatkan hasil belajar matematika?

C. Batasan Istilah

Istilah dalam rumusan masalah penelitian ini didefinisikan sebagai berikut.

1. Pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.
2. Metode kooperatif tipe jigsaw II adalah suatu metode pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang dengan memperhatikan keheterogenan, bekerjasama positif dan setiap anggota bertanggung jawab untuk mempelajari masalah tertentu dari materi yang diberikan dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain.
3. Pembelajaran bangun datar adalah proses pembelajaran matematika pada pokok bahasan bangun datar khususnya pada pengidentifikasian sifat-sifat bangun datar, yaitu: persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, dan trapesium.
4. Prestasi belajar dalam penelitian ini berupa hasil belajar yang dilihat dari skor atau nilai tes yang diperoleh siswa.
5. Siswa kelas V SD Negeri Kadisobo I adalah siswa-siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri Kadisobo I tahun ajaran 2009/2010

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Untuk mengetahui apakah pembelajaran bangun datar dengan metode kooperatif jigsaw II yang menggunakan alat peraga bangun datar luasan dapat melibatkan siswa untuk aktif mengikuti kegiatan belajar mengajar.
2. Untuk mengetahui apakah pembelajaran bangun datar dengan metode kooperatif tipe jigsaw II yang menggunakan alat peraga bangun datar luasan dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini, yaitu :

1. Bagi pihak sekolah, metode kooperatif tipe jigsaw II dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam merancang dan menyelenggarakan kegiatan pembelajaran matematika.
2. Bagi peneliti, penelitian ini menambah pengalaman peneliti terutama dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dengan metode tertentu.
3. Hasil penelitian ini menambah referensi dan bahan pertimbangan bagi peneliti lain yang akan meneliti tentang metode pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran demi perbaikan penelitian berikutnya.

F. Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan istilah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Bab ini berisi uraian mengenai teori-teori yang digunakan sebagai dasar penulisan yang meliputi kajian teoritik berisi tentang pengertian pembelajaran, pengertian pembelajaran matematika, pembelajaran kooperatif, metode kooperatif tipe jigsaw II, keefektifan pembelajaran, keterlibatan siswa dalam pembelajaran, prestasi belajar, dan sifat-sifat bangun datar (persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, dan trapesium) serta kerangka berpikir.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi uraian mengenai jenis penelitian yang digunakan, subyek penelitian, obyek penelitian, bentuk data, instrument yang akan digunakan, metode pengumpulan data, metode analisis data, dan rencana penelitian.

Bab IV Pelaksanaan Penelitian dan Analisis Data

Bab ini berisi uraian mengenai pelaksanaan penelitian dan analisis data yang diperoleh.

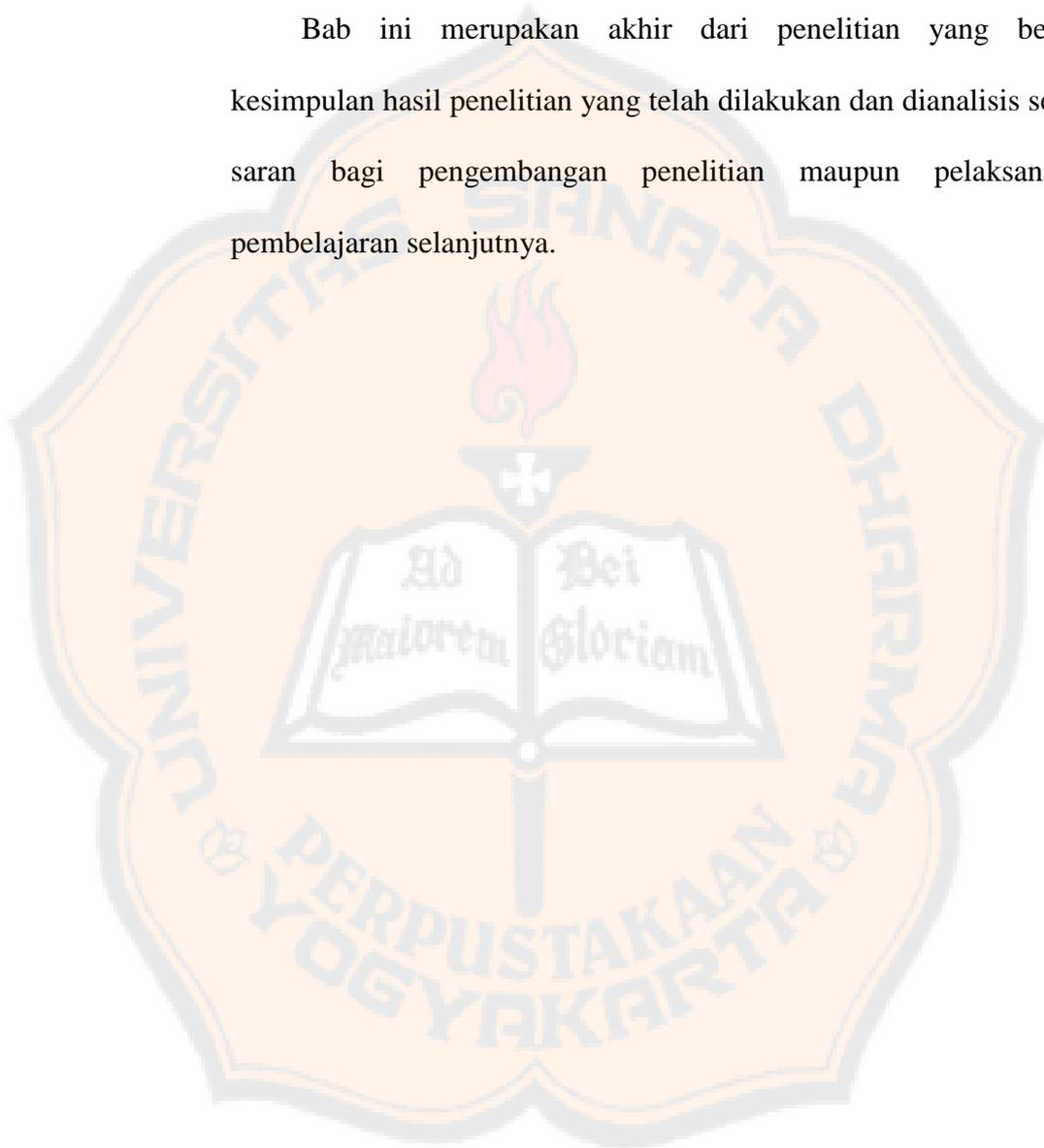
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Bab V Pembahasan

Bab ini berisi uraian mengenai pembahasan hasil penelitian.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini merupakan akhir dari penelitian yang berisi kesimpulan hasil penelitian yang telah dilakukan dan dianalisis serta saran bagi pengembangan penelitian maupun pelaksanaan pembelajaran selanjutnya.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pembelajaran

Belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan-pemahaman, ketrampilan, dan nilai-sikap yang bersifat relatif konstan dan berbekas (Winkel, 1996 dalam Riyanto, 2009:5).

Pembelajaran merupakan suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil dari pengalaman itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Moh. Surya,2004:7). Menurut Brooks, pembelajaran menekankan pada kegiatan atau keaktifan siswa, bukan kegiatan guru. Ukuran dari kualitas pembelajaran tidak terletak pada baiknya guru menerangkan, tetapi pada kualitas dan kuantitas belajar siswa, dalam arti seberapa banyak dan seberapa sering siswa terlibat secara aktif. Peran guru yang pokok adalah menciptakan situasi, menyediakan kemudahan, merancang kegiatan, dan membimbing siswa agar mereka terlibat dalam proses belajar secara berkesinambungan (Kartika Budi dalam Widya Dharma Universitas Sanata Dharma, 2001:46).

Dengan demikian, pembelajaran merupakan proses mental/psikis setiap individu yang berlangsung secara berkesinambungan dalam interaksi dengan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

lingkungannya untuk memperoleh perubahan secara keseluruhan baik dalam pengetahuan-pemahaman, dan ketrampilan maupun dalam nilai-sikap.

B. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika merupakan proses perubahan tingkah laku siswa yang melibatkan guru dan siswa untuk pengembangan berpikir dan belajar matematika. Proses aktif siswa menyebabkan perubahan tingkah laku, misalnya setelah belajar matematika siswa itu mampu mendemonstrasikan pengetahuan dan ketrampilan matematikanya dimana sebelumnya ia tidak dapat melakukannya (Herman Hudojo, 2001 dalam Asteria, 2009). Menurut Herman Hudojo yang dikutip oleh Asteria Arni, tujuan dari pembelajaran matematika yaitu agar siswa berhasil menguasai konsep atau prinsip matematika yang telah terorganisasikan di dalam pikirannya sehingga adanya konsep ini dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Menurut Mohamad Surya (2004:51), ada empat kualitas belajar yang harus dikembangkan dalam diri siswa, yaitu :

1. Belajar untuk menjadi (learning to be)

Belajar untuk menjadi merupakan belajar yang dilakukan siswa sehingga pada gilirannya akan menghasilkan pribadi-pribadi yang mandiri yaitu pribadi yang mampu mengenal dirinya, mengarahkan dirinya, merencanakan dan membuat keputusan bagi masa depannya, untuk kemudian mewujudkan dirinya secara optimal. Dengan mempelajari

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

konsep matematika dan menyelesaikan soal-soal matematika, siswa berani dan mampu mengungkapkan ide dan pendapatnya yang didasari alasan yang logis.

2. Belajar untuk belajar (learning to learn)

Apa yang telah dicapai dari suatu peristiwa belajar, hendaknya mendorong siswa untuk belajar lebih lanjut, baik secara horisontal yaitu upaya perluasan kegiatan belajar ke arah yang lebih luas, terutama dalam kaitannya dengan bidang lain atau berbagai aspek kehidupan, maupun secara vertikal yaitu upaya kegiatan belajar untuk mencapai hasil yang lebih tinggi.

Dalam pembelajaran matematika, siswa belajar berbagai macam konsep dan mengembangkan konsep-konsep tersebut dengan memahami pula keterkaitan antara konsep satu dengan konsep yang lain.

3. Belajar untuk berbuat (learning to do)

Kegiatan belajar merupakan proses memperoleh bekal untuk dapat melakukan pekerjaan secara produktif dan efektif. Maka apa yang dipelajari hendaknya menjadi modal dasar bagi keefektifan dan produktivitas bekerja. Hasil belajar tidak hanya berupa tambahan ilmu pengetahuan saja tetapi juga menghasilkan penguasaan ketrampilan untuk siap memasuki lapangan kerja.

Dalam belajar matematika, siswa belajar mengerjakan soal-soal. Dengan kegiatan tersebut, siswa belajar pula mempertajam penalaran

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

siswa yang didasari konsep yang ada serta membentuk watak etos kerja yang handal.

4. Belajar untuk hidup bersama (learning to live together)

Strategi pembelajaran hendaknya tidak hanya diarahkan kepada kecakapan hasil belajar yang bersifat skolastik atau akademik melainkan dalam pendidikan nilai. Proses pembelajaran harus berlangsung sedemikian rupa sehingga mengembangkan nilai-nilai kehidupan melalui tatanan hidup bersama atas dasar toleransi yang ditandai oleh nilai-nilai universal yang bersumber dari ajaran agama. Dengan diskusi tentang konsep-konsep matematika dan mengungkapkan pendapat dalam menyelesaikan soal-soal matematika, siswa dapat memahami pendapat orang lain dan akhirnya siswa dapat bekerja sama dengan orang lain.

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran matematika merupakan proses aktif siswa yang berinteraksi dengan guru, teman dan sumber atau bahan belajar dalam memperoleh pengetahuan agar siswa berhasil menguasai konsep atau prinsip matematika sehingga mampu mengkaitkan dengan konsep atau prinsip yang lain, serta mampu memanfaatkannya untuk menyelesaikan masalah.

C. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah suatu strategi belajar mengajar yang menekankan siswa bekerja bersama-sama dalam kelompok kecil dan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

melakukan tugas yang sudah terstruktur. Dalam pembelajaran kooperatif siswa dibiarkan belajar dalam kelompok, saling menguatkan, mendalami dan bekerjasama untuk semakin menguasai bahan (Paul Suparno, 2007 yang dikutip oleh Asteria Arni, 2009). Menurut Sugiyanto (2009:37), pembelajaran kooperatif merupakan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar. Pembelajaran kooperatif dilaksanakan secara sadar dan sengaja guna mengembangkan interaksi yang silih asuh untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan sebagai latihan hidup di masyarakat.

Menurut Slavin (1995, yang dikutip oleh Kristina Yuwita, 2008) pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk saling membantu dalam mempelajari materi pelajaran. Belajar kooperatif mencakupi kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya.

Pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa yang belajar dapat memahami materi jauh lebih baik dari siswa lain yang belajar sendiri. Karena ketika belajar kelompok, siswa yang menerima penjelasan temannya akan belajar lebih banyak daripada belajar sendiri (Slavin, 1995 dalam Kristina Yuwita, 2008).

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Ciri-ciri pembelajaran kooperatif menurut Lie yang dikutip oleh Sugiyanto (2009), yaitu :

1. Saling ketergantungan positif

Pencapaian suatu tujuan individual dihubungkan dengan pencapaian tujuan siswa lain sehingga terjalin kerjasama yang harmonis antar siswa. Kerjasama dan usaha anggota kelompok akan menentukan keberhasilan kelompok.

Dalam pembelajaran kooperatif, guru menciptakan suasana yang mendorong agar siswa merasa saling membutuhkan. Hubungan yang saling membutuhkan inilah yang dimaksud dengan saling ketergantungan positif. Hubungan tersebut dapat dicapai antara lain melalui saling ketergantungan mencapai tujuan, saling ketergantungan dalam menyelesaikan tugas, saling ketergantungan bahan atau sumber.

2. Akuntabilitas individual

Pembelajaran kooperatif menampilkan wujudnya dalam belajar kelompok. Penilaian ditujukan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi pelajaran secara individual. Hasil penilaian secara individual selanjutnya disampaikan oleh guru kepada kelompok agar semua anggota kelompok mengetahui siapa anggota kelompok yang memerlukan bantuan dan siapa yang dapat memberikan bantuan. Nilai kelompok didasarkan atas rata-rata hasil belajar semua anggotanya, karena itu setiap anggota kelompok harus memberikan sumbangan demi

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

kemajuan kelompok. Penilaian kelompok yang didasarkan atas rata-rata penguasaan semua anggota kelompok secara individual ini yang dimaksud dengan akuntabilitas individual.

Oleh karena itu, siswa harus mempunyai komitmen yang kuat untuk mengerjakan tugas karena dia harus bertanggungjawabkan aktivitasnya sehingga tidak mengganggu kinerja kelompok.

3. Interaksi tatap muka

Interaksi tatap muka akan memaksa saling tatap muka dalam kelompok sehingga mereka dapat berdialog. Dialog tidak hanya dengan guru. Hal ini mencerminkan konsep pengajaran teman sebaya dimana siswa lebih mudah belajar dari sesamanya. Interaksi tatap muka dapat dilaksanakan dengan guru memberi kesempatan bagi setiap kelompok untuk bertemu dan berdiskusi. Kegiatan ini akan memberikan waktu untuk siswa membentuk sinergi yang menguntungkan semua anggota.

4. Ketrampilan menjalin hubungan antar pribadi

Ketrampilan sosial seperti tenggang rasa, sikap sopan terhadap teman, mengkritik ide bukan mengkritik teman, berani mempertahankan pikiran logis, tidak mendominasi orang lain, mandiri, dan berbagai sifat lain yang bermanfaat dalam menjalin hubungan antar pribadi (interpersonal relationship) tidak hanya diasumsikan tetapi secara sengaja diajarkan. Siswa yang tidak dapat menjalin hubungan antar pribadi akan memperoleh teguran dari guru dan sesama siswa.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Sebelum menugaskan siswa bekerja dalam kelompok, pengajar perlu mengajarkan cara-cara berkomunikasi. Keberhasilan suatu kelompok bergantung pada kesediaan anggota untuk saling mendengarkan dan mengutarakan pendapat.

Beberapa model pembelajaran kooperatif (Made Wena,2009:192), yaitu :

1. Student Team Achievement Division (STAD)

Pembelajaran kooperatif model STAD dikembangkan oleh Robert Slavin. Secara umum cara penerapan model STAD di kelas adalah sebagai berikut. Kelas dibagi dalam beberapa kelompok dengan anggota tiap kelompok 4-5 orang yang bersifat heterogen, baik dari segi kemampuan, jenis kelamin, budaya, dan sebagainya. Setiap kelompok menerima bahan ajar dan tugas yang harus dikerjakan. Bahan ajar dan tugas tersebut dipelajari dan dikerjakan siswa dalam kelompok. Selama proses pembelajaran, guru berperan sebagai fasilitator dan motivator. Pembelajaran ditutup dengan diadakan penilaian secara individu misalnya dengan menggunakan kuis.

2. Tipe Jigsaw

Pembelajaran kooperatif model jigsaw dikembangkan oleh Elliot Aronson. Secara umum penerapan model jigsaw di dalam kelas adalah sebagai berikut. Kelas dibagi menjadi beberapa kelompok dengan anggota tiap kelompok 4-6 orang yang bersifat heterogen, baik dari segi kemampuan, jenis kelamin, budaya, dan sebagainya. Setiap kelompok

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

menerima bahan ajar dan tugas-tugas pembelajaran yang harus dikerjakan. Dari masing-masing kelompok diambil seorang anggota untuk membentuk kelompok baru (kelompok ahli) dengan membahas tugas yang sama. Anggota kelompok ahli kemudian kembali lagi ke kelompok asal, untuk menjelaskan hasil diskusinya dalam kelompok ahli kepada anggota kelompok asalnya. Selama proses pembelajaran secara kelompok guru berperan sebagai fasilitator dan motivator. Pembelajaran ditutup dengan ulangan atau kuis.

3. Group Investigasi (GI)

Pembentukan kelompok dalam model pembelajaran ini didasarkan pada minat anggotanya. Pembelajaran model GI menuntut melibatkan siswa mulai dari perencanaan, baik dalam penentuan topik maupun cara untuk melakukan investigasi. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model GI dengan tahap sebagai berikut. Setiap anggota kelompok terlibat aktif dalam melakukan identifikasi terhadap topik-topik pembelajaran yang akan dibahas. Setelah topik ditetapkan, setiap anggota kelompok mulai untuk melakukan penelitian. Setelah setiap anggota kelompok bekerja sesuai dengan tugasnya, diadakan diskusi kelompok untuk menyimpulkan hasil penelitian. Setelah hasil penelitian disusun, selanjutnya dilakukan penulisan laporan akhir penelitian. Setiap kelompok mempresentasikan hasil penelitiannya dalam forum kelas. Dari hasil diskusi kelas, masing-masing kelompok mengevaluasi hasil penelitiannya

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

lagi sesuai dengan saran atau kritik yang didapat dari diskusi kelas. Pembelajaran ditutup dengan setiap kelompok membuat laporan akhir yang disempurnakan.

D. Metode Kooperatif tipe Jigsaw II

Menurut Ibrahim dkk dalam http://pdfcontact.com/ebook/skripsi_model_pembelajaran_kooperatif_jigsaw.html, menyatakan bahwa belajar kooperatif dapat mengembangkan tingkah laku kooperatif dan hubungan yang lebih baik antar siswa, dan dapat mengembangkan kemampuan akademis siswa. Siswa belajar lebih banyak dari teman mereka dalam belajar kooperatif dari pada dari guru. Davidson memberikan sejumlah implikasi positif dalam belajar matematika dengan menggunakan strategi belajar kooperatif, yaitu sebagai berikut.

1. Kelompok kecil memberikan dukungan sosial untuk belajar matematika. Kelompok kecil membentuk sebuah forum dimana siswa menanyakan pertanyaan, mendiskusikan pendapat, belajar dari pendapat orang lain, memberikan kritik yang membangun dan menyimpulkan penemuan mereka dalam bentuk tulisan.
2. Kelompok kecil menawarkan kesempatan untuk sukses bagi siswa dalam matematika. Interaksi dalam kelompok dirancang untuk semua anggota mempelajari konsep dan strategi pemecahan masalah.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Masalah matematika idealnya cocok untuk diskusi kelompok, sebab memiliki solusi yang dapat didemonstrasikan secara objektif. Seorang siswa dapat mempengaruhi siswa lain dengan argumentasi yang logis.
4. Siswa dalam kelompok dapat membantu siswa lain untuk menguasai masalah-masalah dasar dan prosedur perhitungan yang perlu dalam konteks permainan, teka-teki, atau pembahasan masalah-masalah yang bermanfaat.
5. Ruang lingkup matematika dipenuhi oleh ide-ide menarik dan menantang yang bermanfaat bila didiskusikan. Belajar kooperatif dapat berbeda dalam banyak cara, tetapi dapat dikategorikan dengan sifat sebagai berikut: (1) tujuan kelompok, (2) tanggung jawab individual, (3) kesempatan yang sama untuk sukses, (4) kompetisi kelompok, (5) spesialisasi tugas, dan (6) adaptasi untuk kebutuhan individu.

Beberapa hal yang mungkin bisa menjadi penghambat aplikasi metode ini di lapangan, menurut Roy Killen dalam http://pdfcontact.com/ebook/skripsi_model_pembelajaran_kooperatif_jigsaw.html, adalah :

1. Prinsip utama pola pembelajaran ini adalah “peer teaching”, pembelajaran oleh teman sendiri, ini akan menjadi kendala karena perbedaan persepsi dalam memahami suatu konsep yang akan didiskusikan bersama dengan siswa lain. Dalam hal ini pengawasan guru menjadi hal mutlak diperlukan, agar jangan sampai terjadi “misconception”.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Jika siswa tidak mempunyai rasa percaya diri, akan terasa sulit meyakinkan siswa untuk mampu berdiskusi menyampaikan materi pada temannya. Pendidik harus mampu memainkan perannya mengorkestrasikan metode ini.
3. Catatan siswa tentang nilai, kepribadian, perhatian siswa harus sudah dimiliki oleh pendidik dan ini biasanya membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengenali tipe-tipe siswa dalam kelas tersebut.
4. Awal penggunaan metode ini biasanya sulit dikendalikan, biasanya membutuhkan waktu yang cukup dan persiapan yang matang sebelum model pembelajaran ini bisa berjalan dengan baik.
5. Aplikasi metode ini pada kelas yang besar (lebih dari 40 siswa) sangatlah sulit. Tetapi bisa diatasi dengan model “team teaching”.

Menurut Priyanto (Made Wena, 2009:194) dalam penerapan pembelajaran kooperatif model jigsaw ada beberapa langkah yang harus dilaksanakan, yaitu sebagai berikut.

1. Pembentukan kelompok asal. Setiap kelompok asal terdiri dari 4-6 orang anggota dengan kemampuan yang heterogen.
2. Pembelajaran pada kelompok asal. Setiap anggota dari kelompok asal mempelajari submateri pelajaran yang akan menjadi keahliannya, kemudian masing-masing mengerjakan tugas secara individual.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Pembentukan kelompok ahli. Ketua kelompok asal membagi tugas kepada masing-masing anggotanya untuk menjadi ahli dalam satu submateri pelajaran. Kemudian masing-masing ahli submateri yang sama dari kelompok yang berlainan bergabung membentuk kelompok baru yang disebut kelompok ahli.
4. Diskusi kelompok ahli. Anggota kelompok ahli mengerjakan tugas dan saling berdiskusi tentang masalah-masalah yang menjadi tanggung jawabnya. Setiap anggota kelompok ahli belajar materi pelajaran sampai mencapai taraf merasa yakin mampu menyampaikan dan memecahkan persoalan yang menyangkut submateri pelajaran yang menjadi tanggung jawabnya.
5. Diskusi kelompok asal. Anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing. Kemudian setiap anggota kelompok asal menjelaskan dan menjawab pertanyaan mengenai submateri pelajaran yang menjadi keahliannya kepada anggota kelompok asal yang lain.
6. Diskusi kelas. Diskusi kelas dipandu oleh guru membicarakan konsep-konsep penting yang menjadi bahan perdebatan dalam diskusi kelompok ahli.
7. Pemberian kuis. Kuis dikerjakan secara individu. Nilai yang diperoleh masing-masing anggota kelompok asal dijumlahkan untuk memperoleh jumlah nilai kelompok.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

8. Pemberian penghargaan kelompok. Kelompok yang memperoleh jumlah nilai tertinggi diberikan penghargaan berupa piagam dan bonus nilai.

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terdiri dari tiga jenis, yaitu:

1. Jigsaw I

Penekanan pada pembelajaran kooperatif dengan menggunakan tipe jigsaw I terletak pada tanggung jawab setiap siswa terhadap penguasaan materi siswa yang lain dalam satu kelompok dan tanggung jawab terhadap penguasaan materi siswa lain di luar kelompoknya. Hal ini nampak dari presentasi kelompok ahli dalam diskusi kelas.

Tahapan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan kooperatif tipe jigsaw I di kelas, yaitu sebagai berikut. Siswa dalam kelas dibagi dalam beberapa kelompok dengan anggota masing-masing kelompok 4-6 siswa. Materi dibagi dalam beberapa bagian dan dibagikan kepada setiap siswa dalam kelompok asal, sehingga setiap siswa mempelajari satu bagian dari materi tersebut. Semua siswa dengan bagian materi pelajaran yang sama berdiskusi bersama dalam sebuah kelompok baru yang disebut dengan kelompok ahli. Setelah diskusi kelompok ahli selesai, masing-masing ahli kembali ke dalam kelompok asal untuk mengajarkan bagian materi yang dipelajari dalam kelompok ahli kepada anggota kelompok asalnya. Kemudian masing-masing kelompok ahli mempresentasikan hasil diskusinya dalam diskusi kelas.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Jigsaw II

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe jigsaw II diawali dengan semua siswa membaca terlebih dahulu semua materi. Selanjutnya kelas dibentuk menjadi beberapa kelompok dengan anggota setiap kelompok 4 – 6 orang. Setiap anggota dalam kelompok asal mendapat tugas belajar yang berbeda-beda. Siswa dengan tugas belajar atau bagian materi yang sama dari kelompok yang berlainan berkumpul menjadi satu dan membentuk kelompok baru yang kemudian disebut sebagai kelompok ahli. Siswa mendiskusikan bagian materi yang mereka terima dalam kelompok ahli. Selesai diskusi ahli, siswa kembali ke kelompok asal masing-masing dan menjelaskan bagian materi yang telah ia diskusikan dalam kelompok ahli kepada teman anggota kelompok asalnya.

3. Jigsaw III

Tipe jigsaw III menekankan pada proses dimana setiap siswa memperoleh pengetahuan dari berbagai sudut pandang. Dalam jigsaw III, diskusi kelompok asal maupun kelompok baru membahas materi yang sama. Dengan demikian, setiap siswa diharapkan memperoleh penjelasan suatu materi dari sudut pandang yang berbeda-beda.

Jigsaw III adalah pengembangan dari jigsaw I dan jigsaw II. Namun dalam jigsaw III, materi tidak dibagi dalam beberapa bagian. Semua materi dibahas dalam kelompok, kemudian masing-masing anggota

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

kelompok membentuk kelompok baru dan membahas materi yang sama dengan materi yang mereka bahas dalam diskusi kelompok sebelumnya.

Penelitian ini menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II. Metode kooperatif tipe jigsaw II dipilih dengan alasan dalam penggunaan metode ini, tidak ada presentasi ahli dalam diskusi kelas seperti pada metode kooperatif tipe jigsaw I. Selain itu, dalam metode ini materi yang akan dibahas dibagi menjadi beberapa bagian sehingga dengan pembagian materi ini dapat meringankan siswa dalam mempelajarinya. Hal ini yang membedakan metode ini dengan metode kooperatif tipe jigsaw III. Menurut Ahmad Noor Fatirul, 2008 yang dikutip oleh Asteria Arni, mengemukakan bahwa:

1. Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang setiap anggota bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan bagian tersebut kepada anggota kelompoknya.
2. Tujuan pembelajaran kooperatif yaitu : membantu siswa mencapai hasil belajar optimal dan mengembangkan ketrampilan sosial siswa serta mengembangkan interaksi sosial dan bekerjasama dalam pemecahan masalah.
3. Kegiatan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II

Menurut Slavin (2008, dalam Asteria Arni, 2009) jadwal kegiatan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II ini terdiri dari kegiatan-kegiatan pembelajaran sebagai berikut :

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- a. Membaca. Para siswa menerima topik ahli (topik yang digunakan dalam berdiskusi dalam kelompok ahli). Siswa diberi kesempatan membaca materi untuk menemukan informasi.
- b. Diskusi kelompok ahli. Kelompok ahli adalah kelompok siswa yang terdiri dari anggota kelompok asal yang berbeda. Kelompok ini mendapat tugas untuk mempelajari dan mendalami topik tertentu dan menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan topiknya. Para siswa dengan keahlian yang sama bertemu untuk mendiskusikannya dalam kelompok-kelompok ahli.
- c. Laporan tim. Kelompok asal merupakan gabungan dari beberapa ahli. Para ahli kembali ke dalam kelompok asal mereka masing-masing untuk menjelaskan topik-topik mereka kepada teman satu timnya.
- d. Tes. Para siswa mengerjakan kuis-kuis individual yang mencakup semua topik.
- e. Penghargaan kelompok. Masing-masing kelompok mendapatkan skor kelompok dengan skor tertinggi berhak mendapatkan penghargaan.

E. Keefektifan Pembelajaran

Suatu pembelajaran dikatakan efektif jika pembelajaran itu dapat mencapai tujuan secara tepat dan cepat. Keefektifan suatu pembelajaran dapat dilihat secara kuantitatif yaitu dengan melihat prestasi belajar siswa. Selain dilihat secara kuantitatif, keefektifan pembelajaran juga dapat dilihat secara

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

kualitatif yaitu dilihat dari keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Elis (Kartika Budi, 2001:48), efektifitas pembelajaran mengacu pada proses dan hasil. Pembelajaran yang efektif merupakan kesatuan dari ketrampilan, perasaan, penguasaan materi, dan pemahaman arti belajar yang bermuara pada satu perilaku, yaitu kemampuan membangun dan mengembangkan proses belajar siswa secara optimal.

Selanjutnya dalam penelitian ini efektifitas pembelajaran mengacu pada proses dan hasil yang berarti bahwa keefektifan pembelajaran dilihat dari keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan hasil pembelajaran yaitu adanya peningkatan prestasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan nilai atau skor yang diperoleh siswa.

F. Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran

Suatu proses pembelajaran memerlukan keterlibatan siswa secara aktif dalam berbagai kegiatan yang relevan dalam proses pembelajaran. Keterlibatan adalah suatu proses yang mengikutsertakan setiap siswa secara serempak dalam proses belajar (Herman Hudojo, 1991 dalam Asteria Arni, 2009:12). Dalam proses belajar matematika, siswa harus terlibat aktif dalam membangun pemahaman konsep atau prinsip matematika. Oleh karena itu, dalam proses belajar siswa harus diberi waktu yang memadai untuk bisa membangun makna dan pemahaman, sekaligus membangun ketrampilan dari pengetahuan yang diperolehnya. Menurut James dan John (1979) dikutip

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

dalam Asteri Arni 2009, keterlibatan siswa dapat diukur dari (1) kemauan bertanya siswa, (2) kemauan menjawab siswa, (3) kemauan bekerjasama siswa dengan siswa lain.

Berdasarkan uraian di atas, keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika adalah proses yang mengikutsertakan setiap siswa secara serempak dalam proses belajar matematika dimana siswa harus terlibat aktif dengan bertanya, menjawab, dan bekerjasama dalam membangun pemahaman konsep atau prinsip matematika.

Dalam penelitian ini, keterlibatan siswa diamati berdasarkan keikutsertaan siswa dalam proses belajar seperti kemauan siswa dalam bertanya, menjawab pertanyaan, mengemukakan ide atau gagasan dan bekerja sama dengan siswa lain.

G. Prestasi Belajar

Proses pembelajaran siswa di sekolah akan menghasilkan perubahan-perubahan dalam diri siswa. Perubahan tersebut antara lain perubahan pola perbuatan, nilai, pengertian, sikap, apresiasi dan keterampilan. Hasil yang dicapai siswa dalam proses belajar matematika adalah prestasi belajar matematika.

Pengukuran prestasi belajar berguna untuk mengetahui kemajuan atau keberhasilan program pendidikan untuk membuktikan adanya peningkatan atau pencapaian yang diperoleh siswa. Pengukuran merupakan suatu deskripsi

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

kuantitatif tentang keadaan sesuatu hal sebagaimana adanya atau tentang perilaku yang tampak pada seseorang atau prestasi yang ditunjukkan oleh siswa (Winkel, 1983:315 yang dikutip oleh Fransiska Karinda Budhiani, 2008:18).

Dalam penelitian ini, prestasi belajar matematika siswa diukur dengan menggunakan test prestasi belajar matematika yang berupa pre test dan post test. Peningkatan prestasi belajar matematika siswa akan terlihat dari perubahan skor pre test dengan skor post test.

H. Materi Pembelajaran

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antarbangun

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

Indikator :

1. Menyebutkan sifat-sifat bangun datar : persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, dan trapesium.
2. Menggunakan sifat-sifat bangun persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, dan trapesium untuk menyelesaikan masalah.

Materi Pokok :

Sumber pokok materi pembelajaran adalah buku “Cerdas Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 5 Semester Kedua” karangan Tim Matematika diterbitkan oleh Yudhistira tahun 2007 di Bogor.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

1. Jajar Genjang

Jajar genjang adalah bangun segi empat yang memiliki sepasang-sepasang sisi yang sama panjang dan sejajar. Perhatikan bangun jajar genjang berikut.



Gambar 2.1 Bangun Jajar Genjang

$$\overline{AB} \parallel \overline{DC} \text{ dan } AB = DC.$$

$$\overline{AD} \parallel \overline{BC} \text{ dan } AD = BC.$$

$\angle ABC$ berhadapan dengan $\angle ADC$.

Besar $\angle ABC$ sama dengan besar $\angle ADC$.

$\angle DAB$ berhadapan dengan $\angle DCB$.

Besar $\angle DAB$ sama dengan besar $\angle DCB$.

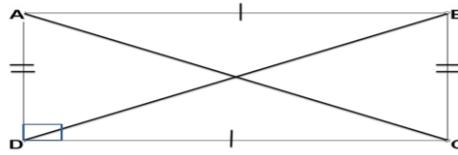
Sifat-sifat jajar genjang yaitu :

- Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang
- Sisi-sisi yang berhadapan sejajar
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- Sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180°
- Mempunyai dua diagonal yang saling membagi dua sama panjang

2. Persegi Panjang

Persegi panjang adalah jajar genjang yang keempat sudutnya siku-siku.

Perhatikan bangun berikut ini.



Gambar 2.2 Bangun Persegi Panjang

Nama bangun di atas adalah persegi panjang ABCD. Persegi panjang ABCD memiliki empat sisi, yaitu \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , dan \overline{AD} . \overline{AB} sejajar dengan \overline{CD} ($\overline{AB} \parallel \overline{CD}$). Panjang AB sama dengan panjang CD ($AB = CD$). \overline{AD} sejajar dengan \overline{BC} ($\overline{AD} \parallel \overline{BC}$). Panjang AD sama dengan panjang BC ($AD = BC$). Persegi panjang ABCD memiliki empat sudut yang sama besar, yaitu $\angle ABC$, $\angle BCD$, $\angle CDA$, dan $\angle DAB$. Persegi panjang ABCD memiliki dua diagonal yang sama panjang, yaitu AC dan BD ($AC = BD$). \overline{AC} dan \overline{BD} berpotongan di titik O.

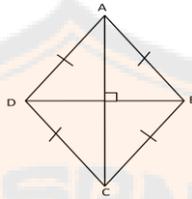
Sifat-sifat persegi panjang adalah :

- Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang
- Sisi-sisi yang berhadapan sejajar
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- Sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180°
- Memiliki empat sudut siku-siku
- Memiliki dua diagonal yang sama panjang
- Kedua diagonal persegi panjang saling membagi dua sama panjang

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Belah Ketupat

Belah ketupat adalah jajar genjang yang keempat sisinya sama panjang. Perhatikan bangun berikut ini.



Gambar 2.3 Bangun Belah Ketupat

$$AB = DC = AD = BC.$$

\overline{AC} tegak lurus dengan \overline{BD} .

$\angle ABC$ berhadapan dengan $\angle ADC$.

Besar $\angle ABC$ sama dengan besar $\angle ADC$.

$\angle BAD$ berhadapan dengan $\angle BCD$.

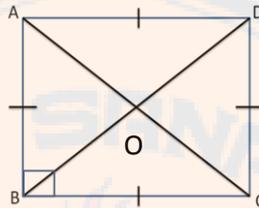
Besar $\angle BAD$ sama dengan besar $\angle BCD$.

Sifat-sifat belah ketupat adalah :

- Keempat sisinya sama panjang
- Sisi-sisi yang berhadapan sejajar
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- Sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180°
- Mempunyai dua diagonal yang saling membagi dua sama panjang
- Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus
- Kedua diagonal belah ketupat merupakan sumbu simetri
- Kedua diagonal belah ketupat merupakan garis bagi

4. Persegi

Persegi adalah persegi panjang yang semua sisinya sama panjang atau dapat pula dikatakan bahwa persegi adalah belah ketupat yang keempat sudutnya siku-siku. Perhatikan bangun di bawah ini.



Gambar 2.4 Bangun Persegi

Nama bangun di atas adalah persegi ABCD. Persegi ABCD memiliki empat sisi yang sama panjang ($AB = BC = CD = DA$). Persegi ABCD memiliki empat sudut yang sama besar, yaitu $\angle ABC$, $\angle BCD$, $\angle CDA$ dan $\angle DAB$. Persegi ABCD memiliki dua diagonal yang sama panjang ($AC = BD$). \overline{AC} dan \overline{BD} berpotongan saling tegak lurus di titik O.

Sifat-sifat persegi adalah :

- Memiliki empat sisi yang sama panjang
- Sisi-sisi yang berhadapan sejajar
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- Sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180°
- Memiliki empat sudut siku-siku
- Memiliki dua diagonal yang sama panjang
- Kedua diagonal persegi saling membagi dua sama panjang
- Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- i. Kedua diagonal belah ketupat merupakan sumbu simetri
- j. Kedua diagonal persegi merupakan garis bagi

5. Trapesium

Trapesium adalah bangun segi empat. Bangun segi empat adalah bangun yang memiliki empat sisi. Trapesium mempunyai tepat sepasang sisi sejajar. Perhatikan bangun berikut.



Gambar 2.5 Bangun Trapesium

\overline{AB} sejajar dengan \overline{DC} ($\overline{AB} \parallel \overline{DC}$).

Sifat-sifat trapesium adalah:

- a. Memiliki empat sisi
- b. Mempunyai tepat sepasang sisi sejajar

Jenis-jenis trapesium, yaitu :

- a. Trapesium sembarang adalah trapesium yang tidak mempunyai ciri-ciri khusus. Gambar trapesium sembarang sama dengan gambar 2.5.
- b. Trapesium siku-siku yaitu trapesium yang mempunyai dua sudut siku-siku.



Gambar 2.6 Bangun Trapesium Siku-siku

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- c. Trapesium sama kaki yaitu trapesium yang mempunyai kaki yang sama panjang.



Gambar 2.7 Bangun Trapesium Sama Kaki

I. Kerangka Berpikir

Pembelajaran matematika bukanlah proses untuk memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa tetapi merupakan kegiatan yang memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri. Keaktifan dan keikutsertaan siswa dalam proses belajar mengajar merupakan salah satu kunci keberhasilan pembelajaran yang berlangsung. Tanpa adanya proses aktif siswa maka tujuan pembelajaran matematika yang sudah direncanakan akan sulit untuk dicapai. Oleh karena itu, perlu upaya peningkatan kualitas pendidikan yang diawali dengan peningkatan kualitas proses belajar mengajar yang merupakan kegiatan utama di sekolah. Salah satu upaya yang dapat ditempuh yaitu dengan mengembangkan pembelajaran yang menekankan pada interaksi teman sebaya.

Metode kooperatif tipe jigsaw II merupakan suatu metode pembelajaran yang dapat mengkondisikan siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena setiap siswa membutuhkan siswa yang lain untuk saling bekerjasama dalam menyelesaikan tugas pembelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif,

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ketrampilan sosial secara sengaja diajarkan kepada siswa ketika siswa diskusi dengan tujuan untuk membimbing siswa agar dapat berkolaborasi, bekerja sama dan bersosialisasi antar anggota kelompok. Selain itu, pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif menuntut siswa untuk bertatap muka dengan siswa lain sehingga semua anggota kelompok berinteraksi saling berhadapan dengan menerapkan ketrampilan bekerja sama untuk menjalin hubungan sesama anggota kelompok. Dengan demikian, setiap siswa dapat saling menjadi sumber belajar bagi siswa yang lain. Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran dalam bentuk kelompok, setiap anggota memiliki tanggung jawab yang besar baik bagi dirinya sendiri maupun terhadap kelompoknya. Setiap siswa mempunyai kewajiban untuk mengolah semua informasi yang ia terima dari kelompok ahli sehingga menjadi suatu pengetahuan yang akan ia sampaikan kembali kepada teman satu kelompok asalnya. Dengan demikian, setiap siswa dituntut untuk terlibat aktif dalam diskusi dan berkomunikasi sehingga tujuan kelompok tercapai. Pembelajaran matematika dengan menerapkan metode kooperatif tipe jigsaw II ini diharapkan dapat membuat semua siswa terlibat dalam proses pembelajaran dan meningkatkan prestasi belajar siswa.

BAB III

METODE PENELITIAN

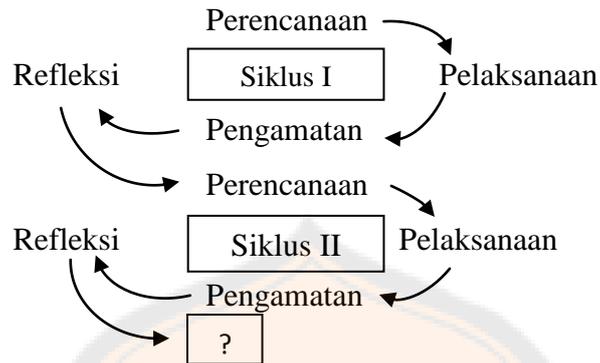
A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bersifat kolaboratif antara guru matematika dengan peneliti dan observer, dimana guru matematika, peneliti dan observer mempunyai peran masing-masing.

Dalam penelitian ini, peran guru matematika adalah sebagai tempat konsultasi apabila peneliti mengalami kesulitan dan pemberi saran kepada peneliti serta pemberi gambaran tentang keadaan siswa. Peran peneliti adalah membuat dan melaksanakan rancangan penelitian yang dikonsultasikan kepada guru matematika sehingga pembelajaran yang direncanakan dapat berjalan dengan lancar. Sedangkan peran observer adalah membantu peneliti dalam membimbing siswa ketika diskusi berlangsung dan mengamati keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok.

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki proses pembelajaran yang ada. Menurut Suharsimi Arikunto (2008:16), penelitian tindakan kelas dilakukan melalui proses berdaur atau siklus. Siklus tersebut secara umum dapat digambarkan dalam bagan seperti berikut.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



Gambar 3.1 Alur Pelaksanaan Tindakan dalam PTK

Gambar di atas menunjukkan bahwa alur pelaksanaan tindakan dalam penelitian tindakan kelas sebagai berikut.

1. Rencana tindakan

Tahap rencana tindakan merupakan suatu kegiatan perencanaan tindakan yang dilakukan sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Tahap rencana tindakan ini meliputi menyiapkan materi yang akan diajarkan, membuat rancangan pembelajaran beserta alat peraga yang diperlukan berupa bangun datar luasan, dan membuat lembar pengamatan.

2. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan tindakan yang dilakukan oleh guru matematika atau peneliti sebagai upaya perbaikan atau perubahan yang diinginkan. Dalam usaha ke arah perbaikan suatu perencanaan bersifat fleksibel dan siap dilakukan perubahan sesuai dengan apa yang terjadi di dalam proses pelaksanaan di kelas. Pada tahap pelaksanaan tindakan ini,

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

pelaksanaan tindakan kelas menggunakan model kooperatif tipe jigsaw II sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah disusun dan disetujui oleh guru matematika.

3. Observasi (pengamatan)

Observasi atau pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Dalam melakukan pengamatan terhadap interaksi siswa dalam diskusi kelompok, peneliti dibantu oleh dua observer yaitu rekan peneliti yang merupakan mahasiswa senior Program Studi Pendidikan Matematika. Observer tersebut melakukan pengamatan berdasarkan instrumen pengamatan yang telah dibuat dan diketahui oleh pihak sekolah. Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung baik pengamatan terhadap diskusi siswa ketika berada dalam kelompok ahli maupun ketika siswa melaksanakan diskusi asal serta pengamatan terhadap situasi kelas.

4. Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan untuk mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang sudah dilakukan. Kegiatan ini sebagai upaya untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

B. Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V SD Negeri Kadisobo I Sleman tahun ajaran 2009/2010. Peneliti memilih subyek tersebut dengan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

alasan lokasinya dekat dengan tempat tinggal peneliti sehingga komunikasi antara peneliti dengan guru dapat berjalan lancar. Selain itu, waktu tempuh yang digunakan peneliti untuk menuju lokasi penelitian kurang lebih 5 menit sehingga membuat peneliti mempunyai waktu yang cukup untuk mempersiapkan penelitian.

C. Obyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini yaitu keefektifan metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw 2 ditinjau dari keterlibatan siswa selama proses pembelajaran dan prestasi belajar siswa.

D. Bentuk Data

Dalam penelitian ini, terdapat dua macam data yang akan diambil oleh peneliti, yaitu :

1. Data Keterlibatan Siswa

Data keterlibatan siswa diperoleh dari hasil pengamatan keterlibatan siswa pada saat diskusi kelompok baik diskusi ahli maupun diskusi asal, catatan kelas, dan dokumentasi yang diambil saat pembelajaran berlangsung.

2. Data Prestasi Belajar Siswa

Prestasi belajar siswa akan diambil dengan menggunakan dua cara, yaitu :

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- a. Kuis yang dilaksanakan di akhir setiap siklus, berupa soal-soal uraian yang disusun berdasarkan indikator. Hasil dari kuis digunakan untuk melihat apakah ada peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II mulai dari siklus 1, siklus 2 dan siklus 3.
- b. Pre test dan post test berupa soal-soal uraian yang disusun berdasarkan indikator. Hasil dari pre test digunakan untuk melihat sejauh mana kemampuan awal siswa sedangkan hasil post test digunakan untuk mengidentifikasi peningkatan prestasi belajar siswa. Efektifitas pembelajaran matematika dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II dapat diketahui dengan membandingkan hasil kedua test tersebut.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengamatan terhadap keterlibatan siswa berdasarkan instrumen yang sudah dibuat oleh peneliti dan observer, catatan singkat tentang suasana kelas ketika pembelajaran berlangsung yang ditulis oleh observer dan peneliti, serta dokumentasi yang diambil ketika pembelajaran berlangsung oleh observer.

Pengamatan dilakukan dengan cara memberi tanda “✓” pada kolom tabel lembar pengamatan untuk setiap jenis keterlibatan yang ditunjukkan oleh siswa dan tanda “ - “ untuk setiap jenis keterlibatan yang tidak nampak.

Keefektifan model pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II dilihat pula dari sisi peningkatan prestasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan nilai yang diperoleh siswa. Untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar siswa mulai dari siklus 1 sampai dengan siklus 3, peneliti melakukan kuis yang dilaksanakan di akhir setiap siklus. Selain itu, peneliti melakukan pre test dan post test untuk membandingkan prestasi siswa sebelum dan sesudah melaksanakan proses pembelajaran menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II.

F. Instrumen

Ada dua macam instrumen yang digunakan yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen penelitian.

1. Instrumen Pembelajaran

Instrumen pembelajaran dalam penelitian ini berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), yang disusun oleh peneliti dengan mengacu pada pembelajaran yang menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II.

2. Instrumen Penelitian

a. Instrumen Observasi Keterlibatan Siswa

Dalam observasi keterlibatan siswa, digunakan tabel keterlibatan siswa yang diisi oleh peneliti dan dua pengamat pada saat melakukan pengamatan terhadap keterlibatan siswa dalam proses belajar

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

mengajar. Instrumen ini meliputi daftar berupa kolom-kolom tentang jenis keterlibatan siswa dalam bertanya, menjawab pertanyaan, mengemukakan ide atau gagasan dan dalam berkerja sama dengan siswa lain. Selain itu, ada kolom keterangan untuk mencatat hal-hal yang berkaitan dengan keterlibatan masing-masing siswa.

Tabel 3.1 Lembar Pengamatan Keterlibatan Siswa

Nama Siswa	Jenis Keterlibatan				Keterangan
	A	B	C	D	

Keterangan :

A : Bertanya

Kegiatan bertanya yang dimaksud adalah kegiatan siswa bertanya baik kepada guru maupun kepada siswa lain. Namun hal yang ditanyakan masih berkaitan dengan materi yang digunakan sebagai pokok pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung.

B : Menjawab pertanyaan

Menjawab pertanyaan adalah kegiatan siswa dalam menanggapi pertanyaan yang diajukan baik oleh guru maupun teman satu kelompoknya pada saat diskusi kelompok asal dan diskusi kelompok ahli.

C : Mengemukakan ide atau gagasan

Mengemukakan ide atau gagasan adalah kegiatan siswa menyampaikan pendapat mereka mengenai cara-cara yang dapat

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

membantu siswa dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.

D : Bekerja sama dengan siswa lain

Siswa dikatakan bekerja sama dengan siswa lain ketika siswa tersebut mencoba menemukan sendiri sifat-sifat bangun datar, setelah menemukan sifat-sifat tersebut, ia mendiskusikannya dengan siswa lain.

Selain tabel keterlibatan siswa, peneliti menggunakan dokumentasi yang diambil saat pembelajaran berlangsung untuk melengkapi hasil pengamatan tentang keterlibatan siswa. Hal-hal yang didokumentasikan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Situasi kelas ketika siswa berada dalam kelompok ahli.
- 2) Diskusi kelompok ahli dan diskusi kelompok asal.

b. Tes Prestasi Belajar Siswa

Tes prestasi belajar siswa terdiri dari dua macam tes yaitu :

- 1) Kuis

Soal kuis yang dilaksanakan setiap akhir siklus berupa soal uraian dengan banyak soal masing-masing kuis yaitu tiga buah soal. Masing-masing kuis menggunakan kisi-kisi yang sama. Kisi-kisi soal kuis yang dimaksud sebagai berikut.

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun datar dan hubungan antar bangun.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.

Indikator	Kedalaman					
	Pengetahuan	Pemahaman	Penerapan	Analisa	Sintesa	Evaluasi
Menyebutkan sifat-sifat persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapezium, dan belah ketupat.	1					
Menggunakan sifat-sifat persegi, persegi panjang, trapezium, jajar genjang, dan belah ketupat untuk menyelesaikan masalah.			2			

2) Pre test dan post test

Pre test dan post test tersebut berupa soal uraian dengan banyak soal masing-masing tes yaitu lima buah soal. Soal post test menggunakan kisi-kisi yang sama dengan soal pre test. Kisi-kisi soal pre test dan post test yang dimaksud adalah sebagai berikut.

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun datar dan hubungan antar bangun.

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Indikator	Kedalaman						Jml Soal
	Pengetahuan	Pemahaman	Penerapan	Analisa	Sintesa	Evaluasi	
Menyebutkan sifat-sifat persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapezium, dan belah ketupat.		1 (2)					1
Menggunakan sifat-sifat persegi, persegi panjang, trapezium, jajargenjang, dan belah ketupat untuk menyelesaikan masalah.	1 (1)		3 (3, 4, 5)				4

G. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh berupa data pengamatan dan data berupa nilai para siswa baik untuk kuis maupun untuk pre test dan post test. Metode analisis data yang digunakan yaitu :

1. Analisis Validitas Tes Prestasi Belajar

Suatu tes dikatakan memiliki validitas jika tes tersebut dapat dengan tepat mengukur hasil belajar yang hendak diukur (Eko Putro,2009:98).

Ada beberapa macam validitas, antara lain validitas logis, validitas isi, validitas konstruk, dan validitas ramalan. Untuk tes hasil belajar, aspek

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

validitas yang paling penting adalah validitas isi (Eko Putro,2009:98). Validitas isi adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana skor dalam tes berhubungan dengan penguasaan peserta tes dalam bidang studi yang diuji melalui perangkat tes tersebut. Untuk mengetahui tingkat validitas isi tes, diperlukan adanya penilaian ahli yang menguasai bidang studi tersebut, dalam penelitian ini ahli yang dimaksud adalah guru bidang studi matematika yang mengajar kelas V SD Negeri Kadisobo I yang menjadi subyek penelitian.

Selain validitas isi, dalam penelitian ini juga digunakan validitas kesejajaran. Suatu instrumen dikatakan memiliki validitas kesejajaran bila hasilnya sesuai dengan kriteria yang sudah ada atau dapat pula dikatakan memiliki kesejajaran antara hasil pengukuran dengan kriteria tersebut. Oleh karena itu, diperlukan kriterium tertentu yang sudah ada, dalam penelitian ini kriteria yang digunakan adalah hasil tes standar yaitu nilai pra TKM (tes kendali mutu) yang sudah dilakukan sebelumnya oleh pihak sekolah. Cara yang digunakan yaitu dengan mengorelasikan hasil pengukuran dengan hasil pra TKM dengan menggunakan teknik korelasi product moment. Cara menentukan validitas instrumen tes hasil belajar yaitu dengan mencobakan instrumen tersebut kepada siswa lain yang berbeda dengan siswa yang menjadi subyek penelitian. Dalam penelitian ini tes hasil belajar diujicobakan kepada siswa kelas V SD Negeri Kadisobo III tahun ajaran 2009/2010. Subyek ujicoba tes hasil belajar

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

tersebut dipilih karena siswa-siswa kelas V di SD tersebut memiliki kemiripan latar belakang dengan siswa-siswa kelas V yang menjadi subyek penelitian. Latar belakang yang dimaksud yaitu kemampuan akademik siswa. Selain itu, kondisi lingkungan belajar, dalam hal ini lingkungan kedua sekolah tersebut sebanding. Hasil yang diperoleh kemudian dikorelasikan dengan nilai pra TKM siswa pada semester genap.

Rumus korelasi product moment dengan angka kasar :

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

X adalah nilai tes yang akan dicari validitasnya

Y adalah nilai pra TKM semester genap

r_{XY} adalah koefisien korelasi antara variabel X dan Y

Tabel 3.2 Interpretasi dari besarnya koefisien korelasi (r_{XY})

Koefisien Korelasi	Interpretasi
$0,800 < r_{XY} \leq 1,000$	Sangat Tinggi
$0,600 < r_{XY} \leq 0,800$	Tinggi
$0,400 < r_{XY} \leq 0,600$	Cukup
$0,200 < r_{XY} \leq 0,400$	Rendah
$0,000 \leq r_{XY} \leq 0,200$	Sangat Rendah

(Suharsimi Arikunto, 1991:72)

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Analisis Reliabilitas Tes Prestasi Belajar

Tes dapat dipercaya atau reliable jika memberikan hasil yang tetap dan ajek (konsisten) bila diteskan berkali-kali (Eko Putro,2009:99). Artinya jika siswa diberikan tes yang sama pada waktu yang berlainan, maka setiap siswa akan tetap berada dalam urutan (ranking) yang sama atau ajek dalam kelompoknya. Reliabilitas dari instrumen dalam penelitian ini diperoleh dengan mengolah data hasil ujicoba instrumen soal dengan menggunakan rumus Alpha.

Rumus Alpha :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_i^2} \right)$$

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_i^2 = varians total

X = skor total

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 3.3 Interpretasi dari besarnya koefisien korelasi (r_{11})

Koefisien Korelasi	Interpretasi
$0,800 < r_{11} \leq 1,000$	Sangat Tinggi
$0,600 < r_{11} \leq 0,800$	Tinggi
$0,400 < r_{11} \leq 0,600$	Cukup
$0,200 < r_{11} \leq 0,400$	Rendah
$0,000 \leq r_{11} \leq 0,200$	Sangat Rendah

(Suharsimi Arikunto, 1991:72)

3. Analisis Data Keterlibatan Siswa

Setelah dilakukan pengamatan dan pengisian tabel pengamatan keterlibatan siswa, dilakukan pemberian skor setiap keterlibatan siswa. Siswa yang terlibat sesuai dengan jenis keterlibatan dalam tabel diberi skor 1 sedangkan jenis keterlibatan yang tidak ditunjukkan siswa diberi skor 0. Setelah itu, dilakukan perhitungan jumlah skor yang diperoleh masing-masing siswa.

Tabel 3.4 Lembar Pengamatan Keterlibatan Siswa

Nama Siswa	Jenis Keterlibatan				Keterangan
	A	B	C	D	

Skor total dalam tabel di atas adalah jumlah keterlibatan masing-masing siswa. Setelah diperoleh skor total keterlibatan masing-masing siswa, dihitung persentase keterlibatan siswa dengan cara :

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$$\frac{\text{Skor total yang diperoleh masing - masing siswa}}{\text{Jumlah skor tertinggi yang mungkin diperoleh}} \times 100\%$$

Setelah diperoleh persentase keterlibatan masing-masing siswa, selanjutnya ditentukan kriteria keterlibatan masing-masing siswa menggunakan kriteria yang digunakan oleh Fr. Kartika Budi dalam Widya Dharma Universitas Sanata Dharma (2001:53) sebagai berikut :

Tabel 3.5 Kriteria Keterlibatan Siswa

Interval (%)	Kriteria Keterlibatan
≤ 20	Sangat Rendah
21 – 40	Rendah
41 – 60	Cukup
61 – 80	Tinggi
81 – 100	Sangat Tinggi

Dari tabel di atas, dapat diartikan kriteria keterlibatan siswa sebagai berikut :

- a. Siswa yang memiliki persentase keterlibatan kurang dari atau sama dengan 20% berarti keterlibatan siswa tersebut dalam proses pembelajaran sangat rendah.
- b. Siswa yang memiliki persentase keterlibatan 21% sampai dengan 40 % berarti keterlibatan siswa tersebut dalam proses pembelajaran rendah.
- c. Siswa yang memiliki persentase keterlibatan 41% sampai dengan 60 % berarti keterlibatan siswa tersebut dalam proses pembelajaran cukup.
- d. Siswa yang memiliki persentase keterlibatan 61% sampai dengan 80 %

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

berarti keterlibatan siswa tersebut dalam proses pembelajaran tinggi.

- e. Siswa yang memiliki persentase keterlibatan 81% sampai dengan 100% berarti keterlibatan siswa tersebut dalam proses pembelajaran sangat tinggi.

Setelah diperoleh kriteria keterlibatan masing-masing siswa, dapat dihitung persentase keterlibatan siswa secara keseluruhan dengan cara menghitung jumlah siswa yang termasuk dalam masing-masing kriteria, selanjutnya dihitung persentase keterlibatan siswa secara keseluruhan dengan cara :

$$\frac{\text{Jumlah siswa yang terlibat sesuai kriteria}}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

Selanjutnya, dapat ditentukan kriteria keterlibatan secara keseluruhan menggunakan tabel kriteria keterlibatan siswa secara keseluruhan sebagai berikut :

Tabel 3.6 Kriteria Keterlibatan Siswa secara Keseluruhan

ST	ST + T	ST + T + C	ST + T + C + R	ST + T + C + R + SR	Kriteria
$\geq 75\%$					Sangat Tinggi
$< 75\%$	$\geq 75\%$				Tinggi
	$< 75\%$	$\geq 65\%$			Cukup
		$< 65\%$	$\geq 65\%$		Rendah
			$< 65\%$		Sangat Rendah

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Keterangan :

ST : Sangat Tinggi

T : Tinggi

C : Cukup

R : Rendah

SR : Sangat Rendah

Dari tabel di atas dapat diartikan kriteria keterlibatan siswa secara keseluruhan sebagai berikut :

- a. Jika persentase jumlah siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi lebih dari atau sama dengan 75% ($ST \geq 75\%$) maka dapat dikatakan, keterlibatan siswa secara keseluruhan sangat tinggi.
- b. Jika persentase jumlah siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi kurang dari 75% ($ST < 75\%$) dan jumlah siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi ditambah dengan jumlah siswa dengan kriteria tinggi mencapai lebih dari atau sama dengan 75% ($ST + T \geq 75\%$), maka kriteria keterlibatan siswa secara keseluruhan tinggi.
- c. Jika persentase jumlah siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi ditambah kriteria tinggi kurang dari 75% ($ST + T < 75\%$) dan jumlah siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi ditambah dengan jumlah siswa dengan kriteria tinggi dan kriteria cukup mencapai lebih dari

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

atau sama dengan 65% ($ST + T + C \geq 65\%$), maka kriteria keterlibatan siswa secara keseluruhan cukup.

- d. Jika persentase jumlah siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi ditambah kriteria tinggi dan kriteria cukup kurang dari 65% ($ST + T + C < 65\%$) dan jumlah siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi ditambah dengan jumlah siswa dengan kriteria tinggi, kriteria cukup serta kriteria rendah mencapai lebih dari atau sama dengan 65% ($ST + T + C + R \geq 65\%$), maka kriteria keterlibatan siswa secara keseluruhan rendah.
- e. Jika persentase jumlah siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi ditambah kriteria tinggi, cukup dan rendah kurang dari 65% ($ST + T + C + R < 65\%$) maka kriteria keterlibatan siswa secara keseluruhan sangat rendah.

4. Analisis Data Prestasi Siswa

a. Data Prestasi Hasil Kuis

Analisis prestasi belajar siswa yang pertama dilihat dari hasil kuis yang dilaksanakan tiga kali. Kuis ini dilaksanakan setiap satu siklus berakhir. Hasil kuis tersebut dihitung dengan kriteria sebagai berikut.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 3.7 Kriteria Prestasi Belajar Siswa

% Yang Berhasil	Kriteria Pemahaman
≤ 40	Sangat Kurang (SK)
$41 \leq N \leq 55$	Kurang (K)
$56 \leq N \leq 65$	Cukup (C)
$66 \leq N \leq 79$	Baik (B)
$80 \leq N \leq 100$	Sangat Baik (SB)

(Kartika dalam Widya Dharma USD, 2001 : 54)

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat prestasi belajar seluruh siswa berdasarkan kriteria seperti di bawah ini.

Tabel 3.8 Kriteria Prestasi Belajar Seluruh Siswa

SB	SB + B	SB + B + C	SB + B + C + K	SB + B + C + K + SK	Kriteria Pemahaman
$\geq 75\%$					Sangat Baik
$< 75\%$	$\geq 75\%$				Baik
	$< 75\%$	$\geq 65\%$			Cukup
		$< 65\%$	$\geq 65\%$		Kurang
			$< 65\%$		Sangat Kurang

(Kartika dalam Widya Dharma USD, 2001:54)

b. Data Prestasi Hasil Pre Test dan Post Test

Analisis prestasi belajar siswa yang kedua dilihat dari hasil pre test dan post test. Dari pre test dan post test akan diperoleh skor prestasi siswa. Dari skor tersebut dapat diketahui skor total yang diperoleh

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

masing-masing siswa dari pre test dan post test. Untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa, digunakan uji t dengan taraf nyata 0,05. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai t adalah :

$$t = \frac{\bar{d}}{\frac{S_d}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan :

\bar{d} = rata – rata perbedaan skor tiap subyek

n = jumlah pasang data

S_d = simpangan baku perbedaan skor tiap subyek

Dari nilai t yang didapat, prestasi belajar siswa dapat dianalisis dengan cara sebagai berikut :

- a) Jika $t > t_{tabel}$ maka terdapat perbedaan signifikan sehingga dapat dikatakan terjadi peningkatan prestasi belajar siswa.
- b) Jika $t \leq t_{tabel}$ maka tidak terdapat perbedaan signifikan sehingga dapat dikatakan tidak terjadi peningkatan prestasi belajar siswa.

H. Rencana Penelitian

Penelitian ini merupakan bentuk penelitian deskriptif kuantitatif, dimana peneliti meneliti keefektifan pembelajaran matematika menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II berdasarkan data-data yang diperoleh peneliti.

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan lancar, maka dibuat suatu rencana kegiatan penelitian yang nantinya dapat digunakan sebagai acuan kegiatan yang akan dilakukan peneliti. Berikut rencana kegiatan selama penelitian berlangsung:

1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan hal – hal yang diperlukan dalam penelitian, antara lain :

- a. Menentukan materi yang diajarkan
- b. Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran
- c. Menyiapkan media yang diperlukan
- d. Menyiapkan instrumen pengamatan
- e. Menyiapkan tes prestasi
- f. Menguji tes prestasi

2. Pelaksanaan dan Pengamatan

Pada tahap pelaksanaan dan pengamatan, peneliti dibantu dengan dua observer selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti melakukan kegiatan sebagai berikut :

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- a. Peneliti mengadakan pre test
- b. Peneliti yang dibantu oleh dua observer dan bekerja sama dengan guru matematika melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rancangan peneliti.
- c. Peneliti bersama observer melakukan pengamatan dan mengambil data keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dengan mengisi instrumen pengamatan yang telah dibuat.
- d. Peneliti dan kedua observer membuat catatan kelas yang berisi kegiatan yang dilakukan siswa.
- e. Peneliti mengadakan post test.

3. Mengolah Data

Dari data-data yang diperoleh selama penelitian, peneliti mengolah data-data sehingga diperoleh kesimpulan.

BAB IV

PELAKSANAAN PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Persiapan Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei dan Juni 2010 di SD Kadisobo I Trimulyo, Sleman khususnya siswa kelas V dengan banyak siswa 12 orang yang terdiri dari 6 siswa dan 6 siswi. Pembelajaran dilakukan sebanyak lima kali pertemuan termasuk dua kali pertemuan untuk tes yaitu pertemuan pertama digunakan untuk tes awal dan pertemuan terakhir digunakan untuk tes akhir. Pada setiap akhir pertemuan diadakan evaluasi dengan observer yang membantu peneliti. Evaluasi ini berisi tentang hal-hal yang masih kurang dalam pembelajaran dan kesulitan siswa dalam pembelajaran sehingga dapat berguna untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran selanjutnya.

Pada setiap akhir pertemuan diadakan evaluasi individual bagi siswa. Evaluasi tersebut berupa kuis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II terhadap prestasi belajar siswa dan juga dilakukan pengamatan untuk mengetahui tingkat keterlibatan siswa. Pengamatan dilakukan oleh dua observer dan peneliti.

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti menguji instrument tes prestasi belajar siswa terlebih dahulu di Sekolah Dasar Negeri Kadisobo III yang letaknya tidak jauh dengan Sekolah Dasar Kadisobo I. Ujicoba instrument tes prestasi siswa ini bertujuan untuk mengukur validitas, dalam hal ini validitas kesejajaran, dan untuk mengukur reliabilitas tes prestasi yang akan digunakan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

dalam penelitian. Ujicoba tes prestasi dilaksanakan di kelas V SD Negeri Kadisobo III pada tanggal 18 Mei 2010 pukul 07.00 sampai pukul 08.10 WIB.

Tes prestasi yang diujicobakan hanya soal post test sedangkan soal pre test tidak diujicobakan. Hal ini dilakukan karena kisi-kisi yang digunakan sebagai acuan pembuatan soal pre test dan post test sama. Pre test dan post test masing-masing berupa 5 buah soal uraian.

Berikut ini data ujicoba instrumen tes prestasi siswa dan data nilai pra TKM siswa yang diperoleh peneliti.

Tabel 4.1 Data Nilai Ujicoba Tes Prestasi dan Nilai Pra TKM Matematika

No.	Nama Siswa	Nilai Pra TKM (x)	Nilai Tes (y)	x^2	y^2	x.y
1	Ahmad	25	23	625	529	575
2	Nanik	30	28	900	784	840
3	Agus	26	33	676	1089	858
4	Aisyah	42	71	1764	5041	2982
5	Annisa	40	61	1600	3721	2440
6	Destina	26	47	676	2209	1222
7	Elsa	64	71	4096	5041	4544
8	Ika Hesti	52	61	2704	3721	3172
9	Martinus	38	66	1444	4356	2508
10	Mia	37	47	1369	2209	1739
11	Mita	42	33	1764	1089	1386
12	Miftha	47	61	2209	3721	2867
13	Noviana	40	52	1600	2704	2080
14	Mustofa	30	38	900	1444	1140
15	Priska	32	47	1024	2209	1504

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

16	Rahmawan	34	23	1156	529	782
17	Norma	40	47	1600	2209	1880
18	Tika	50	57	2500	3249	2850
19	Wahyu	25	23	625	529	575
20	Yusron	60	61	3600	3721	3660
21	Iis	35	52	1225	2704	1820
22	Ganggang	34	28	1156	784	952
23	Taufan	35	47	1225	2209	1645
Jumlah		884	1077	36438	55801	44021
Rata-rata		38.435	46.826	1584.261	2426.130	1913.957

Cara menentukan validitas instrument tes prestasi siswa berdasarkan data di atas dengan menggunakan teknik korelasi product moment yaitu sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \\
 r_{xy} &= \frac{23 \times 44021 - 884 \times 1077}{\sqrt{(23 \times 36438 - (884)^2)(23 \times 55801 - (1077)^2)}} \\
 &= \frac{1012483 - 952068}{\sqrt{(838074 - 781456)(1283423 - 1159929)}} \\
 &= \frac{60415}{\sqrt{56618 \times 123494}} = \frac{60415}{\sqrt{6991983292}} = \frac{60415}{83618,080} = 0,723
 \end{aligned}$$

Dari penghitungan di atas diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,723 dan berdasarkan interpretasi dari besarnya koefisien korelasi yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa korelasi antara nilai tes dengan nilai pra TKM siswa tinggi. Atau dapat pula dikatakan bahwa instrument tes prestasi

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

tersebut sesuai dengan kriteria yang sudah ada yaitu tes pra TKM, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument tes prestasi tersebut memiliki validitas kesejajaran.

Berikut ini data hasil ujicoba instrumen tes prestasi siswa setiap butir soal.

Tabel 4.2 Data Skor Ujicoba Tes Prestasi Siswa

No.	Nama Siswa	Nomor Item					Skor Total	Kuadrat Skor Total
		1	2	3	4	5		
1	Ahmad	2	1	0	2	0	5	25
2	Nanik	2	1	0	2	1	6	36
3	Agus	2	2	0	1	2	7	49
4	Aisyah	4	2	1	4	4	15	225
5	Annisa	4	1	1	3	4	13	169
6	Destina	4	0	1	2	3	10	100
7	Elsa	4	0	3	3	5	15	225
8	Ika Hesti	4	1	1	2	5	13	169
9	Martinus	4	1	3	4	2	14	196
10	Mia	4	2	1	1	2	10	100
11	Mita	3	0	0	1	3	7	49
12	Miftha	4	1	1	2	5	13	169
13	Noviana	4	1	1	3	2	11	121
14	Mustofa	2	1	1	1	3	8	64
15	Priska	4	0	1	3	2	10	100
16	Rahmawan	2	0	0	2	1	5	25
17	Norma	4	0	1	2	3	10	100
18	Tika	2	0	2	3	5	12	144
19	Wahyu	2	0	0	1	2	5	25

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

20	Yusron	4	2	3	1	3	13	169
21	Iis	3	1	1	3	3	11	121
22	Ganggang	2	2	1	1	0	6	36
23	Taufan	2	0	1	2	5	10	100
Jumlah		72	19	24	49	65	229	2517
Rata-rata		3.130	0.826	1.043	2.130	2.826	9.956	109.435
Jumlah kuadrat		246	29	44	125	237	681	

Selanjutnya, akan diukur reliabilitas instrumen tes prestasi siswa tersebut dengan mengolah data hasil ujicoba instrumen dengan menggunakan rumus Alpha seperti berikut.

Varians butir soal nomor 1 :

$$\begin{aligned}\sigma_1^2 &= \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N} = \frac{246 - \frac{(72)^2}{23}}{23} = \frac{246 - 225,391}{23} \\ &= \frac{20,609}{23} = 0,896\end{aligned}$$

Varians butir soal nomor 2 :

$$\sigma_2^2 = \frac{29 - \frac{(19)^2}{23}}{23} = \frac{29 - 15,696}{23} = \frac{13,304}{23} = 0,578$$

Varians butir soal nomor 3 :

$$\sigma_3^2 = \frac{44 - \frac{(24)^2}{23}}{23} = \frac{44 - 25,043}{23} = \frac{18,957}{23} = 0,824$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Varians butir soal nomor 4 :

$$\sigma_4^2 = \frac{125 - \frac{(49)^2}{23}}{23} = \frac{125 - 104,391}{23} = \frac{20,609}{23} = 0,896$$

Varians butir soal nomor 5 :

$$\sigma_5^2 = \frac{237 - \frac{(65)^2}{23}}{23} = \frac{237 - 183,696}{23} = \frac{53,304}{23} = 2,318$$

Jumlah varians butir soal :

$$\sum \sigma_b^2 = 5,512$$

Varians total :

$$\sigma_t^2 = \frac{2517 - \frac{(229)^2}{23}}{23} = \frac{2517 - 2280,043}{23} = \frac{236,957}{23} = 10,302$$

Menghitung koefisien korelasi dengan rumus Alpha :

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) = \frac{5}{5-1} \left(1 - \frac{5,512}{10,302} \right) = \frac{5}{4} (1 - 0,535) \\ &= \frac{5}{4} (0,465) = 0,581 \end{aligned}$$

Dari penghitungan di atas diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,581 dan berdasarkan interpretasi dari besarnya koefisien korelasi yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa instrument tes prestasi tersebut cukup reliabel.

B. Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan mulai tanggal 20 Mei 2010 sampai dengan 03 Juni 2010. Perincian kegiatan penelitian di bawah ini merupakan uraian pelaksanaan berdasarkan rencana, untuk pertemuan I uraian tentang waktu pelaksanaan dan cara pembagian siswa ke dalam kelompok, untuk pertemuan II sampai dengan IV merupakan uraian pelaksanaan berdasarkan RPP dan catatan kelas seperti pada lampiran sedangkan untuk pertemuan V uraian tentang waktu pelaksanaan post test.

1. Pertemuan I

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis, 20 Mei 2010 pukul 07.00 sampai dengan 08.10 WIB. Pada pertemuan ini dilaksanakan tes prestasi awal siswa. Pre test diikuti oleh seluruh siswa kelas V SD Negeri Kadisobo I yang terdiri dari 12 siswa. Hasil dari pre test ini selain digunakan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe jigsaw II juga sebagai salah satu pertimbangan dalam pembagian siswa ke dalam kelompok. Pemanfaatan hasil pre test sebagai dasar pertimbangan pembagian siswa ke dalam kelompok melalui tahapan sebagai berikut. Setelah dilakukan pre test, hasil yang diperoleh siswa diurutkan mulai dari yang paling tinggi (atas) sampai hasil yang paling rendah (bawah). Kemudian dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu kelompok

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

pertama adalah siswa dengan hasil paling tinggi (nomor satu dari atas) sampai siswa dengan hasil nomor empat dari atas. Kelompok kedua siswa dengan hasil nomor lima sampai siswa dengan hasil nomor delapan dan kelompok ketiga adalah siswa dengan hasil nomor sembilan sampai siswa dengan hasil paling bawah (terendah). Kelompok tersebut bukan kelompok dalam diskusi pada pembelajaran pada pertemuan selanjutnya tetapi kelompok tersebut masih dibagi lagi menjadi tiga kelompok baru dengan anggotanya berasal dari kelompok pertama, kedua dan ketiga tersebut. Sehingga diperoleh tiga kelompok dengan hasil pre test yang bervariasi. Dengan cara demikian diharapkan kelompok yang terbentuk yang akan dijadikan kelompok dalam pembelajaran pada pertemuan berikutnya, anggota-anggotanya mempunyai kemampuan yang heterogen dan antara kelompok yang satu dengan lainnya seimbang dilihat dari kemampuan akademiknya. Selain menggunakan hasil pre test, pembagian kelompok juga dikonsultasikan dengan guru bidang studi matematika yang sudah lebih mengenal anak termasuk kemampuan akademik masing-masing anak.

Pada pertemuan ini belum ada observasi tentang keterlibatan siswa karena kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama ini yaitu siswa mengerjakan soal pre test.

Refleksi setelah pertemuan pertama berlangsung dilakukan sebagai persiapan pembelajaran berikutnya. Peneliti konsultasi dengan guru baik

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

tentang rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya maupun tentang keadaan siswa terutama kemampuan siswa.

2. Pertemuan II : Siklus I

a. Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, 27 Mei 2010 pukul 07.00 sampai dengan 08.45 WIB. Pada pertemuan kedua ini pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe jigsaw II dimulai. Pada pertemuan ini, pembelajaran diikuti oleh 12 siswa. Peneliti bersama dengan dua observer yang membantu peneliti masuk ke kelas pada pukul 07.00 WIB. Alokasi kegiatan awal pembelajaran yaitu 10 menit dengan rincian sebagai berikut. Pembelajaran dibuka dengan doa yang dipimpin oleh guru yang dilanjutkan dengan ucapan salam yang dijawab oleh siswa serta perkenalan. Sebelum pembelajaran dimulai, guru mengabsen siswa dan mengingatkan siswa kembali pada materi yang akan dipelajari pada pertemuan tersebut yaitu bangun persegi dan persegi panjang. Guru memberikan gambaran kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan bersama. Selanjutnya, siswa dibagi menjadi tiga kelompok dengan anggota masing-masing kelompok empat siswa (kelompok ini yang disebut kelompok asal). Pembagian siswa ke dalam kelompok sudah dilakukan terlebih dahulu dengan cara seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya. Dalam pembagian kelompok ini, suasana kelas menjadi ramai karena

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

siswa masih bingung dan kurang jelas dengan apa yang dimaksud oleh guru. Namun tidak berlanjut lama karena guru dibantu oleh observer dalam mengatur siswa baik dalam membagi siswa maupun mengatur tempat duduk bagi masing-masing kelompok. Setiap siswa diberi callcard yang bertuliskan nama masing-masing anak dan kelompoknya. Siswa duduk berdekatan dengan kelompoknya.

Kegiatan inti pada pembelajaran ini dengan alokasi waktu 75 menit diawali dengan pembagian lembar kerja kepada setiap siswa. Materi yang akan menjadi bahan diskusi adalah bangun datar persegi dan persegi panjang. Kedua bangun tersebut yang menjadi bahan isi lembar kerja 1 dan 2. Lembar kerja 1 membahas tentang persegi sedang lembar kerja 2 membahas tentang persegi panjang. Setiap kelompok memperoleh empat lembar kerja yang terdiri dari dua lembar kerja 1 dan dua lembar kerja 2. Sebelum diskusi dimulai, guru memberi kesempatan bertanya yang berkaitan dengan lembar kerja yang mereka terima. Siswa tidak ada yang bertanya, pada awal setelah mereka menerima lembar kerja, suasana menjadi sedikit ribut namun tidak lama kemudian kembali tenang.

Setelah siswa mendapat lembar kerja, guru menjelaskan bahwa akan dibentuk kelompok baru dengan nama anggota-anggotanya yang disebutkan. Guru menyebutkan enam nama siswa yang menjadi dua kelompok baru yang berasal dari masing-masing kelompok asal dua

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

orang. Dua kelompok baru tersebut dinamakan dengan kelompok ahli 1 dan kelompok ahli 2 dengan anggotanya yaitu kelompok ahli 1 terdiri dari tiga orang yang berasal dari setiap kelompok asal satu orang dengan membawa lembar kerja 1 dan kelompok ahli 2 terdiri dari tiga orang siswa yang berasal dari setiap kelompok asal satu orang dengan membawa lembar kerja 2. Suasana kembali gaduh karena siswa kembali bingung dengan pembentukan kelompok baru. Apalagi siswa yang masih tinggal dalam kelompok asal.

Guru menjelaskan tugas masing-masing kelompok. Kelompok ahli 1 bertugas mengidentifikasi sifat-sifat persegi dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam lembar kerja 1 sedangkan kelompok ahli 2 bertugas mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam lembar kerja 2. Kelompok asal tidak lengkap yang beranggota dua orang dengan satu lembar kerja 1 dan satu lembar kerja 2 bertugas untuk mengidentifikasi sifat-sifat bangun persegi untuk lembar kerja 1 dan sifat-sifat bangun persegi panjang untuk lembar kerja 2. Waktu untuk diskusi kurang lebih dua puluh menit. Lima menit pertama ketika diskusi, siswa masih bingung dengan tugasnya. Suasana ramai dan sebagian siswa masih berdiskusi tentang hal lain di luar materi yang sedang dibahas. Diskusi belum berjalan lancar. Beberapa siswa yang lain dengan tenang mengerjakan sendiri lembar kerja yang mereka terima. Diskusi baru

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

mulai berjalan ketika guru berjalan mengelilingi setiap kelompok dan menanyakan sampai dimana mereka mengerjakan dan masih ada kesulitan atau tidak. Siswa tidak menjawab pertanyaan guru, mereka hanya melemparkan senyum pada guru kemudian berpaling pada teman sebelahnya dan ganti bertanya pada temannya apakah ada kesulitan. Selama diskusi berlangsung, guru yang dibantu observer memantau jalannya diskusi, memotivasi dan membimbing siswa bila menemukan kesulitan, kebingungan maupun perbedaan pendapat antar siswa yang sulit dicari kesepakatannya. Hasil diskusi ditulis dalam lembar kerja.

Setelah diskusi ahli selesai, siswa yang menjadi anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing. Dalam kelompok asal, diskusi berjalan kurang lebih 40 menit. Diskusi masih kurang lancar karena siswa masih dibimbing. Siswa masih merasa kesulitan baik dalam menjelaskan kepada teman satu kelompoknya (bagi siswa yang menjadi ahli), mengungkapkan pendapat (bagi siswa lain yang bukan ahli dalam lembar kerja yang sedang dibahas), maupun dalam bekerja sama mencari sifat-sifat bangun. Siswa cenderung mengikuti jawaban siswa yang menjadi ahli. Siswa ahli pun kurang bisa memimpin diskusi karena mereka belum terbiasa menjelaskan kepada temannya sendiri. Diskusi berjalan cukup baik ketika guru mendekati kelompok dan membimbing kelompok dengan pertanyaan-pertanyaan seperti

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

sifat apa saja yang sudah mereka dapat pada bangun persegi dan persegi panjang bila dilihat dari sisi-sisinya, sudut-sudutnya dan diagonal-diagonalnya. Siswa yang menjadi ahli yang biasanya menjawab pertanyaan guru sedang siswa yang tidak menjadi ahli hanya diam saja. Akhirnya pertanyaan tidak dilontarkan bagi kelompok namun guru juga menyebutkan nama siswa yang diminta untuk menjawabnya. Setelah diskusi selesai, guru memberikan pertanyaan lisan kepada siswa berkaitan dengan yang sudah didiskusikan dalam kelompok seperti misalnya, sifat apa saja yang dimiliki persegi. Pertanyaan ditujukan kepada anggota kelompok dengan menunjuk nama siswa.

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya namun tidak ada siswa yang mengajukan pertanyaan. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan kuis mengenai bangun persegi dan persegi panjang. Waktu mengerjakan kuis 15 menit namun ada beberapa siswa yang selesai mengerjakan kuis tersebut dalam waktu kurang dari 15 menit. Pembelajaran diakhiri dengan pemantapan kembali mengenai sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun persegi dan persegi panjang.

Hasil kuis kemudian dinilai dengan menggunakan pedoman penilaian yang sudah disiapkan sebelum penelitian dilaksanakan. Nilai yang diperoleh masing-masing kelompok dijumlah untuk mengetahui kelompok asal berapa yang mendapat jumlah tertinggi yang nantinya

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

mendapat penghargaan. Selain itu, nilai kuis 1 digunakan pula untuk refleksi peneliti guna perbaikan pembelajaran berikutnya. Pembagian kelompok pada pertemuan berikutnya didasarkan pada hasil kuis 1. Cara pembagian kelompok sama seperti pembagian kelompok sebelum pertemuan kedua dilaksanakan seperti yang telah diuraikan sebelumnya. Pembagian kelompok ini dikonsultasikan pula pada guru matematika.

b. Observasi

1) Data Keterlibatan Siswa

Hasil observasi terhadap keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4.3 Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Kelompok Ahli dan Kelompok tidak Lengkap pada Siklus I

No.	Nama	Jenis Keterlibatan				Skor	Persentase (%)	Keterangan
		A	B	C	D			
1	Agesta	0	1	0	0	1	25	Rendah
2	Akbar	0	1	0	0	1	25	Rendah
3	Fajar	0	1	0	0	1	25	Rendah
4	Riyan	0	1	0	1	2	50	Cukup
5	Anita	0	1	1	0	2	50	Cukup
6	Annisa	0	1	0	0	1	25	Rendah
7	Danang	1	1	0	1	3	75	Tinggi
8	Dewi	1	1	1	0	3	75	Tinggi
9	Diyah	0	1	1	1	3	75	Tinggi
10	Nawan	1	1	0	0	2	50	Cukup
11	Hasnan	0	0	1	1	2	50	Cukup
12	Faris	1	1	0	0	2	50	Cukup
	Rata-rata setiap jenis keterlibatan (%)	33.3	92	33	33			

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Keterangan :

- A. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru atau teman tentang materi.
- B. Siswa menjawab pertanyaan guru atau teman.
- C. Siswa mengajukan pendapat atau ide dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.
- D. Siswa bekerja sama dengan siswa lain dalam kelompoknya.

Tabel 4.4 Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Diskusi Asal pada Siklus I

No.	Nama	Jenis Keterlibatan				Skor	Persentase (%)	Keterangan
		A	B	C	D			
1	Agesta	0	1	0	0	1	25	Rendah
2	Akbar	1	0	0	0	1	25	Rendah
3	Fajar	0	1	0	0	1	25	Rendah
4	Riyan	1	1	0	0	2	50	Cukup
5	Anita	0	1	0	0	1	25	Rendah
6	Annisa	0	0	0	0	0	0	Sangat Rendah
7	Danang	0	0	0	1	1	25	Rendah
8	Dewi	1	1	0	1	3	75	Tinggi
9	Diyah	0	1	0	0	1	25	Rendah
10	Nawan	1	1	0	0	2	50	Cukup
11	Hasnan	0	1	0	0	1	25	Rendah
12	Faris	0	1	0	0	1	25	Rendah
Rata-rata setiap jenis keterlibatan (%)		33.33	75	0	16.67			

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

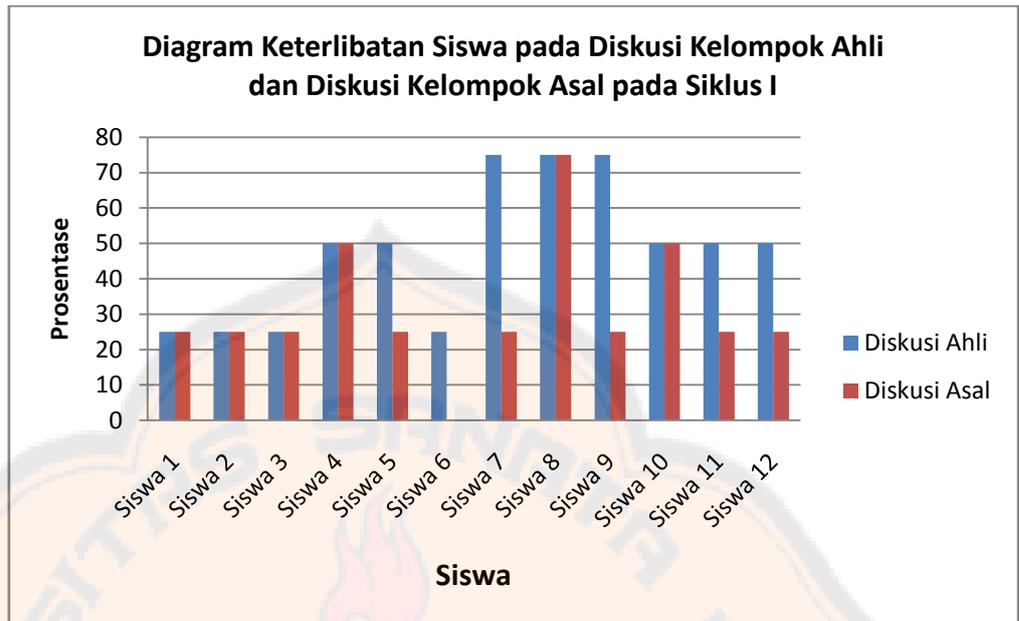
Keterangan :

- A. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru atau teman tentang materi.
- B. Siswa menjawab pertanyaan guru atau teman.
- C. Siswa mengajukan pendapat atau ide dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.
- D. Siswa bekerja sama dengan siswa lain dalam kelompoknya.

Berdasarkan kriteria keterlibatan siswa, maka data di atas dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

Tabel 4.5 Tingkat Keterlibatan Siswa Siklus I

No.	Keterangan	Jumlah Siswa		Persentase (%)		Rata-rata (%)
		Kelompok Ahli	Kelompok Asal	Kelompok Ahli	Kelompok Asal	
1	Sangat tinggi	0	0	0	0	0
2	Tinggi	3	1	25	8.333	16.667
3	Cukup	5	2	41.667	16.667	29.167
4	Rendah	4	8	33.333	66.667	50
5	Sangat rendah	0	1	0	8.333	4.167



Gambar 4.1 Diagram Keterlibatan Siswa pada Diskusi Kelompok Ahli dan Diskusi Kelompok Asal pada Siklus I

Tabel 4.6 Tingkat Keterlibatan Siswa secara Keseluruhan

ST	ST + T	ST + T + C	ST + T + C + R	ST + T + C + R + SR	Kriteria
0	8.333	41.666	91.666	100	Rendah

Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa tingkat keterlibatan seluruh siswa pada proses pembelajaran siklus I masih rendah.

2) Data Prestasi Belajar Siswa

Pada akhir pembelajaran siklus I diadakan kuis. Hasil kuis yang diperoleh siswa yaitu sebagai berikut.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.7 Data Hasil Kuis 1

No.	Nama	Skor	Persentase (%)	Keterangan
1	Agesta	11	68.75	Baik
2	Akbar	3	18.75	Sangat Kurang
3	Fajar	7	43.75	Kurang
4	Riyan	11	68.75	Baik
5	Anita	10	62.5	Cukup
6	Annisa	11	68.75	Baik
7	Danang	12	75	Baik
8	Dewi	8	50	Kurang
9	Diyah	13.5	84.375	Sangat Baik
10	Nawan	5	31.25	Sangat Kurang
11	Hasnan	15	93.75	Sangat Baik
12	Faris	9	56.25	Cukup
Jumlah		115.5	721.875	
Rata-rata		9.625	60.156	

Berdasarkan kriteria di atas, maka dapat diambil kesimpulan mengenai prestasi belajar siswa dan tingkat prestasi belajar seluruh siswa seperti berikut.

Tabel 4.8 Kriteria Prestasi Belajar Siswa

Kriteria Pemahaman	Banyak Siswa	Persentase
Sangat baik	2	16.667
Baik	4	33.333
Cukup	2	16.667
Kurang	2	16.667
Sangat kurang	2	16.667

Tabel 4.9 Tingkat Prestasi Belajar Seluruh Siswa

Jumlah yang memperoleh nilai					Kriteria Pemahaman
SB	SB + B + B	SB + B + C + C	SB + B + C + K + K	SB + B + C + K + SK	
16.667	50	66.667	83.333	100	Cukup

Berdasarkan kriteria di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat prestasi belajar seluruh siswa pada pembelajaran siklus I cukup.

c. Refleksi

Berdasarkan tabel pada halaman 76 diperoleh bahwa tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran siklus I masih rendah. Dan berdasarkan tabel pada halaman 78 diperoleh bahwa tingkat prestasi belajar seluruh siswa cukup. Dengan hasil yang diperoleh tersebut, maka dapat ditarik beberapa hal penting sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II belum pernah diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas tersebut sebelumnya sehingga siswa masih kebingungan dengan alur kegiatan pembelajaran terutama ketika perpindahan kelompok baik dari kelompok asal ke kelompok ahli maupun sebaliknya membuat suasana gaduh. Metode diskusi dalam metode ini yang menuntut setiap siswa untuk aktif belum bisa

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

berjalan dengan baik karena hanya beberapa siswa yang mau mendiskusikan dengan teman kelompoknya. Tidak sedikit siswa yang hanya melihat pekerjaan teman dan menuliskan pada lembar kerjanya. Beberapa siswa masih malu untuk bertanya, menjawab pertanyaan maupun dalam mengemukakan idenya.

- 2) Masih kurang terampilnya peneliti dalam membimbing siswa ketika diskusi berlangsung. Bimbingan yang diberikan peneliti masih sulit diterima oleh siswa sehingga diskusi berjalan “a lot”. Selain itu, penjelasan yang disampaikan peneliti di akhir pembelajaran sebagai kesimpulan dan penegasan dirasakan siswa terlalu cepat sehingga siswa sulit untuk mengikuti.
- 3) Siswa yang ditunjuk sebagai ahli dengan harapan bisa memimpin diskusi asal belum bisa menjalankan tugas dengan baik. Siswa masih terlihat malu-malu menjelaskan pada teman kelompoknya.
- 4) Posisi duduk yang diatur oleh peneliti kurang baik karena siswa masih kesulitan dalam berdiskusi karena jarak antar siswa dalam satu kelompok masih terlalu jauh.

3. Pertemuan III : Siklus II

a. Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Sabtu, 29 Mei 2010 pukul 09.35 sampai dengan 11.20 WIB. Pada pertemuan tiga ini

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

pembelajaran tetap menggunakan model kooperatif tipe jigsaw II. Pada pertemuan ini, pembelajaran diikuti oleh 11 siswa, 1 siswa tidak masuk sekolah karena sakit. Peneliti bersama dengan dua observer masuk ke kelas pada pukul 09.35 WIB. Alokasi kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini sama dengan pertemuan kedua yaitu kegiatan awal 10 menit, kegiatan inti 75 menit dan kegiatan akhir 20 menit. Pembelajaran diawali ucapan salam yang dijawab oleh siswa. Sebelum pembelajaran dimulai, guru mengabsen siswa dilanjutkan dengan pembacaan hasil kuis pertama serta pemberian penghargaan kepada kelompok yang jumlah nilai kelompoknya tertinggi. Guru memotivasi siswa. Kemudian guru mengingatkan siswa kembali pada materi yang sudah dipelajari pada pertemuan sebelumnya yaitu sifat-sifat bangun persegi dan persegi panjang. Guru memberikan gambaran kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan bersama. Guru juga menjelaskan bahwa kelompok diskusi baik diskusi ahli maupun diskusi asal berbeda dengan pertemuan sebelumnya. Siswa menjadi ribut karena mereka menyangka kelompok pada pertemuan ini sama dengan kelompok pada pertemuan sebelumnya. Selanjutnya, siswa dibagi menjadi tiga kelompok dengan anggota masing-masing kelompok empat siswa (kelompok ini yang disebut kelompok asal). Suasana kelas menjadi sedikit ramai namun tidak lama karena siswa sudah tahu alur pembelajaran. Siswa juga sudah bisa memilih dan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

menempati tempat duduk yang akan mereka gunakan bersama dengan teman kelompoknya. Dalam proses ini, guru berperan dalam membagi siswa ke dalam kelompok dan memberikan arahan kepada siswa tentang tempat duduk mereka. Setiap siswa diberi callcard yang bertuliskan nama masing-masing anak dan kelompoknya.

Kegiatan inti pada pembelajaran ini diawali dengan pembagian lembar kerja kepada setiap siswa. Materi yang akan menjadi bahan diskusi adalah bangun datar jajar genjang dan belah ketupat. Kedua bangun tersebut yang menjadi bahan isi lembar kerja 3 dan 4. Lembar kerja 3 membahas tentang jajar genjang sedang lembar kerja 4 membahas tentang belah ketupat. Setiap kelompok memperoleh empat lembar kerja yang terdiri dari dua lembar kerja 3 dan dua lembar kerja 4. Sebelum diskusi dimulai, guru memberi kesempatan bertanya yang berkaitan dengan lembar kerja yang mereka terima. Siswa tidak ada yang bertanya, suasana menjadi sedikit ribut namun tidak lama kemudian kembali tenang.

Setelah siswa mendapat lembar kerja, guru membimbing siswa kelompok baru dengan nama anggota-anggotanya yang disebutkan. Guru menyebutkan enam nama siswa yang menjadi dua kelompok baru yang berasal dari masing-masing kelompok asal dua orang. Cara pembagian kelompok sama dengan pembagian kelompok pada pertemuan sebelumnya. Suasana cukup tenang dan siswa tidak banyak

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

bertanya atau mengobrol dengan temannya. Siswa dapat mengikuti alur pembelajaran dengan baik. Suasana menjadi sedikit gaduh karena ada satu siswa yang tidak berangkat sehingga ketika dua anggota kelompok asal membentuk kelompok baru sebagai ahli, ada satu siswa yang tinggal dalam kelompok asal dan tidak mempunyai teman untuk berdiskusi. Namun suasana segera kembali tenang setelah guru memberikan penjelasan bahwa untuk satu siswa tersebut tetap mengerjakan sendiri dulu. Diskusi dilakukan ketika ahli sudah kembali ke kelompok asal.

Guru menjelaskan tugas masing-masing kelompok. Kelompok ahli 1 bertugas mengidentifikasi sifat-sifat jajar genjang dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam lembar kerja 3 sedangkan kelompok ahli 2 bertugas mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam lembar kerja 4. Kelompok asal tidak lengkap yang beranggota dua orang dengan satu lembar kerja 3 dan satu lembar kerja 4 bertugas untuk mengidentifikasi sifat-sifat bangun jajar genjang untuk lembar kerja 3 dan sifat-sifat bangun belah ketupat untuk lembar kerja 4. Waktu untuk diskusi kurang lebih dua puluh menit. Lima menit pertama ketika diskusi, ada beberapa siswa yang masih mengerjakan sendiri namun ada pula siswa yang mulai mendiskusikan dengan teman kelompoknya. Diskusi berjalan cukup lancar hanya diskusi yang

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

berjalan terkadang keluar dari materi yang sedang dibahas. Diskusi kembali berjalan ketika guru berjalan mengelilingi setiap kelompok dan menanyakan sampai dimana mereka mengerjakan dan menanyakan pula adakah kesulitan yang mereka temui. Siswa mulai berani menjawab pertanyaan yang diajukan kepada mereka meskipun seringkali mereka masih terlihat ragu dengan jawabannya. Hal ini terlihat dari sikap mereka setelah menjawab, mereka tersenyum dan berpaling kepada teman di sebelahnya dan meminta persetujuan temannya tentang jawabannya dengan mengatakan “iya kan?”. Selama diskusi berlangsung, guru yang dibantu observer memantau jalannya diskusi, memotivasi dan membimbing siswa bila menemukan kesulitan, kebingungan maupun perbedaan pendapat antar siswa yang sulit dicari kesepakatannya. Hasil diskusi ditulis dalam lembar kerja.

Pengamatan terhadap ketelibatan siswa yang dilakukan oleh peneliti dan dua observer dilaksanakan hanya untuk dua kelompok ahli dan dua kelompok asal yang tidak lengkap. Sedang siswa yang tidak mempunyai teman untuk berdiskusi tidak diperhatikan keterlibatannya selama ia belum mengikuti diskusi. Sehingga ketika diskusi berlangsung, siswa yang diamati keterlibatannya hanya sepuluh orang dari dua belas siswa.

Setelah diskusi ahli selesai, siswa yang menjadi anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing. Dalam

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

kelompok asal, diskusi berjalan kurang lebih 40 menit. Diskusi masih kurang lancar karena siswa masih dibimbing. Siswa masih terlihat kurang yakin ketika menjelaskan kepada teman satu kelompoknya. Siswa juga masih terlihat ragu untuk mengungkapkan pendapat. Siswa cenderung masih mengikuti jawaban siswa yang menjadi ahli. Beberapa siswa ahli sudah cukup bisa memimpin diskusi dan mencoba menjelaskan hasil diskusinya dengan kelompok ahli. Diskusi berjalan cukup baik. Selama diskusi berlangsung, guru bersama dengan observer memantau jalannya diskusi dan sesekali berkeliling serta bertanya kepada kelompok seperti sifat apa saja yang dimiliki jajar genjang dan belah ketupat bila dilihat dari sisi-sisinya, sudut-sudutnya dan diagonal-diagonalnya. Dalam menjawab pertanyaan guru masih didominasi oleh siswa yang menjadi ahli namun siswa yang bukan ahli sudah mulai ikut menjawab meskipun jawabannya liris. Guru meminta siswa untuk memperjelas jawabannya serta memotivasinya untuk menjawab dengan jelas untuk pertanyaan selanjutnya. Setelah diskusi selesai, guru memberikan pertanyaan lisan kepada siswa berkaitan dengan yang sudah didiskusikan dalam kelompok seperti misalnya, sifat apa saja yang dimiliki jajar genjang. Pertanyaan ditujukan kepada anggota kelompok dengan menunjuk nama siswa secara acak.

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

namun tidak ada siswa yang mengajukan pertanyaan. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan kuis mengenai bangun jajar genjang dan belah ketupat. Waktu mengerjakan kuis 15 menit namun ada beberapa siswa yang selesai mengerjakan kuis tersebut dalam waktu kurang dari 15 menit. Pembelajaran diakhiri kesimpulan mengenai sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun jajar genjang dan belah ketupat.

Hasil kuis kemudian dinilai dengan menggunakan pedoman penilaian yang sudah disiapkan sebelum penelitian dilaksanakan. Nilai yang diperoleh masing-masing kelompok dijumlah untuk mengetahui kelompok asal berapa yang mendapat jumlah tertinggi yang nantinya mendapat penghargaan. Selain itu, nilai kuis 2 digunakan pula untuk refleksi peneliti guna perbaikan pembelajaran berikutnya. Pembagian kelompok pada pertemuan berikutnya didasarkan pada hasil kuis 2. Cara pembagian kelompok sama seperti pembagian kelompok sebelum pertemuan kedua dilaksanakan seperti yang telah diuraikan sebelumnya. Pembagian kelompok ini dikonsultasikan pula pada guru matematika.

b. Observasi

1) Data Keterlibatan Siswa

Hasil observasi terhadap keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dapat dilihat sebagai berikut.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.10 Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Kelompok Ahli dan Kelompok tidak Lengkap pada Siklus II

No.	Nama	Jenis Keterlibatan				Skor	Persentase (%)	Keterangan
		A	B	C	D			
1	Agesta	0	0	0	0	0	0	Sangat Rendah
2	Akbar	0	1	0	1	2	50	Cukup
3	Fajar	0	0	0	0	0	0	Tidak masuk
4	Riyan	0	0	0	0	0	0	Tidak dihitung
5	Anita	0	1	0	1	2	50	Cukup
6	Annisa	0	1	1	1	3	75	Tinggi
7	Danang	0	1	1	1	3	75	Tinggi
8	Dewi	0	1	1	1	3	75	Tinggi
9	Diyah	0	1	1	1	3	75	Tinggi
10	Nawan	0	1	0	0	1	25	Rendah
11	Hasnan	0	0	0	1	1	25	Rendah
12	Faris	0	1	1	1	3	75	Tinggi
Rata-rata setiap jenis keterlibatan (%)		0	80	50	80			

Keterangan :

- A. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru atau teman tentang materi.
- B. Siswa menjawab pertanyaan guru atau teman.
- C. Siswa mengajukan pendapat atau ide dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.
- D. Siswa bekerja sama dengan siswa lain dalam kelompoknya.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.11 Hasil Observasi Keterlibatan Siswa Kelompok Asal pada Siklus II

No.	Nama	Jenis Keterlibatan				Skor	Persentase (%)	Keterangan
		A	B	C	D			
1	Agesta	0	0	0	1	1	25	Rendah
2	Akbar	0	0	0	1	1	25	Rendah
3	Fajar	0	0	0	0	0	0	Tidak masuk
4	Riyan	0	0	0	0	0	0	Tidak dihitung
5	Anita	0	1	1	1	3	75	Tinggi
6	Annisa	0	1	1	1	3	75	Tinggi
7	Danang	0	1	0	1	2	50	Cukup
8	Dewi	0	1	0	1	2	50	Cukup
9	Diyah	0	1	0	1	2	50	Cukup
10	Nawan	0	0	0	1	1	25	Rendah
11	Hasnan	1	1	0	1	3	75	Tinggi
12	Faris	0	1	0	1	2	50	Cukup
Rata-rata setiap jenis keterlibatan (%)		10	70	20	100			

Keterangan :

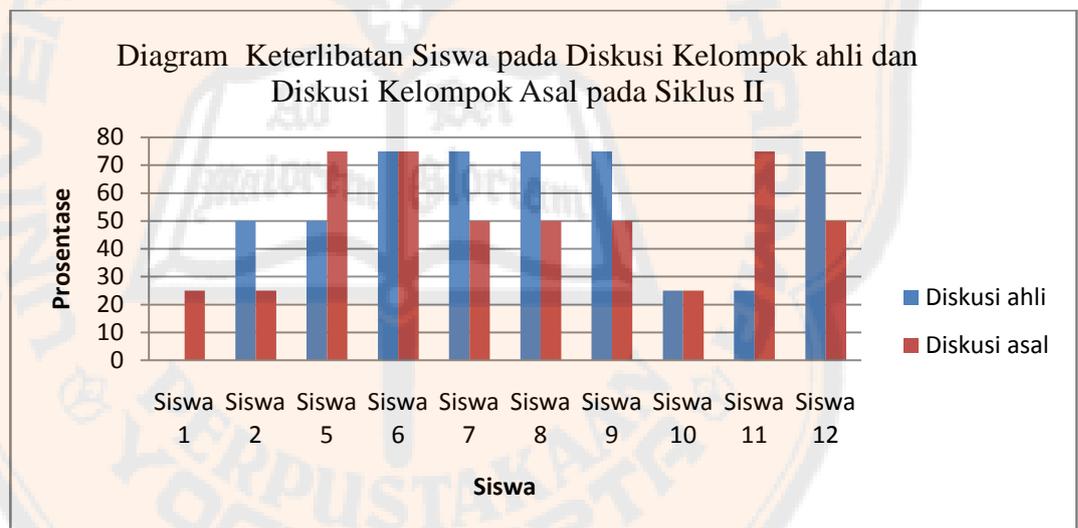
- A. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru atau teman tentang materi.
- B. Siswa menjawab pertanyaan guru atau teman.
- C. Siswa mengajukan pendapat atau ide dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.
- D. Siswa bekerja sama dengan siswa lain dalam kelompoknya.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Berdasarkan hasil observasi keterlibatan siswa dalam diskusi ahli dan diskusi asal, dapat diketahui tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran seperti berikut.

Tabel 4.12 Tingkat Keterlibatan Siswa pada Siklus II

Keterangan	Jumlah Siswa		Persentase		Rata-rata (%)
	Kelompok Ahli	Kelompok Asal	Kelompok Ahli	Kelompok Asal	
Sangat Tinggi	0	0	0	0	0
Tinggi	5	3	50	30	40
Cukup	2	4	20	40	30
Rendah	2	3	20	30	25
Sangat Rendah	1	0	10	0	5



Gambar 4.2 Diagram Keterlibatan Siswa pada Diskusi Kelompok ahli dan Diskusi Kelompok Asal pada Siklus II

Selanjutnya, dapat ditentukan kriteria keterlibatan siswa secara keseluruhan seperti berikut.

Tabel 4.13 Keterlibatan Siswa secara Keseluruhan pada Siklus II

ST	ST + T	ST + T + C	ST + T + C + R	ST + T + C + R + SR	Kriteria
0	40	70	95	100	Cukup

Dari tabel di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa keterlibatan siswa secara keseluruhan pada pembelajaran siklus II ini cukup.

2) Prestasi Belajar Siswa

Data prestasi belajar siswa diperoleh dari hasil kuis yang diadakan pada akhir pembelajaran siklus II. Hasil kuis tersebut yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.14 Data Hasil Kuis 2

No.	Nama	Skor	Persentase (%)	Keterangan
1	Agesta	3	21.429	Sangat Kurang
2	Akbar	2	14.286	Sangat Kurang
3	Fajar	0	0	Tidak masuk
4	Riyan	0	0	Tidak dihitung
5	Anita	5	35.714	Kurang
6	Annisa	12	85.714	Sangat Baik
7	Danang	5	35.714	Kurang
8	Dewi	4	28.571	Sangat Kurang
9	Diyah	5	35.714	Kurang
10	Nawan	3	21.429	Sangat Kurang
11	Hasnan	10	71.429	Baik
12	Faris	9	64.286	Cukup
Jumlah		65.5	414.286	
Rata-rata		6.55	41.429	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Berdasarkan data dalam tabel di atas, hasil kuis siswa dapat digolongkan sesuai dengan kriteria pemahaman yang sesuai dengan prestasi belajar siswa seperti berikut.

Tabel 4.15 Kriteria Prestasi Belajar Siswa

Kriteria Pemahaman	Banyak Siswa	Persentase (%)
Sangat baik	1	10
Baik	1	10
Cukup	1	10
Kurang	3	30
Sangat kurang	4	40

Selanjutnya, dapat diketahui tingkat prestasi belajar seluruh siswa berdasarkan kriteria berikut.

Tabel 4.16 Tingkat Prestasi Belajar Seluruh Siswa

Jumlah yang memperoleh nilai					Kriteria Pemahaman
SB	SB + B	SB + B + C	SB + B + C + K	SB + B + C + K + SK	
10	20	30	60	100	Sangat Kurang

Berdasarkan data dalam tabel di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat prestasi belajar seluruh siswa dalam Kuis 1I sangat kurang.

c. Refleksi

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada analisis keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran siklus II yaitu siswa cukup terlibat dan hasil analisis prestasi belajar seluruh siswa berupa hasil kuis yang dilaksanakan pada siklus II yaitu prestasi siswa masih sangat kurang, peneliti dapat mengambil beberapa hal penting, yaitu sebagai berikut.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- 1) Pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II yang menuntut semua siswa untuk terlibat aktif masih belum bisa diikuti oleh beberapa siswa. Masih ada beberapa siswa yang terlihat malu baik untuk bertanya, menjawab, mengemukakan ide maupun dalam mendiskusikan materi dengan teman kelompoknya. Masih ada pula siswa yang masih mengandalkan temannya yang menjadi ahli. Namun, dalam proses pembelajaran ini beberapa siswa sudah terlibat dengan baik. Diskusi mulai berjalan dengan cukup baik.
- 2) Prestasi belajar siswa yang dilihat dari hasil kuis masih sangat kurang. Hasil ini lebih rendah atau turun dibanding hasil kuis pada siklus I. Hal ini terjadi karena beberapa kemungkinan yaitu :
 - (1) materi yang lebih sulit dibanding dengan materi pada siklus I, yaitu bangun jajar genjang dan belah ketupat;
 - (2) jadwal pelajaran matematika pada hari dimana siklus kedua ini berlangsung pada jam terakhir (siang hari) sehingga anak kurang konsentrasi karena cuaca panas, siswa merasa letih bahkan pada saat kuis berlangsung, ada kelas lain yang sudah pulang dan beberapa siswa kelas lain menunggu di luar sambil melihat siswa kelas V dari jendela.
- 3) Keterbatasan peneliti dalam memberikan penegasan dan bimbingan masih susah diikuti oleh siswa karena masih cepat.

4. Pertemuan IV : Siklus III

a. Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan keempat dilaksanakan pada hari Selasa, 1 Juni 2010 pukul 09.00 sampai dengan 10.45 WIB. Pembelajaran masih menggunakan model kooperatif tipe jigsaw II. Pada pertemuan ini, pembelajaran diikuti oleh 12 siswa. Peneliti bersama dengan dua observer yang membantu peneliti masuk ke kelas pada pukul 09.00 WIB. Alokasi kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini yaitu kegiatan awal 10 menit, kegiatan inti 75 menit dan kegiatan akhir 20 menit. Pembelajaran diawali dengan ucapan salam yang dijawab oleh siswa. Sebelum pembelajaran dimulai, guru mengabsen siswa dilanjutkan dengan pembacaan hasil kuis kedua serta pemberian penghargaan kepada kelompok yang jumlah nilai kelompoknya tertinggi. Guru memotivasi siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru mengingatkan siswa kembali pada materi yang sudah dipelajari pada pertemuan sebelumnya yaitu sifat-sifat bangun persegi, persegi panjang, jajar genjang, dan belah ketupat. Guru kembali mengingatkan gambaran kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan bersama. Selanjutnya, siswa dibagi menjadi tiga kelompok dengan anggota masing-masing kelompok empat siswa. Suasana kelas cukup tenang, siswa mengikuti jalannya pembelajaran dengan baik. Siswa sudah bisa memilih dan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

menempati tempat duduk yang akan mereka gunakan bersama dengan teman kelompoknya. Dalam proses ini, peran guru hanya pada saat pembagian siswa ke dalam kelompok. Setiap siswa diberi callcard yang bertuliskan nama masing-masing anak dan kelompoknya.

Kegiatan inti pada pembelajaran ini diawali dengan pembagian lembar kerja kepada setiap siswa. Materi yang akan menjadi bahan diskusi adalah bangun datar trapesium. Bangun tersebut yang menjadi bahan isi lembar kerja 5 dan 6. Lembar kerja 5 membahas tentang trapesium dan membandingkan trapesium sembarang dengan trapesium siku-siku sedang lembar kerja 6 membahas tentang trapesium dan membandingkan trapesium sembarang dengan trapesium sama kaki. Setiap kelompok memperoleh empat lembar kerja yang terdiri dari dua lembar kerja 5 dan dua lembar kerja 6. Sebelum diskusi dimulai, guru memberi penjelasan bahwa bangun yang dibahas dalam pembelajaran ini yaitu trapesium. Berbeda dengan pertemuan dua dan tiga, lembar kerja 5 dan lembar kerja 6 sama-sama membahas tentang trapesium hanya perbedaan kedua lembar kerja tersebut yaitu pada pengidentifikasian persamaan dan perbedaan sifat yang dimiliki trapesium sembarang, trapesium siku-siku, dan trapesium sama kaki.

Setelah siswa mendapat lembar kerja, guru membimbing siswa membentuk kelompok baru dengan nama anggota-anggotanya yang

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

disebutkan oleh guru. Guru menyebutkan enam nama siswa yang menjadi dua kelompok baru yang berasal dari masing-masing kelompok asal dua orang. Cara pembagian kelompok sama dengan pembagian kelompok pada pertemuan sebelumnya. Suasana cukup tenang dan siswa tidak banyak bertanya atau mengobrol dengan temannya. Siswa dapat mengikuti alur pembelajaran dengan baik.

Guru menjelaskan tugas masing-masing kelompok. Kelompok ahli 1 bertugas mengidentifikasi sifat trapesium, persamaan dan perbedaan sifat yang dimiliki trapesium sembarang dengan trapesium siku-siku dengan menjawab pertanyaan dalam lembar kerja 5 sedangkan kelompok ahli 2 bertugas mengidentifikasi sifat trapesium, persamaan dan perbedaan sifat yang dimiliki trapesium sembarang dengan trapesium sama kaki dengan menjawab pertanyaan dalam lembar kerja 6. Kelompok asal tidak lengkap yang beranggota dua orang dengan satu lembar kerja 5 dan satu lembar kerja 6 bertugas untuk mengidentifikasi sifat trapesium, persamaan dan perbedaan sifat yang dimiliki trapesium sembarang dengan trapesium siku-siku dengan menjawab pertanyaan dalam lembar kerja 5 dan sifat trapesium, persamaan dan perbedaan sifat yang dimiliki trapesium sembarang dengan trapesium sama kaki dengan menjawab pertanyaan dalam lembar kerja 6. Waktu untuk diskusi kurang lebih dua puluh menit. Lima menit pertama ketika diskusi, ada beberapa siswa yang masih

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

mengerjakan sendiri namun ada pula siswa yang mulai mendiskusikan dengan teman kelompoknya. Diskusi berjalan cukup lancar. Sesekali guru berkeliling untuk memantau jalannya diskusi masing-masing kelompok dan memberikan bantuan kepada kelompok yang membutuhkan. Dalam pertemuan ini, siswa terlihat lebih yakin dengan jawaban mereka ketika mereka menjawab baik pertanyaan dari teman mereka maupun dari guru. Hasil diskusi ditulis dalam lembar kerja.

Setelah diskusi ahli selesai, siswa yang menjadi anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing. Dalam kelompok asal, diskusi berjalan kurang lebih 40 menit. Diskusi cukup lancar meskipun siswa masih dibimbing. Siswa mulai mempunyai keyakinan ketika menjelaskan kepada teman satu kelompoknya (terutama bagi siswa yang menjadi ahli). Siswa juga mulai berani mengungkapkan pendapat bila jawabannya berbeda dengan yang dikemukakan teman kelompoknya (terutama bagi siswa lain yang bukan ahli dalam lembar kerja yang sedang dibahas). Beberapa siswa ahli sudah cukup bisa memimpin diskusi dan mencoba menjelaskan hasil diskusinya dengan kelompok ahli. Diskusi berjalan cukup baik. Selama diskusi berlangsung, guru bersama dengan observer memantau jalannya diskusi dan sesekali berkeliling ke setiap kelompok. Setelah diskusi selesai, guru memberikan pertanyaan lisan kepada siswa berkaitan dengan yang sudah didiskusikan dalam kelompok masing-masing.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Pertanyaan ditujukan kepada anggota kelompok dengan menunjuk nama siswa secara acak.

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya namun tidak ada siswa yang mengajukan pertanyaan. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan kuis mengenai sifat yang dimiliki trapesium. Waktu mengerjakan kuis 15 menit namun ada beberapa siswa yang selesai mengerjakan kuis tersebut dalam waktu kurang dari 15 menit. Pembelajaran diakhiri dengan pembuatan kesimpulan mengenai sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun trapesium.

Hasil kuis kemudian dinilai dengan menggunakan pedoman penilaian yang sudah disiapkan sebelum penelitian dilaksanakan. Nilai yang diperoleh masing-masing kelompok dijumlah untuk mengetahui kelompok asal berapa yang mendapat jumlah tertinggi yang nantinya mendapat penghargaan. Selain itu, nilai kuis 3 digunakan pula untuk refleksi peneliti.

b. Observasi

1) Data Keterlibatan Siswa

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh observer diperoleh data keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran siklus III sebagai berikut.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.17 Hasil Observasi Keterlibatan Siswa pada Diskusi Ahli
dan Diskusi Kelompok Asal Tidak Lengkap Siklus III

No.	Nama	Jenis Keterlibatan				Skor	Persentase (%)	Keterangan
		A	B	C	D			
1	Agesta	0	1	0	1	2	50	Cukup
2	Akbar	0	1	0	0	1	25	Rendah
3	Fajar	0	1	0	0	1	25	Rendah
4	Riyan	1	1	1	1	4	100	Sangat Tinggi
5	Anita	0	1	0	1	2	50	Cukup
6	Annisa	1	1	1	1	4	100	Sangat Tinggi
7	Danang	0	1	1	1	3	75	Tinggi
8	Dewi	0	1	0	1	2	50	Cukup
9	Diyah	1	1	1	1	4	100	Sangat Tinggi
10	Nawan	0	1	0	1	2	50	Cukup
11	Hasnan	1	1	1	1	4	100	Sangat Tinggi
12	Faris	0	1	1	1	3	75	Tinggi
Rata-rata setiap jenis keterlibatan (%)		33,3	100	50	83			

Tabel 4.18 Hasil Observasi Keterlibatan Siswa pada Diskusi Asal
Siklus III

No.	Nama	Jenis Keterlibatan				Skor	Persentase (%)	Keterangan
		A	B	C	D			
1	Agesta	1	0	0	1	2	50	Cukup
2	Akbar	0	1	0	1	2	50	Cukup
3	Fajar	0	1	0	1	2	50	Cukup
4	Riyan	0	1	0	1	2	50	Cukup

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5	Anita	0	1	0	1	2	50	Cukup
6	Annisa	0	1	0	1	2	50	Cukup
7	Danang	0	1	0	1	2	50	Cukup
8	Dewi	1	1	0	1	3	75	Tinggi
9	Diyah	1	1	1	1	4	100	Sangat Tinggi
10	Nawan	0	1	0	1	2	50	Cukup
11	Hasnan	1	1	0	1	3	75	Tinggi
12	Faris	0	1	0	1	2	50	Cukup
Rata-rata setiap jenis keterlibatan(%)		33,3	91,7	8,33	100			

Berdasarkan hasil observasi keterlibatan siswa dalam diskusi ahli dan diskusi asal, dapat diketahui tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran seperti berikut.

Tabel 4.19 Tingkat Keterlibatan Siswa pada Siklus III

Keterangan	Jumlah Siswa		Persentase		Rata-rata (%)
	Kelompok Ahli	Kelompok Asal	Kelompok Ahli	Kelompok Asal	
Sangat Tinggi	4	1	33,333	8,333	20,833
Tinggi	2	2	16,667	16,667	16,667
Cukup	4	9	33,333	75	54,167
Rendah	2	0	16,667	0	8,333
Sangat Rendah	0	0	0	0	0

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



Gambar 4.3 Diagram Keterlibatan Siswa pada Diskusi Kelompok ahli dan Diskusi Kelompok Asal pada Siklus III

Selanjutnya, dapat ditentukan kriteria keterlibatan siswa secara keseluruhan seperti berikut.

Tabel 4.20 Tingkat Keterlibatan Siswa secara Keseluruhan pada Siklus III

ST	ST + T	ST + T + C	ST + T + C + R	ST + T + C + R + SR	Kriteria
20,833	37,5	91,667	100		Cukup

Dari tabel di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa keterlibatan siswa secara keseluruhan pada pembelajaran siklus III ini cukup.

2) Data Prestasi Belajar Siswa

Data prestasi belajar siswa diperoleh dari hasil kuis yang diadakan pada akhir pembelajaran siklus III. Hasil kuis tersebut yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.21 Data Hasil Kuis 3

No.	Nama	Skor	Persentase (%)	Keterangan
1	Agesta	7.5	44.118	Kurang
2	Akbar	3	17.647	Sangat Kurang
3	Fajar	6	35.294	Sangat Kurang
4	Riyan	6	35.294	Sangat Kurang
5	Anita	8.5	50	Kurang
6	Annisa	13	76.471	Baik
7	Danang	9	52.941	Kurang
8	Dewi	6	35.294	Sangat Kurang
9	Diyah	6	35.294	Sangat Kurang
10	Nawan	4	23.529	Sangat Kurang
11	Hasnan	10	52.941	Kurang
12	Faris	9	52.941	Kurang
Jumlah		88	517.647	
Rata-rata		7.333	43.137	

Berdasarkan data dalam tabel di atas, hasil kuis siswa dapat digolongkan sesuai dengan kriteria pemahaman yang sesuai dengan prestasi belajar siswa seperti berikut.

Tabel 4.22 Kriteria Prestasi Belajar Siswa

Kriteria Pemahaman	Banyak Siswa	Persentase
Sangat baik	0	0
Baik	1	8.333
Cukup	0	0
Kurang	5	41.667
Sangat kurang	6	50

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Selanjutnya, dapat diketahui tingkat prestasi belajar seluruh siswa berdasarkan kriteria berikut.

Tabel 4.23 Tingkat Prestasi Belajar Seluruh Siswa

Jumlah yang memperoleh nilai					Kriteria Pemahaman
SB	SB + B	SB + B + C	SB + B + C + K	SB + B + C + K + SK	
0	8.333	8.333	50	100	Sangat Kurang

Berdasarkan data dalam tabel di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat prestasi belajar seluruh siswa dalam Kuis 1II masih sangat kurang.

c. Refleksi

Berdasarkan analisis keterlibatan siswa diperoleh hasil bahwa siswa cukup terlibat dalam proses pembelajaran dan berdasarkan data prestasi siswa yang dilihat dari hasil Kuis 1II diperoleh kesimpulan bahwa prestasi yang diperoleh masih kurang, maka peneliti dapat mengambil beberapa hal penting yang berkaitan dengan pembelajaran siklus III, yaitu :

- 1) Diskusi yang menjadi pokok perhatian selama proses pembelajaran berlangsung dapat berjalan cukup baik. Meskipun peneliti masih memberikan membimbing dan mendampingi namun diskusi yang berjalan lebih baik dibandingkan dengan diskusi pada pertemuan sebelumnya.

- 2) Hasil belajar atau prestasi siswa mengalami kenaikan daripada pertemuan siklus II, meskipun masih kurang dan masih lebih rendah daripada pertemuan siklus I. Hal ini mungkin terjadi karena materi yang dibahas pada pembelajaran siklus III ini lebih sulit dibanding dengan pertemuan siklus I.
- 3) Peneliti yang belum mempunyai pengalaman dalam mengajar Sekolah Dasar membuat siswa masih sulit mengerti dengan penegasan dan bimbingan yang diberikan peneliti karena dirasa masih sulit sehingga perlu beberapa kali pengulangan.

5. Pertemuan V

a. Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan kelima dilaksanakan pada hari Kamis, 3 Juni 2010 pukul 07.00 sampai dengan 08.30 WIB. Pada pertemuan ini dilaksanakan tes prestasi akhir siswa. Post test diikuti oleh seluruh siswa kelas V SD Negeri Kadisobo I yang terdiri dari 12 siswa. Sebelum tes dilaksanakan, guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berhasil memperoleh jumlah nilai tertinggi pada kuis ketiga. Selanjutnya guru mengingatkan siswa akan sifat-sifat bangun yang sudah dipelajari pada tiga pertemuan sebelumnya.

Hasil dari post test ini digunakan untuk mengetahui pengetahuan akhir siswa setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

model kooperatif tipe jigsaw II. Hasil post test ini juga digunakan untuk melihat apakah metode kooperatif tipe jigsaw II cukup efektif digunakan dalam pembelajaran matematika di SD Negeri Kadisobo I.

b. Observasi

Pada pertemuan ini tidak ada observasi tentang keterlibatan siswa karena kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama ini yaitu siswa mengerjakan soal post test.

c. Refleksi

Refleksi setelah pertemuan kelima dilakukan sebagai melihat kembali tindakan yang telah dilakukan dan mempertimbangkan hasilnya. Peneliti konsultasi dengan guru mengenai pembelajaran yang telah berlangsung.

C. Analisis Data Prestasi Hasil Pre Test dan Post Test

Data hasil belajar siswa dianalisis menggunakan uji t dengan taraf nyata 0,05. Namun, sebelum uji t dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data yang dianalisis berbentuk sebaran normal. Uji homogenitas digunakan untuk menguji seragam tidaknya variansi sampel-sampel.

1. Uji Normalitas

a. Uji Normalitas Data Skor Pre Test

$$H_0 : F_x = F_0(x)$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$$H_1 : F_x \neq F_0(x)$$

$$\alpha = 0,05$$

$$\text{wilayah kritik : } D > D_{0,05}$$

$$D > 0.375$$

Statistika uji :

Data skor hasil pre test diurutkan dari yang nilai terendah sampai nilai tertinggi dengan urutan sebagai berikut.

0.000
8.696
21.739
21.739
26.087
28.261
30.435
32.609
36.230
47.826
52.174
54.348

$$\bar{x} = 30,012$$

$$\sum x^2 = 13765,385$$

$$\sum x = 360,143$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$$S^2 = \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)} = \frac{12(13765,385) - (360,143)^2}{12(12-1)}$$

$$= \frac{165184,625 - 129703,325}{132} = \frac{35481,3}{132} = 268,798$$

$$S = \sqrt{268,798} = 16,395$$

Tabel 4.24 Uji Normalitas Skor Pre Test

x_i	f	f_k	Z_i	SN(xi)	Fo(xi)	$ SN(xi) - Fo(xi) $	$ SN(xi - 1) - Fo(xi) $
0.000	1	1	-1.83	0.083	0.034	0.049	0.034
8.696	1	2	-1.30	0.167	0.097	0.070	0.014
21.739	2	4	-0.50	0.333	0.309	0.025	0.142
26.087	1	5	-0.24	0.417	0.405	0.012	0.072
28.261	1	6	-0.11	0.500	0.456	0.044	0.039
30.435	1	7	0.03	0.583	0.512	0.071	0.012
32.609	1	8	0.16	0.667	0.564	0.103	0.019
36.230	1	9	0.38	0.750	0.648	0.102	0.019
47.826	1	10	1.09	0.833	0.862	0.029	0.112
52.174	1	11	1.35	0.917	0.912	0.006	0.079
54.348	1	12	1.48	1.000	0.931	0.069	0.014

D maksimal = { 0,103 ; 0,112 } = 0,112

D maksimal < 0,375

Keputusan terima H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa data skor pre test berdistribusi normal.

b. Uji Normalitas Data Skor Post Test

$$H_0 : F_x = F_0(x)$$

$$H_1 : F_x \neq F_0(x)$$

$$\alpha = 0,05$$

$$\text{wilayah kritik : } D > D_{0,05}$$

$$D > 0.375$$

Statistika uji :

Data skor hasil post test diurutkan dari yang skor terendah sampai skor tertinggi dengan urutan sebagai berikut.

8.696
13.043
26.087
47.826
50.000
52.174
52.174
60.870
60.870
60.870
82.609
82.609

$$\bar{x} = 49,819$$

$$\sum x^2 = 35921,550$$

$$\sum x = 597,826$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$$S^2 = \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)} = \frac{12(35921,550) - (597,826)^2}{12(12-1)}$$
$$= \frac{431058,601 - 357396,030}{132} = \frac{73662,571}{132} = 558,050$$

$$S = \sqrt{558,050} = 23,623$$

Tabel 4.25 Uji Normalitas Skor Pos Test

xi	f	fk	Zi	SN(xi)	Fo(xi)	SN(xi) - Fo(xi)	SN(xi - 1) - Fo(xi)
8.696	1	1	-1.74	0.083	0.041	0.042	0.041
13.043	1	2	-1.56	0.167	0.059	0.108	0.024
26.087	1	3	-1.00	0.250	0.159	0.091	0.008
47.826	1	4	-0.08	0.333	0.468	0.135	0.218
50.00	1	5	0.01	0.417	0.504	0.087	0.171
52.174	2	7	0.10	0.583	0.540	0.043	0.123
60.870	3	10	0.47	0.833	0.681	0.152	0.098
82.609	2	12	1.39	1	0.918	0.082	0.085

$$D \text{ maksimal} = \{ 0,152 ; 0,218 \} = 0,218$$

$$D \text{ maksimal} < 0,375$$

Keputusan terima H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa data skor post test berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

$$H_0 : \sigma_A^2 = \sigma_B^2$$

$$H_1 : \sigma_A^2 \neq \sigma_B^2$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$$\alpha = 0,1$$

$$n = 12$$

$$f_{\frac{\alpha}{2}}(11,11) = f_{0,05}(11,11) = 2,82$$

$$f_{1-\frac{\alpha}{2}}(11,11) = 0,355$$

Statistik uji :

$$f = \frac{S_{pre}^2}{S_{post}^2} = \frac{268,798}{558,050} = 0,482$$

Wilayah kritik :

$$f < f_{1-\frac{\alpha}{2}} \text{ atau } f > f_{\frac{\alpha}{2}}$$

$$f < 0,355 \text{ atau } f > 2,82$$

Keputusan : terima H_0 .

Jadi, dapat diasumsikan bahwa skor pre test dan post test tersebut homogen pada tingkat kepercayaan 90 % ($\alpha = 10\%$).

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Uji t

Untuk mengetahui dampak atau hasil dari kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II pada siswa kelas V SD Negeri Kadisobo I dilihat dari hasil pre test dan post test. Berikut ini data prestasi hasil pre test dan post test siswa.

Tabel 4.26 Data Pre Test dan Post Test

No.	Nama	Nilai Pre Test	Nilai Post Test	d	d^2
1	Agesta	21.739	52.174	30.435	926.289
2	Akbar	0	8.696	8.696	75.620
3	Fajar	8.696	26.087	17.391	302.447
4	Riyan	30.435	60.870	30.435	926.289
5	Anita	47.826	60.870	13.044	170.146
6	Annisa	52.174	82.609	30.435	926.289
7	Danang	36.230	50.000	13.77	189.613
8	Dewi	26.087	47.826	21.739	472.584
9	Diyah	32.609	60.870	28.261	798.684
10	Nawan	21.739	13.043	-8.696	75.620
11	Hasnan	28.261	52.174	23.913	571.832
12	Faris	54.348	82.609	28.261	798.684
Jumlah		360.143	597.826	237.683	6234.098
Rata-rata		30.012	49.819	19.807	519.508

$$H_0 : \mu_D \leq 0$$

$$H_1 : \mu_D > 0$$

$$\alpha = 0,05$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Wilayah kritik :

$$t > t_{0,05}$$

$$t > 1,796$$

Statistik uji :

$$S_d^2 = \frac{N \sum d^2 - (\sum d)^2}{N(N-1)} = \frac{12(6234,098) - (237,683)^2}{12(12-1)}$$
$$= \frac{74809,178 - 56493,208}{132} = \frac{18315,969}{132} = 138,757$$

$$S_d = \sqrt{138,757} = 11,780$$

$$t = \frac{\frac{\bar{d}}{S_d}}{\frac{\sqrt{n}}{\sqrt{12}}} = \frac{19,807}{11,780} = \frac{19,807}{11,780} = \frac{19,807}{3,401} = 5,825$$

Keputusan : tolak H_0

Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sehingga dapat dikatakan terjadi peningkatan prestasi belajar siswa.

BAB V

PEMBAHASAN

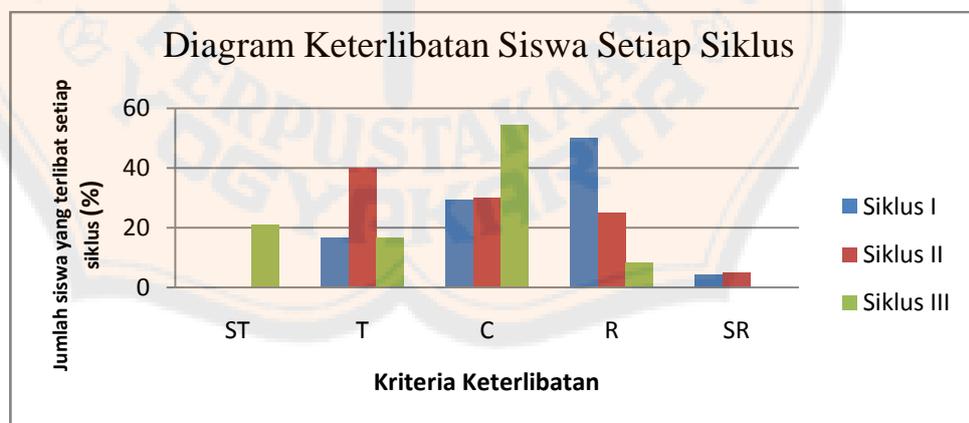
A. Keterlibatan Siswa

Dari hasil analisis data keterlibatan siswa selama proses pembelajaran siklus I, siklus II, dan siklus III, diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 5.1 Hasil Analisis Keterlibatan Siswa Setiap Siklus

Kriteria Keterlibatan	Rata-rata Siswa yang Terlibat Setiap Siklus (%)		
	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Sangat tinggi (ST)	0	0	20.833
Tinggi (T)	16.667	40	16.667
Cukup (C)	29.167	30	54.167
Rendah (R)	50	25	8.333
Sangat rendah (SR)	4.167	5	0

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat dibuat diagram keterlibatan siswa setiap siklus sebagai berikut.



Gambar 5.1 Diagram Keterlibatan Siswa Setiap Siklus

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Dari tabel dan grafik di atas diperoleh hasil bahwa keterlibatan siswa secara individu mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III. Pada siklus I dan siklus II tidak ada keterlibatan siswa yang masuk dalam kriteria sangat tinggi namun pada siklus III ada 20,833% siswa yang masuk dalam kriteria tersebut. Pada kriteria tinggi, dari siklus I ke siklus II, keterlibatan siswa yang masuk dalam kriteria tersebut mengalami kenaikan yang cukup banyak yaitu dari 16,667% menjadi 40%. Namun, dari siklus II ke siklus III terjadi penurunan dari 40% menjadi 16,667%. Selanjutnya untuk kriteria cukup, dari siklus I ke siklus III selalu mengalami peningkatan. Sebaliknya, untuk kriteria rendah, dari siklus I ke siklus III terjadi penurunan bahkan untuk kriteria sangat rendah, pada siklus III tidak ada keterlibatan siswa yang masuk dalam kriteria tersebut.

Berdasarkan kriteria keterlibatan siswa secara keseluruhan setiap siklus diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 5.2 Tingkat Keterlibatan Siswa secara Keseluruhan Setiap Siklus

Siklus	ST	ST + T	ST + T + C	ST + T + C + R	ST + T + C + R + SR	Kriteria
I	0	8.333	41.666	91.666		Rendah
II	0	40	70			Cukup
III	20.833	37.5	91.667			Cukup
Rata-rata setiap siklus	6.944	28.611	67.778			Cukup

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Berdasarkan tabel di atas dapat diambil kesimpulan bahwa dalam kasus ini, pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II cukup efektif meningkatkan keterlibatan siswa secara keseluruhan. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya kriteria keterlibatan siswa dari siklus I dengan kriteria rendah dalam arti keterlibatan siswa pada siklus I masih rendah naik menjadi cukup pada siklus II. Meskipun pada siklus III keterlibatan siswa masih masuk dalam kriteria cukup, namun bila dilihat dari persentasenya tetap mengalami peningkatan yaitu dari 70 % pada siklus II menjadi 91,667 % pada siklus III, sehingga rata-rata keterlibatan siswa secara keseluruhan pada setiap siklus masuk dalam kriteria cukup dengan persentase 67,778%.

B. Ujicoba Tes Prestasi Belajar Siswa

Tujuan dari ujicoba tes prestasi siswa ini adalah untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrument tes prestasi siswa yang dirancang oleh peneliti. Instrument tes prestasi siswa yang diujicobakan yaitu soal post test yang terdiri dari 5 soal uraian. Berdasarkan hasil ujicoba soal post test, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Validitas Tes Prestasi Siswa

Validitas isi tes prestasi siswa dilakukan oleh guru bidang studi matematika yang mengajar di SD Negeri Kadisobo I. Dari ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa instrument tes prestasi yang akan digunakan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

dapat dikatakan valid. Validitas isi didukung pula oleh validitas kesejajaran seperti di bawah ini.

Dari data nilai siswa pada ujicoba soal post test, diperoleh hasil analisis sebagai berikut.

Tabel 5.3 Hasil Analisis Validitas Tes Prestasi

No.	Nama Siswa	Nilai Pra TKM (x)	Nilai Tes (y)	x^2	y^2	x.y
	Jumlah	884	1077	36438	55801	44021
	Rata-rata	38.435	46.826	1584.261	2426.130	1913.957

Dari data di atas, diperoleh koefisien korelasi antara nilai pra TKM dengan nilai ujicoba soal post test yaitu sebesar 0,723. Koefisien korelasi tersebut terletak antara 0,600 sampai dengan 0,800 sehingga korelasi kedua nilai tersebut masuk dalam kriteria tinggi. Dengan demikian, tes prestasi yang akan digunakan untuk mengukur prestasi siswa dapat dikatakan valid.

2. Reliabilitas Tes Prestasi Siswa

Reliabilitas instrument tes prestasi siswa diukur dengan menggunakan rumus alpha. Sebelum menggunakan rumus alpha, terlebih dahulu dihitung variansi dari masing-masing butir soal. Dari penghitungan variansi dari tiap butir soal dan penghitungan dengan menggunakan rumus alpha diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 5.4 Hasil Analisis Reliabilitas Tes Prestasi

Soal No.	1	2	3	4	5	Skor Total
Jumlah	72	19	24	49	65	229
Jumlah kuadrat	246	29	44	125	237	681
Variansi butir	0,896	0,578	0,824	0,896	2,318	5,512

Variansi semua butir soal yaitu 12,02.

Koefisien korelasi $r_{11} = 0,581$.

Dari penghitungan koefisien korelasi dengan menggunakan rumus alpha, diperoleh hasil koefisien korelasi sebesar 0,581. Koefisien korelasi yang diperoleh tersebut terletak antara 0,400 sampai dengan 0,600 sehingga dapat dikatakan bahwa koefisien korelasi tersebut masuk dalam kriteria cukup. Atau dapat pula dikatakan bahwa instrument tes prestasi yang akan digunakan cukup reliable.

C. Prestasi Siswa

Keefektifan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II dari segi prestasi diukur melalui peningkatan skor kuis I, kuis II, dan kuis III yang dilaksanakan di akhir setiap siklus serta diukur pula melalui peningkatan skor pre test dan skor pos test.

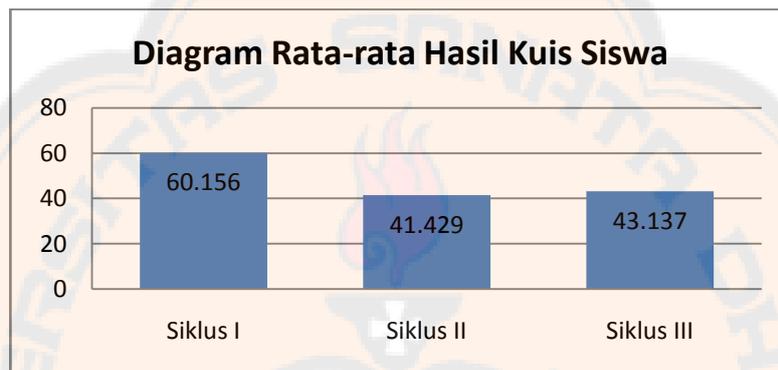
1. Skor Kuis

Berdasarkan analisis hasil kuis dari setiap siklus diperoleh hasil seperti pada tabel berikut.

Tabel 5.5 Rata-rata Hasil Kuis Setiap Siklus

Rata-rata Hasil Kuis (%)			Rata-rata Keseluruhan
Siklus I	Siklus II	Siklus III	
60.156	41.429	43.137	48.241

Dari hasil pada tabel di atas dapat dibuat diagram sebagai berikut.



Gambar 5.2 Diagram Rata-rata Hasil Kuis Siswa

Dari data di atas dapat dilihat rata-rata prestasi siswa yang diperoleh dari hasil kuis yang dilaksanakan pada setiap siklus. Rata-rata hasil kuis pada siklus I yaitu 60,156 mengalami penurunan pada siklus II yang hanya mencapai 41,429. Rata-rata kuis yang diperoleh siswa pada siklus II mengalami kenaikan pada siklus III yaitu dari 41,429 menjadi 43,137. Hal ini mungkin terjadi karena materi yang sedang dibahas pada siklus I lebih mudah dibandingkan dengan materi pada siklus II. Selain itu, pembelajaran pada siklus II berjalan pada jam-jam terakhir sebelum siswa pulang (siang hari) sehingga siswa kurang konsentrasi mengikutinya

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

pembelajaran. Dengan melihat rata-rata ketiga kuis tersebut dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa yang diperoleh dari kuis masih tergolong rendah.

Dari hasil analisis yang diperoleh di atas, dapat dikatakan bahwa untuk kasus ini pembelajaran matematika dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II kurang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa berupa hasil kuis. Hal tersebut karena metode pembelajaran yang menekankan pada keaktifan seluruh siswa baik dalam memahami materi belum bisa dilakukan oleh semua siswa. Selain itu, siswa belum terbiasa dengan metode ini sehingga ketika mereka mempunyai tugas untuk menjelaskan apa yang mereka pahami kepada teman kelompoknya pada saat diskusi asal, diskusi belum bisa berjalan dengan lancar. Selain itu, peneliti yang belum mempunyai pengalaman dalam mengajar dengan menggunakan metode tersebut sebelumnya, membuat peneliti masih merasa kesulitan baik dalam menjelaskan maupun memberikan bimbingan kepada siswa.

2. Skor Pre Test dan Skor Pos Test

Dari data skor pre test dan skor pos test siswa diperoleh hasil analisis skor tersebut seperti berikut.

Tabel 5.6 Hasil Analisis Skor Pre Test dan Skor Post Test

Data	Skor Pre Test	Skor Pos Test	Selisih Skor (d)	Jumlah Kuadrat Selisih Skor (d ²)
Jumlah	360,143	597,826	237,683	6234,098
Mean	30,012	49,819	19,807	519,508

$$t_{hitung} = 5,825$$

$$t_{tabel} = 1,796$$

Nilai t sebesar 5,825 diperoleh dari pengolahan data skor pre test dan skor pos test dengan menggunakan uji t. Nilai t yang diperoleh lebih besar dari nilai t dalam tabel yaitu 1,796 sehingga dapat dikatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara skor pre test dan skor pos test. Hal ini menunjukkan bahwa dalam kasus ini, ada peningkatan prestasi belajar siswa sebelum pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II dilaksanakan dengan sesudah pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II dilaksanakan.

D. Hambatan dalam penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II dalam pembelajaran matematika

Hambatan-hambatan yang dialami pada saat pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II berlangsung, yaitu :

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

1. Dalam berdiskusi kelompok, beberapa siswa tidak terlibat aktif karena siswa malu, siswa tidak terbiasa dengan metode pembelajaran seperti ini, siswa sedang sakit (pusing), sudah bisa mengerjakan sendiri, mau bertanya tetapi dimarahi oleh teman dan materinya susah.
2. Pemegang lembar kerja mengalami kesulitan dalam menjelaskan kepada temannya karena dia belum menguasai materi sepenuhnya, sehingga teman yang dijelaskan sulit untuk menerimanya.
3. Siswa mengalami kebingungan dalam menerima penjelasan temannya sehingga siswa mempelajari buku paket atau bertanya pada peneliti.
4. Siswa kurang menguasai konsep materi yang akan diajarkan kepada teman di kelompok asal.
5. Dalam pembelajaran siklus I dan siklus II ini, peneliti mengalami hambatan dalam perekaman video karena peneliti tidak menggunakan handycam, sehingga transkrip pembelajaran tidak dapat dibuat. Tetapi dalam siklus I dan siklus II perekaman video diganti dengan catatan kelas yang ditulis oleh peneliti dan dua onserver yang membantu peneliti. Sedang perekaman video untuk siklus III dilakukan hanya pada saat diskusi berlangsung baik diskusi ahli maupun diskusi asal karena perekaman tidak menggunakan tripod dan observer yang membantu peneliti untuk merekam jalannya pembelajaran, ikut pula membimbing siswa ketika peneliti membimbing siswa atau kelompok lain.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

6. Tiap kelompok bertanya pada guru dengan pertanyaan yang sama, sehingga guru harus menjelaskan satu persatu. Hal itu menyebabkan kelompok lain menunggu penjelasan dari guru.

E. Kekurangan-kekurangan

1. Peneliti belum mempunyai pengalaman dalam mengajar sehingga PTK murni tidak dapat dilaksanakan dan peneliti kurang menguasai lapangan. Untuk mengatasi hal tersebut maka peneliti menggunakan PTK yang bersifat kolaboratif antara guru dan peneliti, alangkah baiknya bila pada penelitian selanjutnya yang mengajar ketika penelitian adalah guru yang sudah berpengalaman.
2. Siklus akan berhenti bila prestasi belajar siswa di atas nilai KKM di sekolah 65%. Peneliti tidak mengkaitkan nilai prestasi belajar siswa dengan KKM sehingga hasil yang diperoleh kurang maksimal.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian di kelas V SD Negeri Kadisobo I tahun ajaran 2009/2010 dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Keterlibatan siswa pada diskusi kelompok dalam pembelajaran matematika dengan metode kooperatif tipe jigsaw II masuk dalam kriteria cukup sehingga dapat dikatakan bahwa metode kooperatif tipe jigsaw II cukup efektif mengaktifkan siswa dalam diskusi kelompok.
2. Dengan penggunaan metode kooperatif tipe jigsaw II dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas V SD Kadisobo I, ada peningkatan prestasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan adanya perbedaan signifikan antara skor pre test dengan skor pos test. Rata-rata hasil belajar yang diperoleh dari hasil kuis mengalami penurunan dari siklus I dengan rata-rata 60,156 menjadi 41,429 pada siklus II dan mengalami peningkatan pada siklus II ke siklus III yaitu dari 41,429 menjadi 44,118. Sedang dari analisis hasil test diperoleh kesimpulan bahwa ada peningkatan skor pre test dengan skor pos test. Hal itu menunjukkan bahwa metode kooperatif tipe jigsaw II cukup efektif meningkatkan prestasi belajar siswa.

Kesimpulan di atas sebagai hasil temuan di SD Negeri Kadisobo I kelas V tahun ajaran 2009/2010. Untuk kasus-kasus yang lain, masih perlu dilakukan penelitian serupa.

B. Saran

Saran yang diajukan oleh peneliti agar penelitian mendatang lebih baik, adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, sehingga hasil ini tidak dapat digeneralisasi. Maka perlu diadakan penelitian yang serupa untuk membuat perbandingan hasil pembelajaran jika dilihat dari tingkat keterlibatan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika.

2. Bagi Mahasiswa Calon Guru Matematika

Hasil penelitian pembelajaran matematika dengan metode kooperatif tipe jigsaw II menunjukkan hasil yang positif sehingga hasil penelitian ini dapat dipakai sebagai referensi bagi mahasiswa calon guru matematika untuk dapat digunakan sebagai metode pembelajaran ketika praktik mengajar maupun ketika sudah menjadi guru.

3. Bagi Guru Matematika

Guru dapat menggunakan metode kooperatif tipe jigsaw II sebagai variasi dari metode pembelajaran yang lain. Dalam menerapkan metode kooperatif tipe jigsaw II dalam pembelajaran matematika, sebaiknya guru lebih mendorong siswa untuk berani mengeluarkan gagasannya dalam diskusi kelas sehingga diskusi kelas dapat berjalan dengan baik dan semua siswa terlibat dalam diskusi kelas.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4. Bagi Peneliti dengan Penelitian Serupa

Peneliti hendaknya mempersiapkan penelitian dengan matang bila perlu dilakukan simulasi dengan siswa lain yang sebaya dengan siswa yang menjadi subyek penelitian agar peneliti dapat berlatih membimbing siswa ketika mengalami kesulitan.

5. Saran Lain

- a. Peneliti hendaknya berusaha untuk menjadikan nilai KKM sebagai standar yang menjadi tolok ukur keberhasilan penelitian yang dilakukan sehingga hasil yang diperoleh optimal.
- b. Selama penelitian berlangsung, perlu diusahakan perekaman video agar calon peneliti dapat melihat kembali proses pembelajaran sehingga kesulitan selama menganalisis hasil penelitian berkurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kholid, I Made Sulatra, Sobirin, Marwansyah, Suharyanto, Suminto, Sri Hapsari, Sudarmani. http://pdfcontact.com/ebook/skripsi_model_pembelajaran_kooperatif_jigsaw.html. yang diakses pada tanggal 2 Mei 2010.
- Aqib, Zainal. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Yrama Widya.
- Depdikbud. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta.
- Eko Putro Widoyo, S. 2009. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Endarwati, Asteria Arni. 2009. *Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II dalam Peningkatan Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada Pokok Bahasan Operasi Hitung pada Bentuk Aljabar di SMP 3 Godean tahun ajaran 2008/2009*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika. USD. Yogyakarta.
- Karindha Budhiani, Fransiska. 2008. *Keefektifan Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Kooperatif Tipe Jigsaw 1 pada Penyelesaian Masalah Matematika yang Berkaitan dengan Nilai Ekstrim Fungsi di SMA Negeri 3 Klaten*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika. USD. Yogyakarta.
- Kartika Budi. 2001. *Penelitian tentang Keefektifitas dan Efisiensi Proses Pembelajaran dengan Metode Demonstrasi dan Metode Eksperimen*. USD : Widya Dharma edisi April 2001.
- Riyanto, Yatim. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta : Prenada Media.
- Soedjadi, R. 1999. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia (Konstantasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan)*. Jakarta : Depdiknas.
- Sugiyanto. 2009. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Suharsimi Arikunto. 1991. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan cetakan ke-7*. Jakarta : Bumi Aksara.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- Sujono. 1988. *Pengajaran Matematika Untuk Sekolah Menengah*. Jakarta : Depdikbud.
- Supranto. 2009. *Statistik Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Erlangga.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi PAIKEM)*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Surya, Mohamad. 2004. *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung : Pustaka Bani Quraisy.
- Tim Matematika. 2007. *Cerdas Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 5 Semester Kedua*. Bogor : Yudhistira.
- Van De Walle A, John. 2008. *Matematika Sekolah Dasar dan Menengah Jilid 1 Edisi ke-6*. Jakarta : Erlangga.
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yuwita, Kristina. 2008. *Keefektifan Metode Cooperative Learning Tipe Jigsaw II yang Melibatkan Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada Sekolah Inklusi di Kelas XII IPS 2 MAN Maguwoharjo*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika. USD. Yogyakarta.



LAMPIRAN

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

KISI – KISI KUIS

Standar Kompetensi : Memahami sifat – sifat bangun datar dan hubungan antar bangun

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

Indikator	Kedalaman						Jumlah Soal
	Pengetahuan	Pemahaman	Penerapan	Analisa	Sintesa	Evaluasi	
Menyebutkan sifat-sifat persegi dan persegi panjang.	1						1
Menggunakan sifat-sifat persegi dan persegi panjang untuk menyelesaikan masalah.			2				2

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

KISI – KISI SOAL

Standar Kompetensi : Memahami sifat – sifat bangun datar dan hubungan antar bangun

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

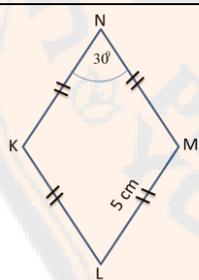
Indikator	Kedalaman						Jumlah Soal
	Pengetahuan	Pemahaman	Penerapan	Analisa	Sintesa	Evaluasi	
Menyebutkan sifat-sifat persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapezium, dan belah ketupat.		1 (2)					1
Menggunakan sifat-sifat persegi, persegi panjang, trapezium, jajargenjang, dan belah ketupat untuk menyelesaikan masalah.	1 (1)		3 (3, 4, 5)				4

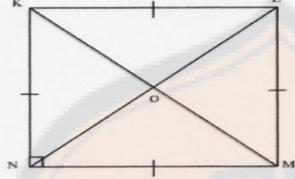
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

SOAL PRE - TEST

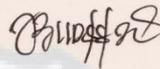
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / semester : V / 2
Waktu : 2 x 35 menit
Sekolah : Sekolah Dasar Negeri Kadisobo I
Sifat : Buku Tertutup

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan tepat pada lembar jawab yang telah disediakan !

No.	Soal	Keterangan
1.	Suatu bangun datar segi empat mempunyai tepat sepasang sisi sejajar. Apa nama bangun datar ini? Jika panjang sisi yang sejajar tersebut 3 cm dan 5 cm, jarak keduanya 3 cm, bagaimana gambar bangun tersebut?	Sesuai / Tidak Sesuai
2.	Suatu bangun datar mempunyai empat sisi yang sama panjang dan kedua diagonalnya tidak sama panjang. Apa nama bangun datar ini? Sebutkan sifat-sifat lain dari bangun tersebut?	Sesuai / Tidak Sesuai
3.	 <p>Perhatikan gambar di samping! Tentukan besar $\angle KLM$, $\angle LKN$, dan panjang MN!</p>	Sesuai / Tidak Sesuai
4.	Gambarlah bangun ABCD dengan ukuran sebagai berikut: Panjang AB = 4 cm dan panjang BC = 2 cm. panjang CD = 4 cm dan panjang AD = 2 cm. Apakah nama bangun tersebut? Tentukan sudut-sudut yang sama besar!	Sesuai / Tidak Sesuai

<p>5.</p>  <p>KLMN adalah bangun ... Jika panjang $KO = 10$ cm maka panjang $LN = \dots$ cm $\overline{KN} \perp \dots$ $KO = \dots = \dots$ $KM = \dots$</p>	<p>Sesuai / Tidak-Sesuai</p>
---	----------------------------------

Guru Bidang Studi



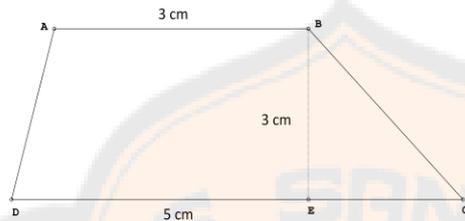
Sri Budi Rahayu

NIP. 19710904 200604 2012

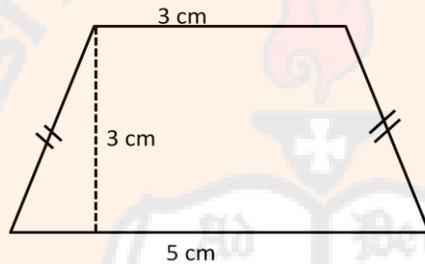
KUNCI JAWABAN PRE – TEST

1. Nama bangun adalah trapesium. Gambar bangun tersebut yaitu :

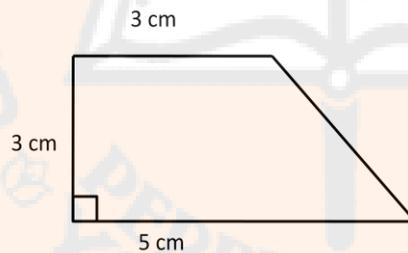
a. Trapesium sembarang



b. Trapesium sama kaki



c. Trapesium siku-siku



2. Nama bangun yaitu belah ketupat. Sifat-sifat lain dari belah ketupat yaitu :

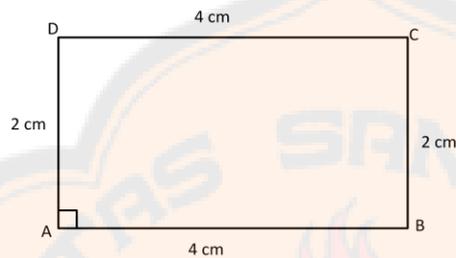
- Kedua diagonal berpotongan tegak lurus.
- Kedua diagonal sebagai sumbu simetri.
- Kedua diagonal merupakan garis bagi.
- Kedua diagonal saling membagi dua sama panjang.
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar.
- Sudut-sudut yang berdekatan berjumlah 180° .

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Besar $\angle KLM = 30^\circ$ dan besar $\angle LKN = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$. panjang $MN = 5$ cm.

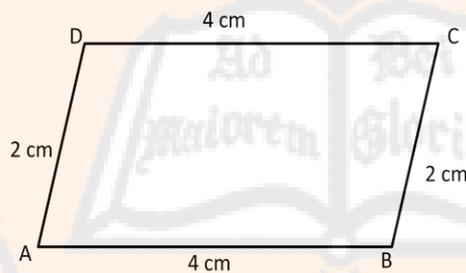
4. Gambar bangun :

a. Persegi panjang



Sudut-sudut yang sama besar adalah $\angle DAB = \angle ABC = \angle BCD = \angle CDA$

b. Jajar genjang



Sudut – sudut yang sama besar adalah $\angle DAB = \angle BCD$ dan $\angle ABC = \angle CDA$.

5. KLMN adalah bangun persegi.

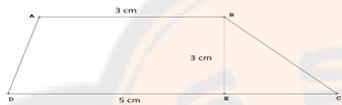
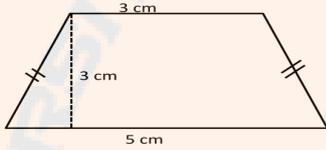
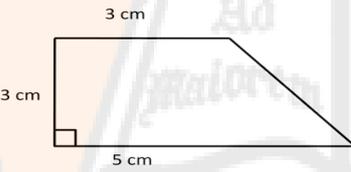
Jika panjang $KO = 10$ cm maka panjang $LN = 20$ cm.

$\overline{KN} \perp \overline{MN}$ atau $\overline{KN} \perp \overline{KL}$.

$KO = OM = OL = ON$.

$KM = LN$.

PANDUAN PENILAIAN

No.	Jawaban	Skor	Total Skor
1.	Nama bangun adalah trapesium.	1	4
	Trapesium sembarang 	1	
	Trapesium sama kaki 	1	
	Trapesium siku-siku 	1	
2.	Nama bangun yaitu belah ketupat.	1	4
	Sifat-sifat lain dari belah ketupat yaitu : a. Kedua diagonal berpotongan tegak lurus. b. Kedua diagonal sebagai sumbu simetri c. Kedua diagonal merupakan garis bagi d. Kedua diagonal saling membagi dua sama panjang. e. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar f. Sudut-sudut yang berdekatan berjumlah 180° .	3	
3.	Besar $\angle KLM = 30^\circ$.	1	3
	Besar $\angle LKN = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$.	1	
	Panjang $MN = 5 \text{ cm}$.	1	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4.	Persegi panjang	1	
		1	
	Sudut-sudut yang sama besar adalah $\angle DAB = \angle ABC = \angle BCD = \angle CDA$	1	
	Jajar genjang	1	7
		1	
	Sudut – sudut yang sama besar adalah $\angle DAB = \angle BCD$ dan $\angle ABC = \angle CDA$.	2	
5.	KLMN adalah bangun persegi	1	
	Jika panjang $KO = 10$ cm maka panjang $LN = 20$ cm	1	
	$\overline{KN} \perp \overline{MN}$ atau $\overline{KN} \perp \overline{KL}$.	1	5
	$KO = OM = OL = ON$.	1	
	$KM = LN$.	1	

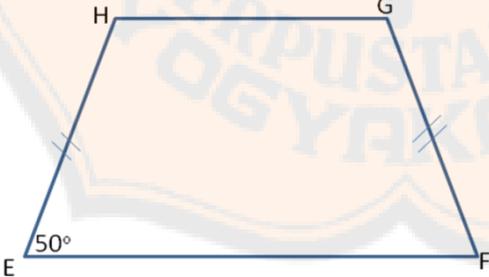
$$\text{Nilai} = \frac{\text{total skor} \times 100}{23}$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

SOAL POST-TEST

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / semester : V / 2
Waktu : 2 x 35 menit
Sekolah : Sekolah Dasar Negeri Kadisobo I
Sifat : Buku Tertutup

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan tepat pada lembar jawab yang telah disediakan !

No.	Soal	Keterangan
1.	Suatu bangun datar segi empat mempunyai sepasang sepasang sisi yang berhadapan sama panjang. Apa nama bangun datar ini? Jika panjang sepasang sepasang sisi yang sama tersebut 2 cm dan 6 cm, bagaimana gambar bangun tersebut?	Sesuai / Tidak Sesuai
2.	Suatu bangun datar mempunyai empat sisi sama panjang dan dua diagonal yang sama panjang. Apa nama bangun datar ini? Sebutkan sifat-sifat lain dari bangun tersebut?	Sesuai / Tidak Sesuai
3.	 <p>Perhatikan gambar trapesium di atas! Tentukan besar $\angle EFG$, $\angle FGH$ dan $\angle EHG$!</p>	Sesuai / Tidak Sesuai
4.	Gambarlah bangun KLMN dengan panjang keempat sisinya 3 cm. Apakah nama bangun tersebut? Tentukan	Sesuai / Tidak Sesuai

	<p>sudut-sudut yang sama besar!</p>	
5.	<p>Perhatikan bangun di bawah ini.</p> <p>ABCD adalah bangun ... Jika panjang EB = 2 cm maka panjang AB = ... cm. $\overline{AD} \perp \dots$ AE = ... AD = ...</p>	<p>Sesuai / Tidak Sesuai</p>

Guru Bidang Studi

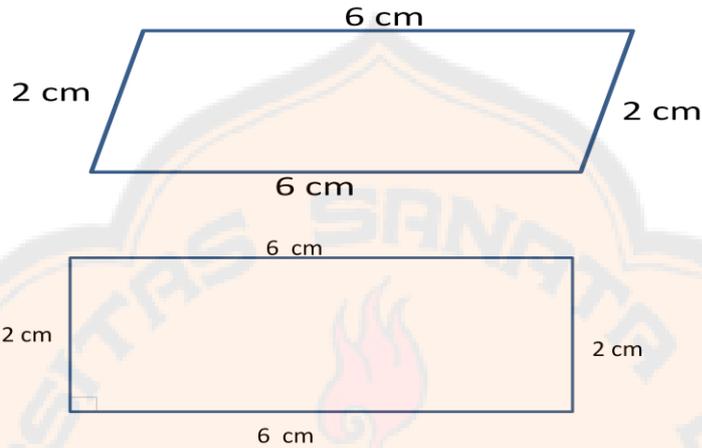
Sri Budi Rahayu

NIP. 19710904 200604 2012

KUNCI JAWABAN POST TEST

1. Nama bangun datar tersebut yaitu jajar genjang dan persegi panjang.

Gambar bangun tersebut, yaitu :



2. Nama bangun datar tersebut yaitu persegi.

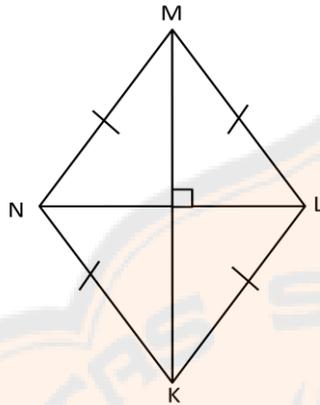
Sifat-sifat persegi yang lain yaitu :

- Sisi-sisi yang berhadapan sejajar
 - Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
 - Sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180°
 - Semua sudutnya siku-siku
 - Kedua diagonal persegi berpotongan tegak lurus
 - Kedua diagonal persegi saling membagi menjadi dua sama panjang
 - Kedua diagonal merupakan sumbu simetri
 - Kedua diagonal merupakan garis bagi
3. Besar $\angle EFG = 50^\circ$
Besar $\angle FGH = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$
Besar $\angle EHG = 130^\circ$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

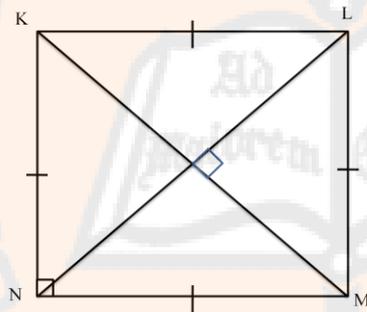
4. Gambar bangun :

a. Belah ketupat



Sudut-sudut yang sama besar adalah $\angle KLM = \angle KNM$ dan $\angle NKL = \angle NML$.

b. Persegi



Sudut-sudut yang sama besar adalah $\angle KLM = \angle LMN = \angle MNK = \angle NKL$.

5. ABCD adalah bangun trapesium siku-siku.

Jika panjang $EB = 2$ cm maka panjang $AB = 6$ cm.

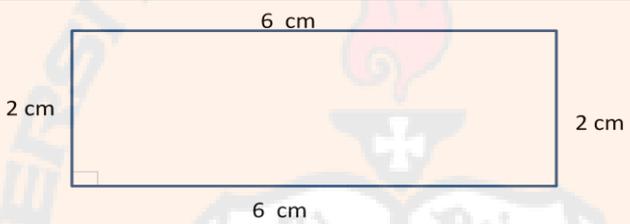
$$\overline{AD} \perp \overline{CD} \text{ atau } \overline{AD} \perp \overline{AE}$$

$$AE = CD$$

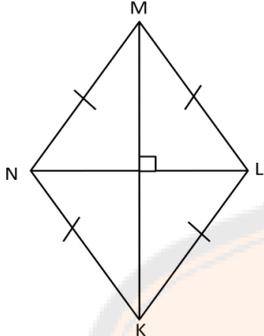
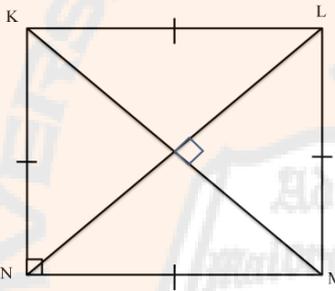
$$AD = CE$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

PANDUAN PENILAIAN

No.	Jawaban	Skor	Total Skor
1.	Nama bangun datar tersebut yaitu jajar genjang dan persegi panjang.	2	4
		1	
		1	
2.	Nama bangun datar tersebut yaitu persegi.	1	4
	<p>Sifat-sifat persegi yang lain yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> Sisi-sisi yang berhadapan sejajar Sudut-sudut yang berhadapan sama besar Sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180° Kedua diagonal persegi berpotongan tegak lurus Semua sudutnya siku-siku Kedua diagonal persegi berpotongan tegak lurus Kedua diagonal persegi saling membagi menjadi dua sama panjang Kedua diagonal merupakan sumbu simetri Kedua diagonal merupakan garis bagi 	3	
3.	Besar $\angle EFG = 50^\circ$	1	3
	Besar $\angle FGH = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$	1	
	Besar $\angle EHG = 130^\circ$	1	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4.	Belah ketupat	1	
		1	
	Sudut-sudut yang sama besar adalah $\angle KLM = \angle KNM$ dan $\angle NKL = \angle NML$.	2	7
	Persegi	1	
		1	
	Sudut-sudut yang sama besar adalah $\angle KLM = \angle LMN = \angle MNK = \angle NKL$.	1	
5.	ABCD adalah bangun trapesium siku-siku	1	
	Jika panjang EB = 2 cm maka panjang AB = 6 cm.	1	
	$\overline{AD} \perp \overline{CD}$ atau $\overline{AD} \perp \overline{AE}$	1	5
	AE = CD	1	
	AD = CE	1	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{total skor} \times 100}{23}$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : V / 2
Hari / Tanggal : Kamis, 27 Mei 2010
Waktu : 3 x 35 menit
Sekolah : SD N Kadisobo I

- I. Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antarbangun
- II. Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar
- III. Indikator : 1. Menyebutkan sifat-sifat persegi dan persegi panjang.
2. Menggunakan sifat-sifat persegi dan persegi panjang.
- IV. Tujuan Pembelajaran : 1. Siswa mampu menyebutkan sifat-sifat persegi, dan persegi panjang.
2. Siswa dapat menggunakan sifat-sifat persegi dan persegi panjang.
- V. Materi Pembelajaran : sifat – sifat bangun datar persegi dan persegi panjang.

Materi Pokok

1. Persegi panjang adalah segiempat yang sepasang-sepasang sisinya sejajar dan salah satu sudutnya siku-siku. Sifat-sifat persegi panjang yaitu:
- Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang
 - Sisi-sisi yang berhadapan sejajar.
 - Keempat sudutnya siku-siku.
 - Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
 - Sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180°
 - Kedua diagonal persegi panjang sama panjang
 - Kedua diagonal persegi panjang saling membagi dua sama panjang.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Persegi adalah segiempat yang keempat sisinya sama panjang dan keempat sudutnya siku-siku. Sifat-sifat persegi yaitu :
 - a. Keempat sisinya sama panjang
 - b. Sisi-sisi yang berhadapan sejajar.
 - c. Keempat sudutnya siku-siku.
 - d. Kedua diagonal sama panjang
 - e. Kedua diagonal persegi berpotongan tegak lurus.
 - f. Kedua diagonal saling membagi dua sama panjang.
 - g. Kedua diagonal merupakan sumbu simetri
 - h. Kedua diagonal persegi merupakan garis bagi.

VI. Metode Pembelajaran : Kooperatif tipe jigsaw II

VII. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran :

1. Kegiatan Awal (10 menit)
 - Pembelajaran dibuka dengan berdoa yang dipimpin oleh guru.
 - Guru mengucapkan salam yang dilanjutkan dengan perkenalan.
 - Guru mengabsen siswa.
 - Guru menyampaikan apersepsi dan materi yang akan dipelajari.
 - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan motivasi belajar kepada siswa.
 - Guru memberikan gambaran kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan bersama.
 - Guru membagi siswa dalam 3 kelompok dengan anggota setiap kelompok adalah 4 orang siswa (kelompok ini disebut kelompok asal). Masing-masing kelompok diberi callcard yang dibagikan kepada setiap siswa.
2. Kegiatan Inti (75 menit)
 - Guru membagikan satu set lembar kerja yang terdiri dari 2 macam lembar kerja yaitu lembar kerja 1 dan lembar kerja 2 dengan banyak lembar kerja sesuai dengan banyak anggota setiap kelompok sehingga setiap anggota kelompok mendapat satu lembar kerja.

Lembar Kerja – 1

Materi : Bangun Persegi

Salah satu bangun datar yaitu persegi. Contoh persegi :



Lembar Diskusi Kelompok Ahli 1

1. Selidikilah sifat-sifat persegi ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat persegi ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat persegi ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

Lembar Diskusi Kelompok Asal

1. Selidikilah sifat-sifat persegi ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat persegi ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat persegi ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

Lembar Kerja – 2

Materi : Bangun Persegi Panjang

Bangun datar lainnya yaitu persegi panjang. Contoh persegi panjang:



Lembar Diskusi Kelompok Ahli 2

1. Selidikilah sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

Lembar Diskusi Kelompok Asal

1. Selidikilah sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari sudut-sudutnya!

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Selidikilah sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

- Guru memberi kesempatan bagi siswa untuk membaca lembar kerja yang diperolehnya.
- Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok baru yang terdiri dari siswa-siswa yang mendapat lembar kerja 1. Demikian juga dengan siswa yang mendapat lembar kerja 2 sehingga terbentuk 5 kelompok baru yang terdiri dari 2 kelompok yang akan mempelajari lebih dalam materi dalam lembar kerja 1 dan lembar kerja 2. Siswa dalam kelompok baru ini disebut kelompok ahli. Sedang 3 kelompok lain yaitu 2 siswa dalam kelompok asal yang tidak tergabung dalam 2 kelompok ahli yang terbentuk.
- Dalam setiap diskusi kelompok, guru berkeliling memantau jalannya diskusi dan menjawab pertanyaan dari siswa.
- Guru memberi kesempatan bagi setiap kelompok asal untuk mendiskusikan lembar kerja 1.
- Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan lisan yang disampaikan oleh guru tentang materi dalam lembar kerja 1.
- Guru memberi kesempatan bagi setiap kelompok asal untuk mendiskusikan lembar kerja 2. Guru mengajukan pertanyaan yang dijawab oleh siswa mengenai materi dalam lembar kerja 2.

3. Kegiatan Akhir (20 menit)

- Siswa mengerjakan kuis I yang disediakan oleh guru dan dikerjakan secara individu.
- Dengan bimbingan dari guru, siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran yang sudah berlangsung.

VIII. Sumber

1. Kurikulum KTSP
2. Silabus
3. Buku Cerdas Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 5 Semester Kedua oleh tim matematika, penerbit Yudhistira, Bogor.
4. Buku Gemar Matematika 5 untuk Kelas V SD/MI oleh Y.D. Sumanto, Heny Kusumawati, dan Nur Aksin, penerbit Gramedia, Jakarta.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

IX. Media

1. Buku Matematika
2. Papan tulis dan kapur tulis
3. Lembar kerja 1 dan 2
4. Alat peraga sederhana berupa bangun datar luasan

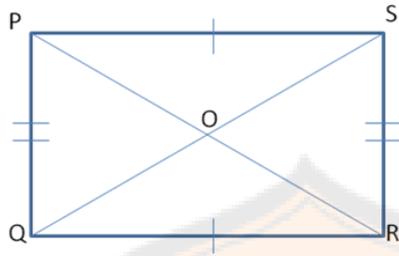
X. Penilaian

1. Prosedur Penilaian
 - a. Penilaian proses
 - b. Tes akhir
2. Jenis penilaian
 - a. Keaktifan siswa
 - b. Tes tertulis
 - c. Tes lisan
3. Bentuk Tes
Uraian
4. Teknik penilaian
 - a. Teknik nontes dengan cara pengamatan.
 - b. Teknik tes dengan bentuk soal pertanyaan tertulis dan uraian.
5. Alat Penilaian
Soal-soal evaluasi
 1. Berilah tanda “√” pada kolom B bila pernyataan pada kolom sebelah kiri bernilai benar dan pada kolom S bila pernyataan yang ditunjukkan bernilai salah!

Ciri - Ciri	B	S
Persegi mempunyai empat sisi yang sama panjang.		
Persegi panjang mempunyai tepat tiga sudut yang sama besar.		
Persegi dan persegi panjang semua sudut-sudutnya sama besar.		
Tidak semua sisi-sisi persegi sama panjang.		
Persegi dan persegi panjang mempunyai dua pasang sisi yang sejajar.		
Diagonal-diagonal persegi panjang sama panjang dan berpotongan tegak lurus.		

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Diketahui bangun persegi panjang sebagai berikut :



Sebutkan ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang ruas garis OP! Sebutkan sisi-sisi yang sejajar!

Bila diketahui panjang PR 22 cm, tentukan panjang OQ!

3. Diketahui segiempat ABCD dengan panjang sisinya masing-masing 6 cm dan salah satu sudutnya 90° . Apa nama bangun tersebut? Bila titik E merupakan perpotongan kedua diagonal bangun tersebut, tentukan ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang EA!

6. Kunci Jawaban

1.

Ciri - Ciri	B	S
Persegi mempunyai empat sisi yang sama panjang.	√	
Persegi panjang mempunyai tepat tiga sudut yang sama besar.		√
Persegi dan persegi panjang semua sudut-sudutnya sama besar.	√	
Tidak semua sisi-sisi persegi sama panjang.		√
Persegi dan persegi panjang mempunyai dua pasang sisi yang sejajar.	√	
Diagonal-diagonal persegi panjang sama panjang dan berpotongan tegak lurus.		√

2. Ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang ruas garis OP yaitu ruas garis OR, OS, dan OQ.

Sisi-sisi yang sejajar yaitu : $\overline{PS} \parallel \overline{QR}$ dan $\overline{PQ} \parallel \overline{SR}$.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$$\text{Panjang OQ} = \frac{1}{2} \times 22 = 11 \text{ cm}.$$

3. Nama bangun adalah persegi. Ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang EA adalah EB, EC, dan ED.

Sleman, 23 Mei 2010

Guru Pembimbing



Sri Budi Rahayu

NIP. 19710904 200604 2012

Guru Praktikan



H. Novi Kristiyanti

NIM. 061414068

Mengetahui,

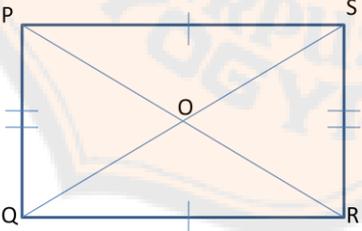
Kepala Sekolah SDN Kadisobo I



Mujini. A. Ma. Pd

NIP. 19560208 197604 2003

KUIS – 1
BANGUN PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG

No.	Soal	Keterangan																					
1.	<p>Berilah tanda “√” pada kolom B bila pernyataan pada kolom sebelah kiri bernilai benar dan pada kolom S bila pernyataan yang ditunjukkan bernilai salah!</p> <table border="1" data-bbox="384 651 1134 1323"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 651 995 705">Ciri - Ciri</th> <th data-bbox="995 651 1064 705">B</th> <th data-bbox="1064 651 1134 705">S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 705 995 819">Persegi mempunyai empat sisi yang sama panjang.</td> <td data-bbox="995 705 1064 819"></td> <td data-bbox="1064 705 1134 819"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 819 995 934">Persegi panjang mempunyai tepat tiga sudut yang sama besar.</td> <td data-bbox="995 819 1064 934"></td> <td data-bbox="1064 819 1134 934"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 934 995 1048">Persegi dan persegi panjang semua sudut-sudutnya sama besar.</td> <td data-bbox="995 934 1064 1048"></td> <td data-bbox="1064 934 1134 1048"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1048 995 1102">Tidak semua sisi-sisi persegi sama panjang.</td> <td data-bbox="995 1048 1064 1102"></td> <td data-bbox="1064 1048 1134 1102"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1102 995 1216">Persegi dan persegi panjang mempunyai dua pasang sisi yang sejajar.</td> <td data-bbox="995 1102 1064 1216"></td> <td data-bbox="1064 1102 1134 1216"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1216 995 1323">Diagonal-diagonal persegi panjang sama panjang dan berpotongan tegak lurus.</td> <td data-bbox="995 1216 1064 1323"></td> <td data-bbox="1064 1216 1134 1323"></td> </tr> </tbody> </table>	Ciri - Ciri	B	S	Persegi mempunyai empat sisi yang sama panjang.			Persegi panjang mempunyai tepat tiga sudut yang sama besar.			Persegi dan persegi panjang semua sudut-sudutnya sama besar.			Tidak semua sisi-sisi persegi sama panjang.			Persegi dan persegi panjang mempunyai dua pasang sisi yang sejajar.			Diagonal-diagonal persegi panjang sama panjang dan berpotongan tegak lurus.			<p>Sesuai / Tidak sesuai</p>
Ciri - Ciri	B	S																					
Persegi mempunyai empat sisi yang sama panjang.																							
Persegi panjang mempunyai tepat tiga sudut yang sama besar.																							
Persegi dan persegi panjang semua sudut-sudutnya sama besar.																							
Tidak semua sisi-sisi persegi sama panjang.																							
Persegi dan persegi panjang mempunyai dua pasang sisi yang sejajar.																							
Diagonal-diagonal persegi panjang sama panjang dan berpotongan tegak lurus.																							
2.	<p>Diketahui bangun persegi panjang sebagai berikut :</p>  <p>Sebutkan ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang ruas garis OP! Sebutkan sisi-sisi yang sejajar! Bila diketahui panjang PR 22 cm, tentukan panjang OQ!</p>	<p>Sesuai / Tidak sesuai</p>																					

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

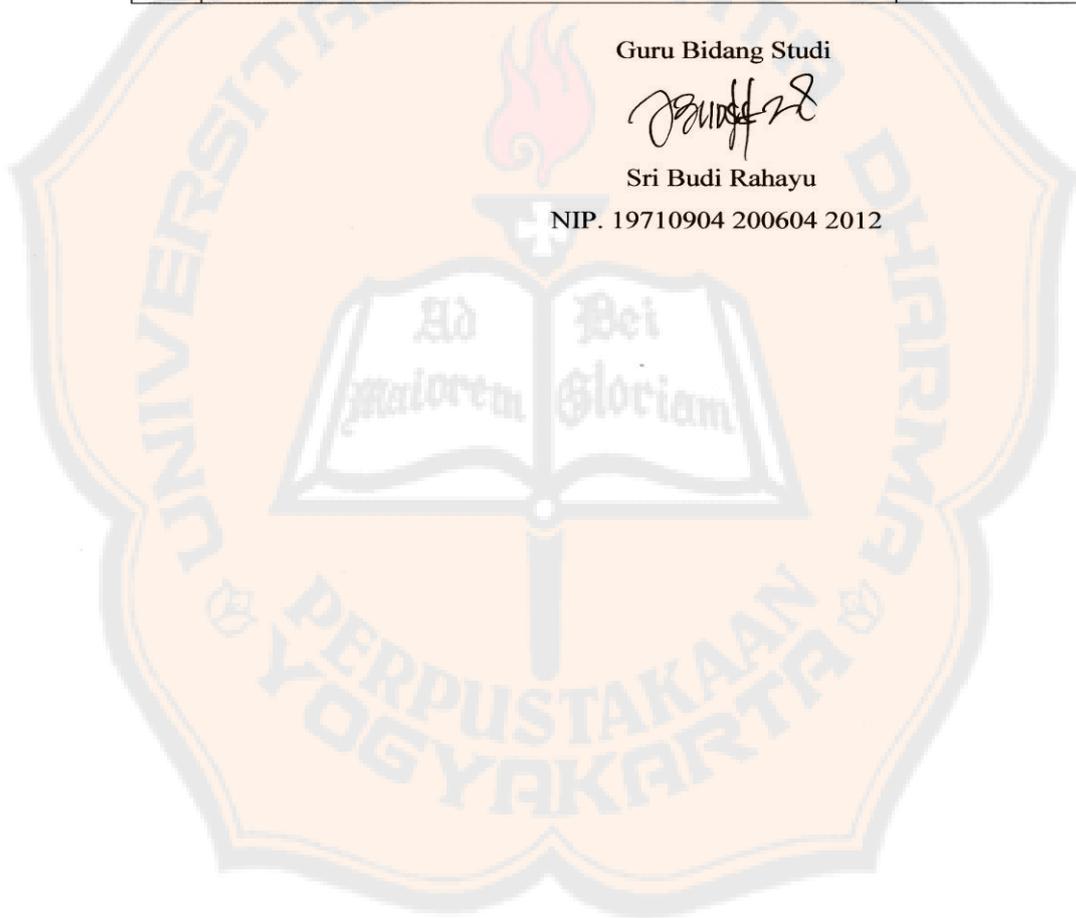
3.	Diketahui segiempat ABCD dengan panjang sisinya masing-masing 6 cm dan salah satu sudutnya 90° . Apa nama bangun tersebut? Bila titik E merupakan perpotongan kedua diagonal bangun tersebut, tentukan ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang EA!	Sesuai / Tidak sesuai
----	--	-------------------------------------

Guru Bidang Studi



Sri Budi Rahayu

NIP. 19710904 200604 2012



KUNCI JAWABAN KUIS I

1.

Ciri - Ciri	B	S
Persegi mempunyai empat sisi yang sama panjang.	√	
Persegi panjang mempunyai tepat tiga sudut yang sama besar.		√
Persegi dan persegi panjang semua sudut-sudutnya sama besar.	√	
Tidak semua sisi-sisi persegi sama panjang.		√
Persegi dan persegi panjang mempunyai dua pasang sisi yang sejajar.	√	
Diagonal-diagonal persegi panjang sama panjang dan berpotongan tegak lurus.		√

2. Ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang ruas garis OP yaitu ruas garis OR, OS, dan OQ.

Sisi-sisi yang sejajar yaitu : $\overline{PS} \parallel \overline{QR}$ dan $\overline{PQ} \parallel \overline{SR}$.

$$\text{Panjang OQ} = \frac{1}{2} \times 22 = 11 \text{ cm}.$$

3. Nama bangun adalah persegi. Ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang EA adalah EB, EC, dan ED.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

PANDUAN PENILAIAN

No.	Jawaban			Skor	Total Skor
1.	Ciri-ciri	B	S		6
	Persegi mempunyai empat sisi yang sama panjang.	√		1	
	Persegi panjang mempunyai tepat tiga sudut yang sama besar.		√	1	
	Persegi dan persegi panjang semua sudut-sudutnya sama besar.	√		1	
	Tidak semua sisi-sisi persegi sama panjang.		√	1	
	Persegi dan persegi panjang mempunyai dua pasang sisi yang sejajar.	√		1	
	Diagonal-diagonal persegi panjang sama panjang dan berpotongan tegak lurus.		√	1	
2.	Ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang ruas garis OP yaitu ruas garis OR, OS, dan OQ.			3	6
	Sisi-sisi yang sejajar yaitu : $\overline{PS} \parallel \overline{QR}$ dan $\overline{PQ} \parallel \overline{SR}$.			2	
	Panjang $OQ = \frac{1}{2} \times 22 = 11 \text{ cm}$.			1	
3.	Nama bangun adalah persegi.			1	4
	Ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang EA adalah EB, EC, dan ED.			3	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{total skor} \times 100}{16}$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : V / 2
Hari / tanggal : Sabtu, 29 Mei 2010
Waktu : 3 x 35 menit
Sekolah : SD Negeri Kadisobo I

- I. Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun
- II. Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar
- III. Indikator : 1. Menyebutkan sifat-sifat bangun jajar genjang dan belah ketupat.
2. Menggunakan sifat-sifat bangun jajar genjang dan belah ketupat.
- IV. Tujuan Pembelajaran : 1. Siswa mampu menyebutkan sifat-sifat bangun jajar genjang dan belah ketupat.
2. Siswa dapat menggunakan sifat-sifat jajar genjang dan belah ketupat.
- V. Materi Pembelajaran : sifat-sifat bangun jajar genjang dan belah ketupat.
- Materi Pokok
- Jajar genjang adalah suatu bangun segi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar. Sifat-sifat jajar genjang adalah :
1. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
 2. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
 3. Jumlah sudut yang berdekatan 180°
 4. Kedua diagonalnya saling berpotongan
 5. Kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Belah ketupat adalah jajar genjang yang keempat sisinya sama panjang. sifat-sifat belah ketupat yaitu :

1. Keempat sisinya sama panjang
2. Sisi-sisi yang berhadapan sejajar
3. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
4. Sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180°
5. Mempunyai dua diagonal yang saling membagi dua sama panjang
6. Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus
7. Kedua diagonal belah ketupat merupakan sumbu simetri
8. Kedua diagonal belah ketupat merupakan garis bagi

VI. Metode Pembelajaran : Kooperatif tipe jigsaw II

VII. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran :

1. Kegiatan Awal (15 menit)
 - Pembelajaran dibuka dengan doa yang dipimpin oleh guru.
 - Guru mengucapkan salam yang dilanjutkan dengan mengabsen siswa.
 - Guru memberikan penghargaan kepada kelompok asal yang mendapat skor tertinggi pada kuis 1 yang dilaksanakan pada pertemuan sebelumnya yang dilanjutkan dengan memotivasi siswa.
 - Guru mengingatkan kembali tentang materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya.
 - Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari serta menyampaikan pula tujuan pembelajaran.
 - Guru memberikan gambaran kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan bersama.
 - Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok dengan anggota setiap kelompok 4 orang siswa, yang selanjutnya kelompok tersebut disebut kelompok asal. Masing-masing kelompok diberi callcard yang dibagikan kepada setiap anggota kelompok.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

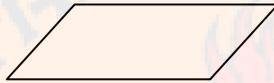
2. Kegiatan Inti (70 menit)

- Guru membagikan satu set lembar kerja yang berisi 4 lembar kerja (2 lembar kerja 3 dan 2 lembar kerja 4). Lembar kerja tersebut dibagikan kepada setiap anggota kelompok sehingga dalam satu kelompok dua siswa mendapat lembar kerja 3 dan dua siswa mendapat lembar kerja 4.

Lembar Kerja – 3

Materi : Bangun Jajar Genjang

Contoh jajar genjang :



Lembar Diskusi Kelompok Ahli 1

1. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

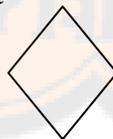
Lembar Diskusi Kelompok Asal

1. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

Lembar Kerja – 4

Materi : Bangun Belah Ketupat

Contoh belah ketupat :



Lembar Diskusi Kelompok Ahli 2

1. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Lembar Diskusi Kelompok Asal

1. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

- Guru memberi kesempatan bagi siswa untuk membaca lembar kerja yang diperolehnya.
- Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok baru yang terdiri dari 3 siswa dengan lembar kerja 3 dari tiap kelompok 1 siswa. Demikian juga dengan siswa yang mendapat lembar kerja 4. Kedua kelompok baru ini disebut sebagai kelompok ahli.
- Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mendiskusikan lembar kerja yang mereka peroleh.
- Siswa dalam kelompok asal yang tidak tergabung dalam kelompok ahli juga mendiskusikan lembar kerja yang diperoleh bersama dengan siswa lain yang tersisa.
- Dalam setiap diskusi kelompok, guru berkeliling memantau jalannya diskusi dan menjawab pertanyaan dari siswa.
- Setelah diskusi ahli selesai, dilanjutkan dengan diskusi asal. Siswa yang tergabung dalam kelompok ahli kembali ke dalam kelompok asalnya. Dalam kelompok asal, siswa tersebut memimpin diskusi untuk memahami materi dalam lembar kerja 3 dan 4.
- Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok asal untuk mendiskusikan lembar kerja 3. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan lisan yang disampaikan oleh guru tentang materi dalam lembar kerja 3.
- Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok asal untuk mendiskusikan lembar kerja 4. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dijawab oleh siswa secara lisan mengenai materi dalam lembar kerja 4.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Kegiatan Penutup (20 menit)

- Dengan bimbingan guru, siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran yang baru saja dilaksanakan.
- Siswa mengerjakan kuis 2 yang disediakan oleh guru dan dikerjakan secara individu.

VIII. Sumber :

1. Kurikulum KTSP
2. Silabus
3. Buku Cerdas Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 5 Semester Kedua oleh tim matematika, penerbit Yudhistira, Bogor.
4. Buku Gemar Matematika 5 untuk Kelas V SD/MI oleh Y.D. Sumanto, Heny Kusumawati, dan Nur Aksin, penerbit Gramedia, Jakarta.

IX. Media :

1. Buku Matematika
2. Papan tulis dan kapur tulis
3. Lembar kerja
4. Alat peraga sederhana yang berupa bangun datar luasan

X. Penilaian :

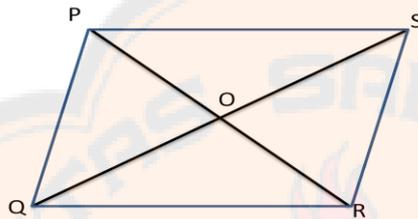
1. Prosedur penilaian
 - a. Penilaian proses
 - b. Tes akhir
2. Jenis penilaian
 - d. Keaktifan siswa
 - e. Tes tertulis
 - f. Tes lisan
3. Bentuk tes
Uraian

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4. Teknik penilaian
 - a. Teknik nontes dengan cara pengamatan.
 - b. Teknik tes dengan bentuk soal pertanyaan tertulis dan uraian.
5. Alat penilaian

Soal – soal evaluasi

1. Perhatikan bangun jajar genjang di bawah ini!



Jika diketahui besar $\angle QRS = 115^\circ$, tentukan besar $\angle PQR$ dan $\angle QPS$!

Tentukan pula panjang PR jika diketahui panjang $OP = 5 \text{ cm}$!

2. Gambarlah bangun dengan panjang semua sisinya 5 cm dan panjang kedua diagonalnya berturut-turut 6 cm dan 8 cm! apa nama bangun tersebut? Sebutkan 3 sifat bangun tersebut!
3. Berilah tanda “√” pada kolom bila sifat di kolom sebelah kiri dipenuhi oleh bangun segiempat yang ditunjukkan!

Sifat - sifat	Nama Bangun	
	Jajar Genjang	Belah Ketupat
Sisi-sisi yang berdekatan tegak lurus.		
Sudut-sudut yang berdekatan sama besar.		
Jumlah keempat sudutnya 360° .		
Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.		
Kedua diagonal saling berpotongan dan membagi 2 sama panjang.		
Salah satu sudutnya siku-siku.		

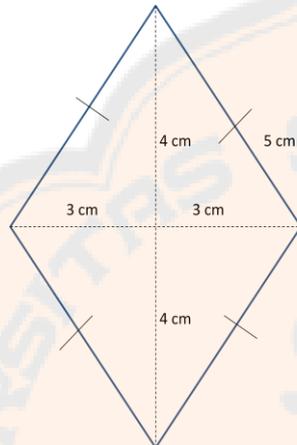
6. Kunci jawaban

1. Besar $\angle PQR = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$

Besar $\angle QPS = 115^\circ$

$PR = 2 \times 5 = 10 \text{ cm.}$

2. Gambar bangun :



Nama bangun adalah belah ketupat. Sifat-sifat belah ketupat adalah :

- Keempat sisinya sama panjang
- Sisi-sisi yang berhadapan sejajar
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- Sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180°
- Mempunyai dua diagonal yang saling membagi dua sama panjang
- Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus
- Kedua diagonal belah ketupat merupakan sumbu simetri
- Kedua diagonal belah ketupat merupakan garis bagi

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Sifat-sifat bangun :

Sifat - sifat	Nama Bangun	
	Jajar Genjang	Belah Ketupat
Sisi-sisi yang berdekatan tegak lurus.	-	-
Sudut-sudut yang berdekatan sama besar.	-	-
Jumlah keempat sudutnya 360° .	√	√
Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.	-	√
Kedua diagonal saling berpotongan dan membagi 2 sama panjang.	√	√
Salah satu sudutnya siku-siku.	-	-

Sleman, 28 Mei 2010

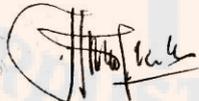
Guru Pembimbing

Guru Praktikan


Sri Budi Rahayu
19710904 200604 2012


H. Novi Kristiyanti
NIM. 061414068

Mengetahui,
Kepala Sekolah SDN Kadisobo I


Mujini. A. Ma. Pd
NIP. 19560208 197604 2003

Lembar Kerja – 3

Materi : Bangun Jajar Genjang

Salah satu bangun datar yaitu jajar genjang. Contoh jajar genjang :



Lembar Diskusi Kelompok Ahli 1

1. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

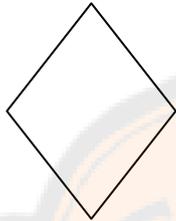
Lembar Diskusi Kelompok Asal

1. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat jajar genjang ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

Lembar Kerja – 4

Materi : Bangun Belah Ketupat

Salah satu bangun datar yaitu belah ketupat. Contoh belah ketupat :



Lembar Diskusi Kelompok Ahli 2

1. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

Lembar Diskusi Kelompok Asal

1. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat belah ketupat ditinjau dari diagonal-diagonalnya!

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

KUIS II BANGUN JAJAR GENJANG DAN BELAH KETUPAT

No.	Soal	Keterangan																	
1.	<p>Perhatikan bangun jajar genjang di bawah ini!</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Jika diketahui besar $\angle QRS = 115^\circ$, tentukan besar $\angle PQR$ dan $\angle QPS$!</p> <p>Tentukan pula panjang PR jika diketahui panjang $OP = 5$ cm!</p>	<p>Sesuai / Tidak sesuai</p>																	
2.	<p>Gambarlah bangun dengan panjang semua sisinya 5 cm dan panjang kedua diagonalnya berturut-turut 6 cm dan 8 cm! apa nama bangun tersebut? Sebutkan 3 sifat bangun tersebut!</p>	<p>Sesuai / Tidak sesuai</p>																	
3.	<p>Berilah tanda “√” pada kolom bila sifat di kolom sebelah kiri dipenuhi oleh bangun segiempat yang ditunjukkan!</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 50%;">Sifat - sifat</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Nama Bangun</th> </tr> <tr> <th style="width: 25%;">Jajar Genjang</th> <th style="width: 25%;">Belah Ketupat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sisi-sisi yang berdekatan tegak lurus.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Sudut-sudut yang berdekatan sama besar.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Jumlah keempat sudutnya 360°.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Sisi-sisi yang berhadapan sama</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Sifat - sifat	Nama Bangun		Jajar Genjang	Belah Ketupat	Sisi-sisi yang berdekatan tegak lurus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sudut-sudut yang berdekatan sama besar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jumlah keempat sudutnya 360° .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sisi-sisi yang berhadapan sama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Sesuai / Tidak sesuai</p>
Sifat - sifat	Nama Bangun																		
	Jajar Genjang	Belah Ketupat																	
Sisi-sisi yang berdekatan tegak lurus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																	
Sudut-sudut yang berdekatan sama besar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																	
Jumlah keempat sudutnya 360° .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																	
Sisi-sisi yang berhadapan sama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

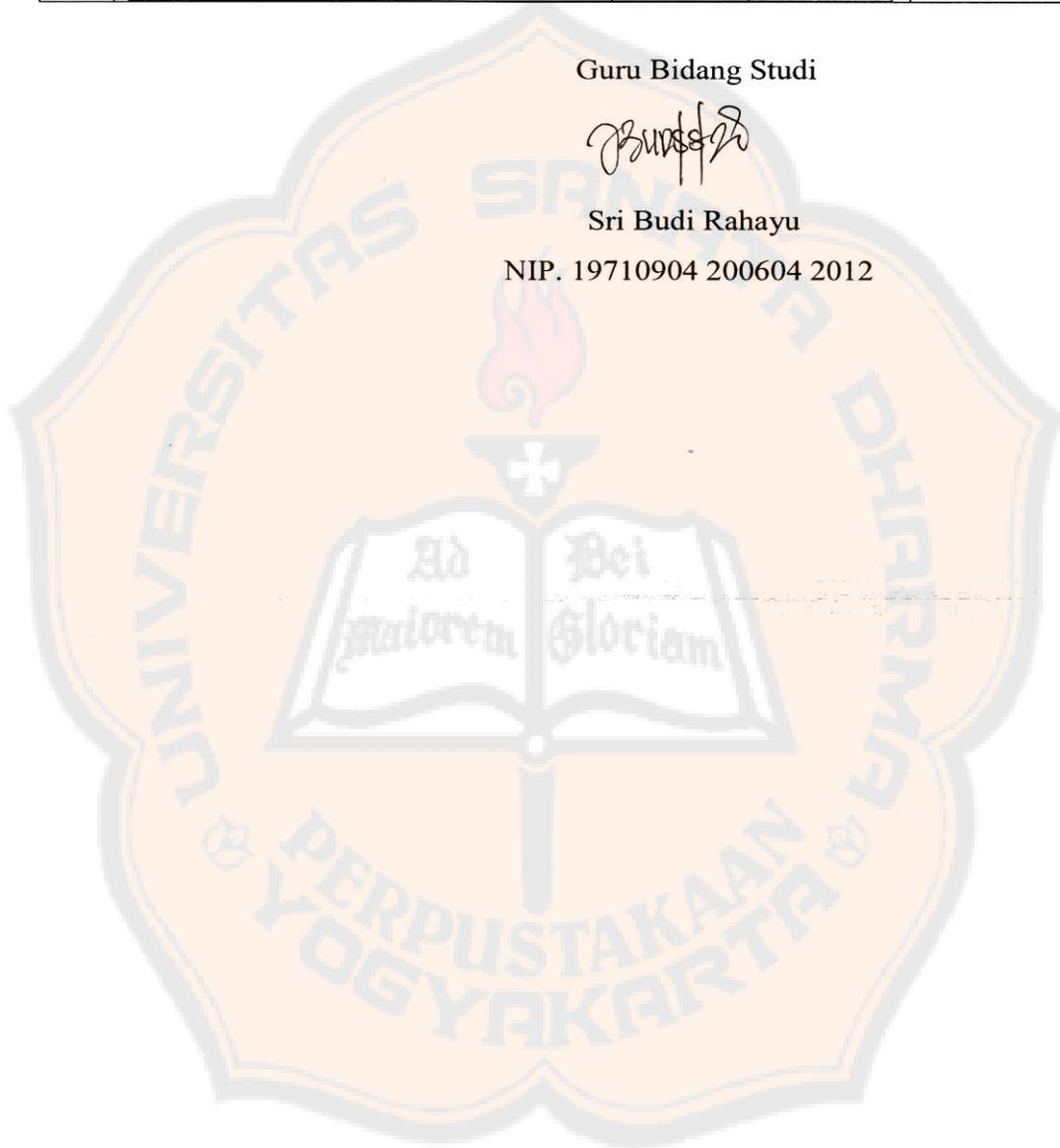
	panjang dan sejajar.			
	Kedua diagonal saling berpotongan dan membagi 2 sama panjang.			
	Salah satu sudutnya siku-siku.			

Guru Bidang Studi



Sri Budi Rahayu

NIP. 19710904 200604 2012



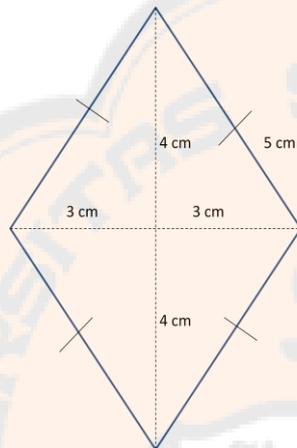
KUNCI JAWABAN KUIS 2

1. Besar $\angle PQR = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$

Besar $\angle QPS = 115^\circ$

$PR = 2 \times 5 = 10 \text{ cm.}$

2. Gambar bangun :



Nama bangun adalah belah ketupat. Sifat-sifat belah ketupat adalah :

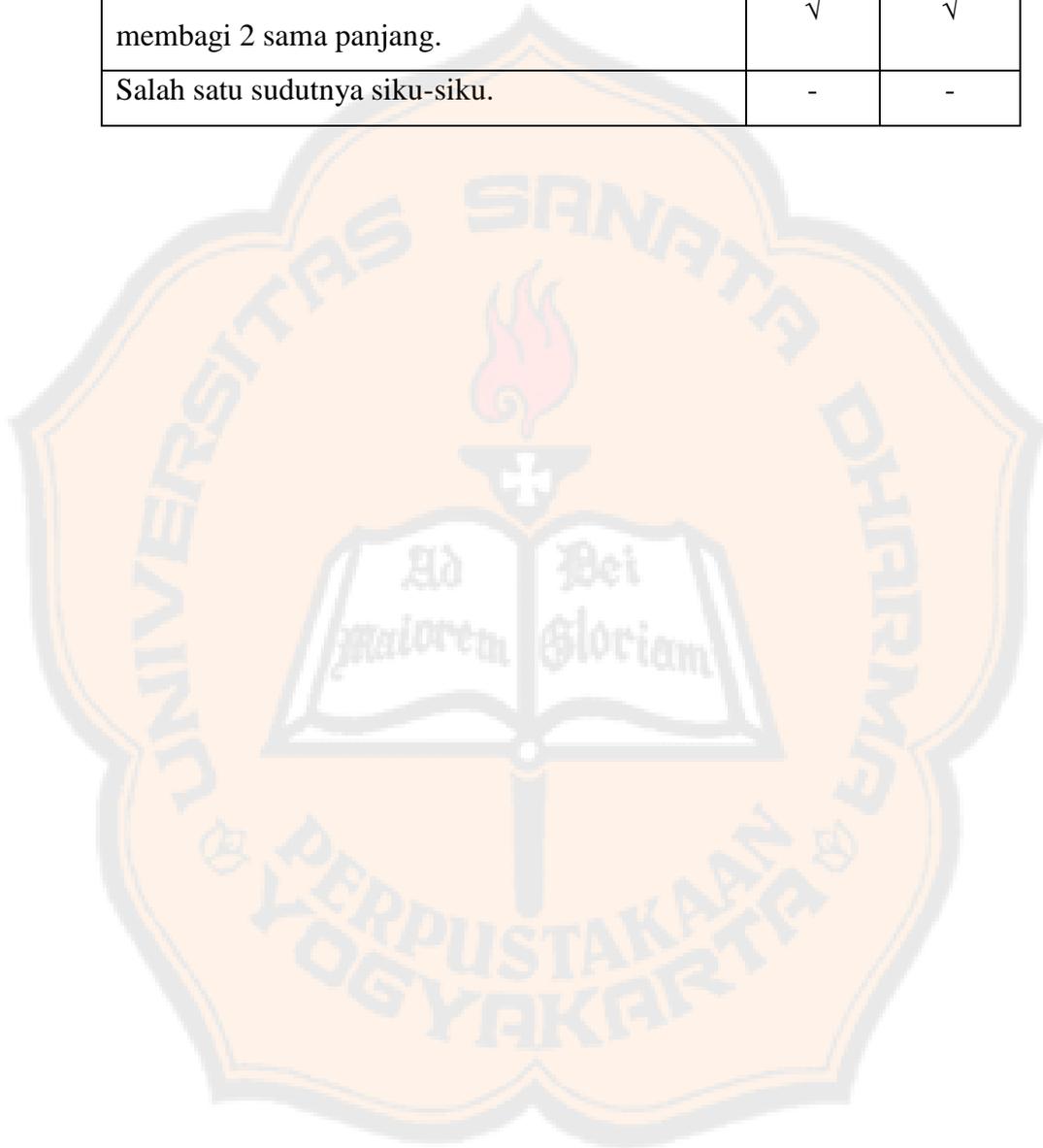
- a. Keempat sisinya sama panjang
- b. Sisi-sisi yang berhadapan sejajar
- c. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- d. Sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180°
- e. Mempunyai dua diagonal yang saling membagi dua sama panjang
- f. Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus
- g. Kedua diagonal belah ketupat merupakan sumbu simetri
- h. Kedua diagonal belah ketupat merupakan garis bagi

3. Sifat-sifat bangun :

Sifat - sifat	Nama Bangun	
	Jajar Genjang	Belah Ketupat
Sisi-sisi yang berdekatan tegak lurus.	-	-
Sudut-sudut yang berdekatan sama besar.	-	-

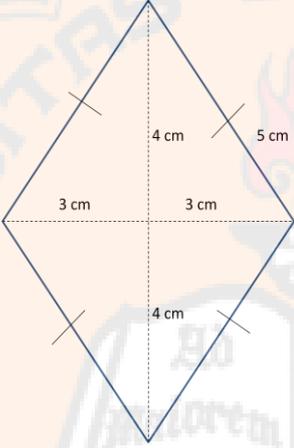
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Jumlah keempat sudutnya 360° .	√	√
Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.	-	√
Kedua diagonal saling berpotongan dan membagi 2 sama panjang.	√	√
Salah satu sudutnya siku-siku.	-	-



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

PANDUAN PENILAIAN

No.	Jawaban	Skor	Total skor
1.	Besar $\angle PQR = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$	1	3
	Besar $\angle QPS = 115^\circ$	1	
	$PR = 2 \times 5 = 10 \text{ cm.}$	1	
2.	Gambar bangun : <div style="text-align: center;">  </div>	1	5
	Nama bangun adalah belah ketupat.	1	
	Sifat-sifat belah ketupat adalah : a. Keempat sisinya sama panjang b. Sisi-sisi yang berhadapan sejajar c. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar d. Sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180° e. Mempunyai dua diagonal yang saling membagi dua sama panjang f. Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus g. Kedua diagonal belah ketupat merupakan sumbu simetri h. Kedua diagonal belah ketupat merupakan garis bagi	3	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3.	Sifat - sifat	Nama Bangun		
		Jajar Genjang	Belah Ketupat	
	Sisi-sisi yang berdekatan tegak lurus.	-	-	1
	Sudut-sudut yang berdekatan sama besar.	-	-	1
	Jumlah keempat sudutnya 360°.	√	√	1
	Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.	-	√	1
	Kedua diagonal saling berpotongan dan membagi 2 sama panjang.	√	√	1
	Salah satu sudutnya siku-siku.	-	-	1

6

$$\text{Nilai} = \frac{\text{total skor} \times 100}{14}$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : V / 2

Hari/tanggal : Sabtu, 1 Juni 2010

Waktu : 3 x 35 menit

Sekolah : SD Negeri Kadisobo I

- I. Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun
- II. Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar
- III. Indikator : 1. Menyebutkan sifat-sifat bangun trapesium
2. Menggunakan sifat-sifat trapesium untuk menyelesaikan masalah
- IV. Tujuan Pembelajaran : 1. Siswa mampu menyebutkan sifat-sifat bangun datar trapesium.
2. Siswa dapat menggunakan sifat-sifat trapesium untuk menyelesaikan masalah.
- V. Materi Pembelajaran : sifat-sifat bangun trapesium
- Materi Pokok
Trapesium adalah suatu bangun segi empat yang mempunyai tepat sepasang sisi sejajar. Sifat-sifat trapesium adalah :
1. Memiliki tepat sepasang sisi sejajar
 2. Jumlah besar keempat sudutnya 360°

Jenis-jenis trapesium yaitu :

1. Trapesium sembarang yaitu trapesium yang sisi-sisinya tidak sama panjang
2. Trapesium sama kaki yaitu trapesium yang kedua kakinya sama panjang
3. Trapesium siku-siku yaitu trapesium yang salah satu sudutnya siku-siku

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

VI. Metode Pembelajaran : Kooperatif tipe jigsaw II

VII. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (15 menit)

- Pembelajaran dibuka dengan berdoa yang dipimpin oleh guru.
- Guru mengucapkan salam yang dilanjutkan dengan mengabsen siswa.
- Guru memberikan penghargaan kepada kelompok asal yang mendapat skor tertinggi pada kuis 2 yang dilaksanakan pada pertemuan sebelumnya yang dilanjutkan dengan memotivasi siswa.
- Guru mengingatkan kembali tentang materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya.
- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari yang dilanjutkan dengan penyampaian tujuan pembelajaran.
- Guru memberikan gambaran kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan bersama.
- Guru membagi siswa dalam 3 kelompok asal dengan anggota setiap kelompok adalah 4 orang siswa. Masing-masing kelompok diberi callcard yang dibagikan kepada setiap anggota kelompok.

2. Kegiatan Inti (70 menit)

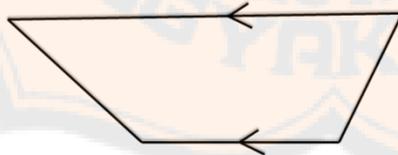
- Guru membagikan satu set lembar kerja yang berisi 4 lembar kerja (2 lembar kerja 3 dan 2 lembar kerja 4). Lembar kerja tersebut dibagikan kepada setiap anggota kelompok.

Lembar Kerja – 5

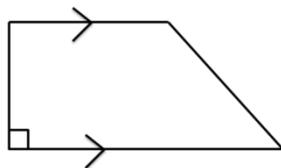
Materi : Bangun Trapesium siku-siku

Salah satu bangun datar yaitu trapesium. Contoh :

1. Trapesium sembarang



2. Trapesium siku-siku



Lembar Diskusi Kelompok Ahli I

1. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari diagonal-diagonalnya!
4. Selidikilah persamaan dan perbedaan trapesium siku-siku dengan trapesium sembarang!

Lembar Diskusi Kelompok Asal

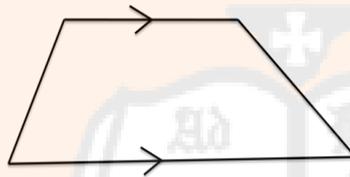
1. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari diagonal-diagonalnya!
4. Selidikilah persamaan dan perbedaan trapesium siku-siku dengan trapesium sembarang!

Lembar Kerja – 6

Materi : Bangun Trapesium sama kaki

Salah satu bangun datar yaitu trapesium. Contoh:

1. Trapesium sembarang



2. Trapesium sama kaki



Lembar Diskusi Kelompok Ahli 2

1. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari diagonal-diagonalnya!
4. Selidikilah persamaan dan perbedaan trapesium sama kaki dengan trapesium sembarang!

Lembar Diskusi Kelompok Asal

1. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari diagonal-diagonalnya!
4. Selidikilah persamaan dan perbedaan trapesium sama kaki dengan trapesium sembarang!

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- Guru memberi kesempatan bagi siswa untuk membaca lembar kerja yang diperolehnya.
 - Guru membimbing siswa untuk membentuk dua kelompok baru, satu kelompok beranggota 3 siswa dengan lembar kerja 5 yang berasal dari tiap kelompok asal 1 siswa. Sedang kelompok baru lainnya beranggota 3 siswa dengan lembar kerja 6 yang berasal dari tiap kelompok asal 1 siswa. Kedua kelompok baru ini disebut sebagai kelompok ahli.
 - Guru memberi kesempatan setiap kelompok untuk mendiskusikan lembar kerja yang mereka peroleh.
 - Siswa dalam kelompok asal yang tidak tergabung dalam kelompok ahli juga mendiskusikan lembar kerja yang diperoleh bersama dengan siswa lain yang tersisa.
 - Dalam setiap diskusi kelompok, guru berkeliling memantau jalannya diskusi dan menjawab pertanyaan dari siswa.
 - Setelah diskusi ahli selesai, dilanjutkan dengan diskusi asal. Siswa yang tergabung dalam kelompok ahli kembali ke dalam kelompok asalnya. Dalam kelompok asal, siswa tersebut memimpin diskusi untuk memahami materi dalam lembar kerja 5.
 - Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan lisan yang disampaikan oleh guru tentang materi dalam lembar kerja 5.
 - Guru memberi kesempatan bagi setiap kelompok asal untuk mendiskusikan lembar kerja 6. Guru mengajukan pertanyaan yang dijawab oleh siswa secara lisan mengenai materi dalam lembar kerja 6.
3. Kegiatan Akhir (20 menit)
- Dengan bimbingan guru, siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran yang baru saja dilaksanakan.
 - Siswa mengerjakan kuis 3 yang disediakan oleh guru dan dikerjakan secara individu.

VIII. Sumber :

1. Kurikulum KTSP
2. Silabus
3. Buku Cerdas Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 5 Semester Kedua oleh tim matematika, penerbit Yudhistira, Bogor.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4. Buku Gemar Matematika 5 untuk Kelas V SD/MI oleh Y.D. Sumanto, Heny Kusumawati, dan Nur Aksin, penerbit Gramedia, Jakarta.

IX. Media :

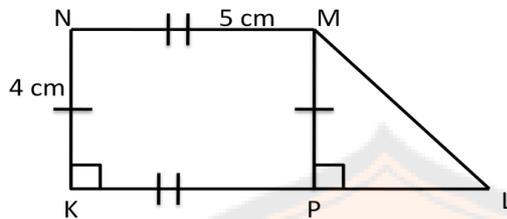
1. Buku Matematika
2. Papan tulis dan kapur tulis
3. Lembar kerja
4. Alat peraga sederhana yang berupa bangun datar luasan

X. Penilaian :

1. Prosedur penilaian
 - a. Penilaian proses
 - b. Tes akhir
2. Jenis penilaian
 - a. Keaktifan siswa
 - b. Tes tertulis
 - c. Tes lisan
3. Bentuk Tes
Uraian
4. Teknik penilaian
 - a. Teknik nontes dengan cara pengamatan.
 - b. Teknik tes dengan bentuk soal pertanyaan tertulis dan uraian.
5. Alat Penilaian
Soal-soal evaluasi
 1. Gambarlah bangun trapesium sama kaki ABCD dengan panjang sisi sejajar 4 cm dan 8 cm serta panjang kaki bangun tersebut 3 cm! Tentukan sudut-sudut yang sama besar! Tentukan pula pasangan sudut yang jumlahnya 180° !

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Perhatikan gambar di bawah ini!



Apa nama bangun KLMN di samping? Jika panjang $KL = 8$ cm, tentukan panjang PL ! Tentukan ruas garis-ruas garis yang sejajar! Tentukan pula ruas garis-ruas garis yang sama panjang!

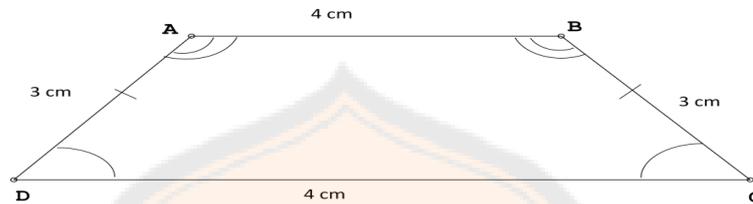
3. Berilah tanda “√” pada kolom bila sifat-sifat di kolom sebelah kiri dipenuhi oleh bangun segi empat yang ditunjukkan!

No.	Sifat-sifat	Trapesium		
		Siku-siku	Sama kaki	Sembarang
1.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.			
2.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sama panjang.			
3.	Sudut-sudut yang berdekatan sepasang-sepasang jumlahnya 180° .			
4.	Dua sudutnya siku-siku.			
5.	Diagonalnya membagi dua sama panjang.			
6.	Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus.			

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

6. Kunci jawaban

1. Gambar bangun trapesium sama kaki :

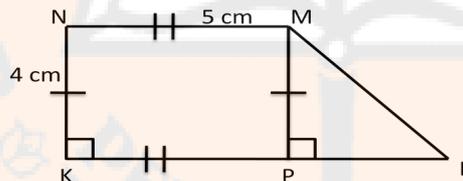


Sudut-sudut yang sama besar adalah $\angle ADC = \angle BCD$ dan $\angle DAB = \angle ABC$.

Pasangan sudut yang jumlahnya 180° adalah :

- $\angle ADC$ dan $\angle DAB$
- $\angle BCD$ dan $\angle ABC$
- $\angle ADC$ dan $\angle ABC$
- $\angle BCD$ dan $\angle DAB$

2. Gambar bangun :



Nama bangun KLMN di atas yaitu trapesium siku-siku.

Panjang $PL = 8 - 5 = 3$ cm.

Ruas garis-ruas garis yang sejajar adalah $\overline{NM} \parallel \overline{KL}$ atau $\overline{NM} \parallel \overline{KP}$ dan $\overline{NK} \parallel \overline{MP}$.

Ruas garis-ruas garis yang sama panjang adalah $MN = KP$ dan $NK = MP$.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Sifat-sifat bangun :

No.	Sifat-sifat	Trapesium		
		Siku-siku	Sama kaki	Sembarang
1.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.	√	√	√
2.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sama panjang.	-	√	-
3.	Sudut-sudut yang berdekatan sepasang-sepasang jumlahnya 180° .	√	√	√
4.	Dua sudutnya siku-siku.	√	-	-
5.	Diagonalnya membagi dua sama panjang.	-	-	-
6.	Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus.	-	-	-

Guru Pembimbing



Sri Budi Rahayu
NIP. 19710904 200604 2012

Sleman, 1 Juni 2010

Guru Praktikan



H. Novi Kristiyanti
NIM. 061414068

Mengetahui,

Kepala Sekolah SDN Kadisobo I



Mujitu, A. Ma. Pd

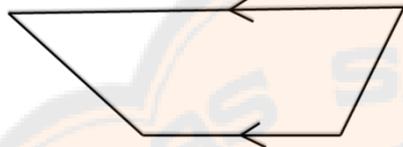
NIP. 19560208 197604 2003

Lembar Kerja – 5

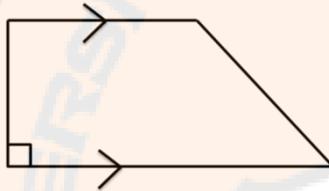
Materi : Bangun Trapesium siku-siku

Salah satu bangun datar yaitu trapesium. Contoh :

- a. Trapesium sembarang



- b. Trapesium siku-siku



Lembar Diskusi Kelompok Ahli 1

1. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari diagonal-diagonalnya!
4. Selidikilah persamaan dan perbedaan trapesium siku-siku dengan trapesium sembarang!

Lembar Diskusi Kelompok Asal

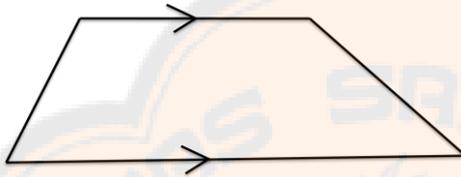
1. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari diagonal-diagonalnya!
4. Selidikilah persamaan dan perbedaan trapesium siku-siku dengan trapesium sembarang!

Lembar Kerja – 6

Materi : Bangun Trapesium sama kaki

Salah satu bangun datar yaitu trapesium. Contoh:

1. Trapesium sembarang



2. Trapesium sama kaki



Lembar Diskusi Kelompok Ahli 2

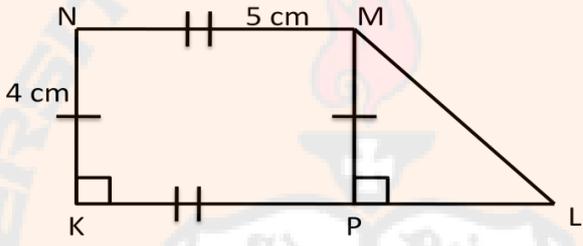
1. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari diagonal-diagonalnya!
4. Selidikilah persamaan dan perbedaan trapesium sama kaki dengan trapesium sembarang!

Lembar Diskusi Kelompok Asal

1. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sisi-sisinya!
2. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari sudut-sudutnya!
3. Selidikilah sifat-sifat trapesium ditinjau dari diagonal-diagonalnya!
4. Selidikilah persamaan dan perbedaan trapesium sama kaki dengan trapesium sembarang!

KUIS III

BANGUN TRAPESIUM

No.	Soal	Keterangan															
1.	<p>Gambarlah bangun trapesium sama kaki ABCD dengan panjang sisi sejajar 4 cm dan 8 cm serta panjang kaki bangun tersebut 3 cm! Tentukan sudut-sudut yang sama besar! Tentukan pula pasangan sudut yang jumlahnya 180°!</p>	<p>Sesuai / Tidak sesuai</p>															
2.	<p>Perhatikan gambar di bawah ini!</p>  <p>Apa nama bangun KLMN di atas? Jika panjang $KL = 8$ cm, tentukan panjang PL!</p> <p>Tentukan sisi-sisi yang sejajar! Tentukan pula sisi-sisi yang sama panjang!</p>	<p>Sesuai / Tidak sesuai</p>															
3.	<p>Berilah tanda “√” pada kolom bila sifat-sifat di kolom sebelah kiri dipenuhi oleh bangun segi empat yang ditunjukkan!</p> <table border="1" data-bbox="406 1489 1157 1926"> <thead> <tr> <th data-bbox="406 1489 837 1657" rowspan="2">Sifat-sifat</th> <th colspan="3" data-bbox="837 1489 1157 1545">Trapesium</th> </tr> <tr> <th data-bbox="837 1545 933 1657">Siku-siku</th> <th data-bbox="933 1545 1037 1657">Sama kaki</th> <th data-bbox="1037 1545 1157 1657">Sembarang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="406 1657 837 1769">Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.</td> <td data-bbox="837 1657 933 1769"></td> <td data-bbox="933 1657 1037 1769"></td> <td data-bbox="1037 1657 1157 1769"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="406 1769 837 1926">Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sama panjang.</td> <td data-bbox="837 1769 933 1926"></td> <td data-bbox="933 1769 1037 1926"></td> <td data-bbox="1037 1769 1157 1926"></td> </tr> </tbody> </table>	Sifat-sifat	Trapesium			Siku-siku	Sama kaki	Sembarang	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.				Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sama panjang.				<p>Sesuai / Tidak sesuai</p>
Sifat-sifat	Trapesium																
	Siku-siku	Sama kaki	Sembarang														
Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.																	
Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sama panjang.																	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

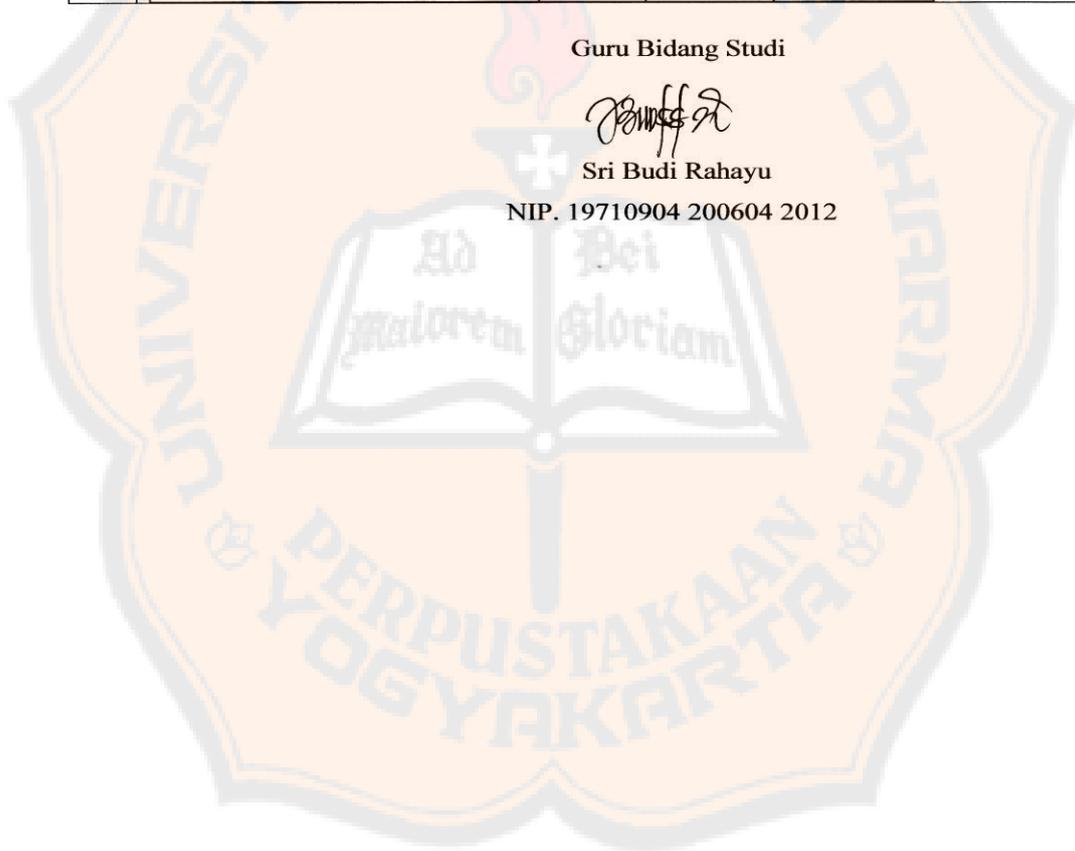
Sudut-sudut yang berdekatan sepasang-sepasang jumlahnya 180° .				
Dua sudutnya siku-siku.				
Diagonalnya membagi dua sama panjang.				
Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus.				

Guru Bidang Studi



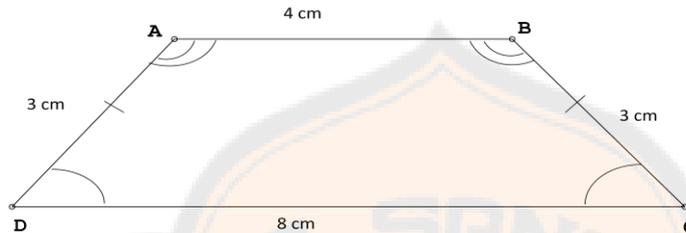
Sri Budi Rahayu

NIP. 19710904 200604 2012



JAWABAN KUIS III

1. Gambar bangun trapesium sama kaki :

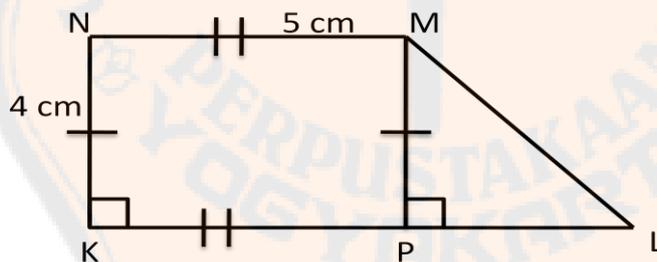


Sudut-sudut yang sama besar adalah $\angle ADC = \angle BCD$ dan $\angle DAB = \angle ABC$.

Pasangan sudut yang jumlahnya 180° adalah :

- $\angle ADC$ dan $\angle DAB$
- $\angle BCD$ dan $\angle ABC$
- $\angle ADC$ dan $\angle ABC$
- $\angle BCD$ dan $\angle DAB$

2. Gambar bangun :



Nama bangun KLMN di atas yaitu trapesium siku-siku.

Panjang $PL = 8 - 5 = 3$ cm.

Sisi-sisi yang sejajar adalah $\overline{NM} \parallel \overline{KL}$ atau $\overline{NM} \parallel \overline{KP}$ dan $\overline{NK} \parallel \overline{MP}$.

Sisi-sisi yang sama panjang adalah $MN = KP$ dan $NK = MP$.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Sifat-sifat bangun :

No.	Sifat-sifat	Trapesium		
		Siku-siku	Sama kaki	Sembarang
1.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.	√	√	√
2.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sama panjang.	-	√	-
3.	Sudut-sudut yang berdekatan sepasang-sepasang jumlahnya 180° .	√	√	√
4.	Dua sudutnya siku-siku.	√	-	-
5.	Diagonalnya membagi dua sama panjang.	-	-	-
6.	Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus.	-	-	-

PANDUAN PENILAIAN

No.	Jawaban	Skor	Skor Total
1.	<p>Gambar bangun trapesium sama kaki :</p> 	1	5
	<p>Sudut-sudut yang sama besar adalah $\angle ADC = \angle BCD$ dan $\angle DAB = \angle ABC$.</p>	2	
	<p>Pasangan sudut yang jumlahnya 180° adalah :</p> <ul style="list-style-type: none"> - $\angle ADC$ dan $\angle DAB$ - $\angle BCD$ dan $\angle ABC$ - $\angle ADC$ dan $\angle ABC$ - $\angle BCD$ dan $\angle DAB$ 	2	
2.	<p>Nama bangun KLMN tersebut yaitu trapesium siku-siku.</p>	1	6
	<p>Panjang $PL = 8 - 5 = 3$ cm.</p>	1	
	<p>Sisi-sisi yang sejajar adalah $\overline{NM} \parallel \overline{KL}$ atau $\overline{NM} \parallel \overline{KP}$ dan $\overline{NK} \parallel \overline{MP}$.</p>	2	
	<p>Sisi-sisi yang sama panjang adalah $MN = KP$ dan $NK = MP$.</p>	2	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3.	Sifat-sifat	Trapesium			
		Siku-siku	Sama kaki	Sembarang	
	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.	√	√	√	1
	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sama panjang.	-	√	-	1
	Sudut-sudut yang berdekatan sepasang-sepasang jumlahnya 180°.	√	√	√	1
	Dua sudutnya siku-siku.	√	-	-	1
	Diagonalnya membagi dua sama panjang.	-	-	-	1
	Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus.	-	-	-	1

6

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skortotal} \times 100}{17}$$

Transkrip Pelaksanaan Pembelajaran Bangun Datar

Pertemuan Ke IV

Keterangan :

G : guru

S : siswa

O : observer

Transkripsi dilakukan hanya pada saat siswa berada dalam kelompok baik ahli maupun asal. Hal ini karena proses perekaman yang dilakukan tidak dapat dari awal sampai akhir pembelajaran karena peneliti hanya dibantu oleh dua orang observer yang ikut pula membimbing siswa sedang handycam yang digunakan tidak ada tripodnya. Selain itu, percakapan yang terjadi dalam kelompok tidak dapat sepenuhnya ditranskripsi karena suara yang terekam kurang jelas.

Siswa dibagi dalam beberapa kelompok. Diskusi dimulai dengan diskusi ahli yang dilakukan oleh dua kelompok dengan anggota masing-masing kelompok 3 anak dan tiga kelompok asal tidak lengkap dengan anggota masing-masing kelompok 2 anak.

Kelompok ahli 2 membahas lembar kerja 6.

Ketiga siswa berdiskusi mengenai sifat-sifat trapesium bila dilihat dari sisi-sisinya. Salah satu siswa (S1) mengambil salah satu bangun datar luasan yang akan digunakan untuk menjawab pertanyaan nomor 1. Satu siswa lain (S2) menggunakan penggaris untuk mengetahui panjang sisi bangun datar luasan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

berupa trapesium sembarang. S1 melihat sebentar yang dikerjakan oleh S2. Siswa ketiga (S3) mengambil busur dan mulai mengukur besar salah satu sudut bangun trapesium sembarang pada lembar kerja. Setelah S2 melihat S1, dia melihat yang dikerjakan S3 dan berkata, "ko ngono, ngene lho. {ko mengukur sudutnya begitu, harusnya kan gini}." [S2 meminta busur yang dipegang S3 dan memperagakan cara mengukur besar sudut menurut pendapatnya]. Setelah meletakkan busur pada salah satu sudut, dia berkata, "ki delok piro sudute." [ini lihat berapa sudutnya]. Sementara itu, S1 mengambil busur dan mulai mengukur salah satu sudut trapesium. Mereka kemudian mengukur sudut lainnya untuk mengetahui besar masing-masing sudut. Kemudian mereka mengukur dan menuliskan besar setiap sudut trapesium pada bangun datar luasan milik mereka.

Setiap siswa dalam kelompok ahli dua mendapat dua bangun datar luasan yaitu satu bangun trapesium sembarang dan satu lagi trapesium sama kaki. Sesaat mereka bingung membedakan bangun mana yang trapesium sembarang dan bangun mana yang merupakan trapesium sama kaki. Mereka kemudian berdiskusi dalam kelompoknya untuk menentukannya. S2 bertanya kepada temannya, "Sek iki yo seng sembarang?" [yang ini yang sembarang?] [sambil mengangkat salah satu bangun datar luasan yang ia terima]. S3 menjawab, "Emboh. Kayake cen iki." [tidak tahu. Sepertinya memang ini] [sambil memegang sebentar bangun datar yang diangkat S2]. S2 memegang trapesium sembarang kemudian menunjuk sudut-sudut bangun tersebut sambil mengucapkan besar sudutnya. Ia melipat bangun tersebut sehingga dua sisi sejajar trapesium berimpit. S1 memperhatikan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

apa yang dilakukan oleh S2. S3 mengikuti apa yang dilakukan S2.

Kelompok ahli 1 membahas dan mengerjakan lembar kerja 5. Pada awal diskusi terlihat salah satu siswa (S4) dengan tenang mengerjakan sendiri lembar kerja yang ia terima. S4 menggunakan busur derajat untuk mengukur sudut trapesium pada lembar kerja. Begitu pula dengan dua siswa lain dalam kelompok tersebut (S5 dan S6). Tidak banyak percakapan yang terjadi dalam kelompok ini karena mereka mengerjakan sendiri-sendiri dengan sesekali melihat pekerjaan teman kelompoknya.

Dua kelompok asal tidak lengkap terlihat mengerjakan sendiri-sendiri lembar kerja yang mereka terima. Mereka terlihat menggunakan penggaris untuk mengukur panjang sisi bangun trapesium pada lembar kerja mereka. Salah satu siswa dalam salah satu kelompok asal tidak lengkap tersebut (S7) setelah beberapa saat mengukur panjang sisi bangun, ia menengok ke arah teman lain kelompoknya. Kemudian ia melihat apa yang dikerjakan oleh teman sekelompoknya (S8). S8 terlihat mengerjakan sendiri lembar kerjanya.

S4 mengambil dan mengangkat salah satu bangun datar luasan yang ia terima. S5 dan S6 terlihat sedang berdiskusi. Beberapa saat kemudian, peneliti mendekati kelompok ahli 1 dan bertanya, “ Bagaimana, sifat-sifat apa saja yang sudah kalian temukan?” [*sambil melihat lembar kerja milik S5*]. Ketiga siswa memperhatikan lembar kerja milik S5 yang sedang dilihat peneliti namun mereka tidak menjawab pertanyaan peneliti. Peneliti menanyakan kepada anggota kelompok ahli 1 bagaimana mereka bisa menemukan sifat-sifat yang mereka tulis dalam lembar

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

kerja. Mereka tidak langsung menjawab namun setelah beberapa saat saling beradu pandang, S6 memperagakan kembali cara dia bisa menemukan sifat trapesium.

Ketika peneliti mendekati kelompok ahli 1, S1 dan S2 melihat ke arah kelompok ahli 1. Sedang S3 membalik lembar kerjanya dan mulai menulis. Tidak lama kemudian, S2 berdiskusi dengan S1. S2 mengajukan pertanyaan kepada S3 sambil menunjuk lembar kerja milik S3. S2 mengatakan, “Weh, ngono kuwi po? Takon wae.” (apa seperti itu? Tanya saja).

S2 :”Bu, ngeten niki nopo?” (Bu, apa seperti ini?) [*sambil menunjuk lembar kerja milik S3*].

G : “Yang mana? Oh, yang itu. Baik, sebentar.”

[*guru beralih pandangan dari kelompok ahli 2 ke seluruh kelas*].

G : “Baik, untuk menjawab pertanyaan nomor 1, 2, dan 3, kalian menggunakan bangun datar luasan berupa trapesium sembarang. Cukup menggunakan satu itu. Sekarang coba kalian ambil trapesium sembarang yang kalian terima.”

Beberapa siswa mengambil dan mengangkat salah satu bangun datar luasan. Peneliti melihat semua siswa sudah memegang trapesium sembarang.

G: “Sekarang kalian baca soal nomor 4.”

Semua siswa membaca soal nomor 4 pada lembar kerja masing-masing.

G: “ Nah, untuk menjawab pertanyaan nomor 4, kalian harus menggunakan keduanya dan membandingkan kedua bangun tersebut. Dicari sifat apa yang dimiliki trapesium sembarang dan dimiliki juga trapesium sama kaki atau

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

trapesium siku-siku serta sifat apa yang dimiliki trapesium sembarang tetapi tidak dimiliki trapesium siku-siku atau trapesium sama kaki.”

S2 dan S3 menengok ke arah kelompok ahli 1 dan bertanya apakah bangun yang ia pegang benar merupakan bangun trapesium sembarang.

S2 :”Wah, berarti salah iki.” (Wah, berarti salah ini) [*sambil menghapus jawaban yang tadi sudah ia tulis*].

Kelompok ahli 1 mendiskusikan kembali jawaban yang sudah mereka tulis pada lembar kerja masing-masing. Mereka mengecek jawaban yang sudah mereka tulis sambil memegang salah satu bangun datar luasan.

Salah satu observer (O1) mendekati S7 dan S8 yang menjawab sendiri-sendiri pertanyaan dalam lembar kerja mereka. S7 terlihat masih bingung membedakan bangun datar luasan yang mana yang merupakan trapesium sembarang dan bangun datar mana yang merupakan trapesium siku-siku. Sedang S8 mengerjakan lembar kerjanya sendiri. O1 menunjukkan kepada S7 bangun yang merupakan trapesium sembarang dan mengatakan bahwa bangun tersebut yang digunakan untuk menjawab soal nomor 1 sampai 3. S7 memperhatikan O1. O1 membimbing siswa untuk menggunakan penggaris untuk menemukan sifat-sifat trapesium dan menjawab soal nomor 1. S8 berhenti mengerjakan dan memperhatikan O1. Kemudian O1 mempersilakan S7 dan S8 untuk melanjutkan mengerjakan dan menjawab pertanyaan dalam lembar kerja mereka.

S9 dan S10 mengerjakan sendiri lembar kerja mereka. Sesaat kemudian, S9 berhenti mengerjakan dan menengok kepada teman lain dan bertanya sampai

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

mana pekerjaan kelompok temannya tersebut sambil menunjuk kelompok tersebut.

Peneliti mendekati salah satu kelompok asal tidak lengkap dengan anggota S11 dan S12. S11 dengan tenang mengerjakan dan menjawab pertanyaan dalam lembar kerjanya sendiri. Peneliti melihat hasil kerja S11 kemudian beralih kepada S12. Peneliti mengamati mereka satu per satu.

Kedua kelompok ahli dengan tenang menulis pada lembar kerja mereka sambil sesekali menengok pada teman di depan atau di sebelahnya. Peneliti menghampiri kelompok ahli 2 dan mengamati yang mereka lakukan sambil mengajukan pertanyaan kepada satu per satu anggota kelompok tersebut. Siswa menjawab pertanyaan tanpa berhenti menulis dan tetap focus pada lembar kerja mereka.

S11 dan S12 mulai berdiskusi. Diskusi dimulai dengan S12 menjelaskan pada S11 sambil menunjuk secara bergantian lembar kerjanya dan lembar kerja milik S11. Penjelasan S12 direspon S11 sambil menunjuk lembar kerja milik S12. Diskusi berjalan beberapa saat kemudian mereka melanjutkan mengerjakan sendiri.

S4 mengemukakan pendapatnya tentang jawaban soal nomor 4. S6 memperhatikan S4 sedang S5 tidak berhenti menulis. Kemudian mereka diskusi dan memikirkan jawaban soal nomor 4.

S9 menunjukkan kepada S10 cara mencari sifat trapesium sambil menunjukkan lembar kerja S10 dan mengambil penggaris milik S10 dan memperagakan cara penggunaannya.

O1 membimbing S8 dan menyerahkan busur derajat kepada S8. S8 kemudian

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

mengambil busur derajat dan mengukur besar sudut bangun datar luasan trapesium. S7 yang berada di depan peneliti memperhatikan apa yang dilakukan oleh S8.

Peneliti mendekati kelompok ahli 1 karena mereka memanggilnya. S6 menunjukkan lembar kerjanya kepada peneliti dan peneliti mengamati dan membaca hasil kerja mereka.

Setelah selesai diskusi ahli, siswa kembali ke kelompok asal masing-masing. Pembelajaran dilanjutkan dengan diskusi asal.

Pada awal diskusi asal berlangsung, siswa tidak segera mendiskusikan hasil kerja yang telah mereka peroleh selama diskusi ahli namun beberapa siswa terlihat mengambil lembar kerja milik teman kelompoknya dan membandingkan dengan lembar kerja miliknya.

Dalam kelompok 2, S10 terlihat sedang berdiskusi dengan S1. S10 melihat lembar kerjanya kemudian menunjuk lembar kerja milik S1 yang dilanjutkan dengan diskusi mereka berdua. Sedang S4 dan S9 yang berada dalam kelompok itu pula, dengan tenang menulis pada lembar kerja mereka. Beberapa saat kemudian mereka menulis di lembar kerja masing-masing. Sesekali mereka berbincang-bincang antara satu dengan yang lain sambil menunjuk baik lembar kerjanya maupun lembar kerja milik teman kelompoknya.

S1 berhenti menulis dan menjelaskan kepada teman-temannya. Setelah mendengar S1 menjelaskan, S4 dan S9 berdiskusi dan mereka kembali menulis.

Di kelompok 3, siswa terlihat lebih ramai dibanding kelompok 2. Mereka terlihat

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

serius berdiskusi. Dimulai dengan penjelasan yang disampaikan oleh S4 yang ditanggapi oleh S11 dan S12. Beberapa saat kemudian S3 ikut menjelaskan kepada teman-temannya sambil menunjukkan lembar kerja miliknya. Peneliti mendekati kelompok 3 dan melihat mereka berdiskusi.

Dalam kelompok 1 diskusi juga berjalan cukup lancar. hal ini terlihat dari percakapan yang terjadi dalam kelompok tersebut. S2 menjelaskan kepada teman-temannya dan direspon oleh teman-temannya. S8 berdiri dan menyodorkan lembar kerja yang ia pegang kepada S2. Sedang S6 mengambil dan membaca lembar kerja milik S2. Beberapa saat kemudian, lembar kerja dikembalikan kepada pemiliknya masing-masing. Mereka mulai menulis sambil sesekali berbincang-bincang dengan teman satu kelompoknya.

Beberapa saat sebelum waktu diskusi asal selesai, semua siswa dengan tenang menulis pada lembar kerja masing-masing. Beberapa siswa terlihat sesekali melihat lembar kerja temannya kemudian melanjutkan menulis lagi. Selagi siswa menulis, beberapa siswa terdengar menulis sambil berdiskusi dengan teman satu kelompoknya.

Ketika siswa sedang menulis, peneliti mendekati kelompok secara bergantian. Peneliti melihat lembar kerja masing-masing siswa, membaca apa yang mereka tulis dan mengecek apakah yang mereka tulis benar atau salah. Bila ada tulisan siswa yang kurang jelas atau kurang tepat, peneliti menanyakan maksud tulisannya.

Pembelajaran dilanjutkan dengan tanya jawab lisan. Guru bertanya dan dijawab oleh siswa yang mengangkat tangan atau siswa yang ditunjuk untuk

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

menjawabnya. Pertanyaan guru digunakan sebagai salah satu cara untuk menilai proses pembelajaran. Setelah itu, tanya jawab lisan ditutup dengan penegasan mengenai sifat-sifat trapesium dan persamaan serta perbedaan trapesium sembarang dengan trapesium siku-siku maupun trapesium sama kaki.

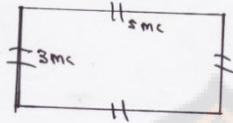
Pembelajaran diakhiri dengan siswa mengerjakan kuis III yang telah disediakan. Sebelumnya, peneliti dibantu oleh observer dan siswa mengembalikan tempat duduk dan meja ke posisi semula. Siswa kemudian menempati tempat masing-masing dengan satu orang siswa satu meja dan satu kursi. Siswa dengan tenang mengerjakan kuis. Beberapa siswa terlihat sesekali menengok ke arah samping atau belakangnya namun kemudian kembali melihat ke depan dan kembali mengerjakan.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5/

Nama : Fajesta . W
NO : III (tiga)

① Persegi panjang



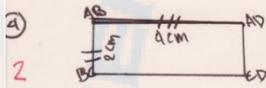
② Trapesium sama kaki

Sifat-sifat lainnya yaitu

③ $KL = 100$

$KN = 80$

1 $MM = 5 \text{ cm}$



2

- AB dan CD

- BC dan AD

⑤ - bangun datar

2 - 15 cm

$KM \perp LN$

$KO = MO = NO$

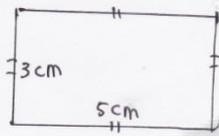
$KM = LN$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



Nama = Anita Sari ~~Sari~~ Fortul - G.
NO abs = 05 (lima)

① Persegi Panjang.



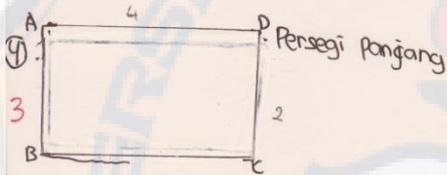
② Belah ketupat

2 - kedua diagonalnya belah ketupat merupakan sumbu simetri

③ $\angle KLM = 30^\circ$

2 $\angle LKN = 60^\circ$

$\angle MN = 5 \text{ cm}$



Sudut-sudut yang sama besar A, B, C, D

⑤ KLMN adalah bangun Persegi

$LM = 20 \text{ cm}$

4 $KL \perp NL$

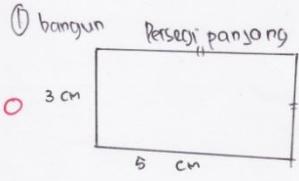
$KO = NO = OM$

$KM = LN$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

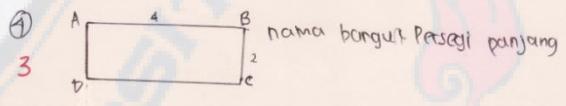
12

Nama: Anissa Nur
No Absen: 06



2 belah ketupat
2 Sifatnya: Mempunyai 2 sumbu simetri

3 $\angle KLM = 30^\circ$
 $\angle LKM = 60^\circ$
Panjang $MN = 5$ cm



3 sudut yang sama besar: sudut B, C, A, D

5 Persegi
Panjang $LM = 20$ cm
 $KM \perp MN$
 $KO = NO = MO$
 $KM = LM$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Nama = Anita Sari Fatul. G.

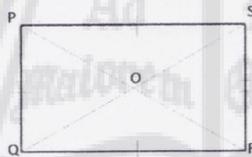
10

KUIS - 1 BANGUN PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG

1. Berilah tanda "✓" pada kolom B bila pernyataan pada kolom sebelah kiri bernilai benar dan pada kolom S bila pernyataan yang ditunjukkan bernilai salah!

Ciri - Ciri	B	S
Persegi mempunyai empat sisi yang sama panjang.	✓	
Persegi panjang mempunyai tepat tiga sudut yang sama besar.		✓
Persegi dan persegi panjang semua sudut-sudutnya sama besar.	✓	
Tidak semua sisi-sisi persegi sama panjang.		✓
Persegi dan persegi panjang mempunyai dua pasang sisi yang sejajar.	✓	
Diagonal-diagonal persegi panjang sama panjang dan berpotongan tegak lurus.	✓	

2. Diketahui bangun persegi panjang sebagai berikut :



Sebutkan ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang ruas garis OP! Sebutkan sisi-sisi yang sejajar!

Bila diketahui panjang PR 22 cm, tentukan panjang OQ!

3. Diketahui segiempat ABCD dengan panjang sisinya masing-masing 6 cm dan salah satu sudutnya 90° . Apa nama bangun tersebut? Bila titik E merupakan perpotongan kedua diagonal bangun tersebut, tentukan ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang EA!

② = OR, OS, OQ.
= PS, SR, RG, RP.
= 11 cm

③. Persegi, B, C, D.

202

1

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

11

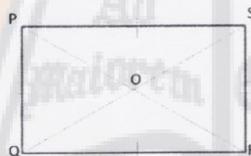
Nama: Annisa Nur Aini
No = 06

KUIS - 1 BANGUN PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG

1. Berilah tanda "✓" pada kolom B bila pernyataan pada kolom sebelah kiri bernilai benar dan pada kolom S bila pernyataan yang ditunjukkan bernilai salah!

Ciri - Ciri	B	S
Persegi mempunyai empat sisi yang sama panjang.	✓	
Persegi panjang mempunyai tepat tiga sudut yang sama besar.		✓
Persegi dan persegi panjang semua sudut-sudutnya sama besar.	✓	
Tidak semua sisi-sisi persegi sama panjang.		✓
Persegi dan persegi panjang mempunyai dua pasang sisi yang sejajar.		✓
Diagonal-diagonal persegi panjang sama panjang dan berpotongan tegak lurus.		✓

2. Diketahui bangun persegi panjang sebagai berikut :



Sebutkan ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang ruas garis OP! Sebutkan sisi-sisi yang sejajar!

Bila diketahui panjang PR 22 cm, tentukan panjang OQ!

3. Diketahui segiempat ABCD dengan panjang sisinya masing-masing 6 cm dan salah satu sudutnya 90° . Apa nama bangun tersebut? Bila titik E merupakan perpotongan kedua diagonal bangun tersebut, tentukan ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang EA!

2. OS, OQ dan OR

4 OQ = 11 cm

③ Bangun trapesium siku-siku

2 EB, EC

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Nama: Donang Segawa
No 7 = 07
kelas V(Lima)

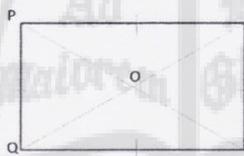
12

KUIS - 1 BANGUN PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG

1. Berilah tanda “✓” pada kolom B bila pernyataan pada kolom sebelah kiri bernilai benar dan pada kolom S bila pernyataan yang ditunjukkan bernilai salah!

Ciri - Ciri	B	S
Persegi mempunyai empat sisi yang sama panjang.	✓	
Persegi panjang mempunyai tepat tiga sudut yang sama besar.		✓
Persegi dan persegi panjang semua sudut-sudutnya sama besar.	✓	
Tidak semua sisi-sisi persegi sama panjang.		✓
Persegi dan persegi panjang mempunyai dua pasang sisi yang sejajar.	✓	
Diagonal-diagonal persegi panjang sama panjang dan berpotongan tegak lurus.		✓

2. Diketahui bangun persegi panjang sebagai berikut :



Sebutkan ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang ruas garis OP! Sebutkan sisi-sisi yang sejajar!

Bila diketahui panjang PR 22 cm, tentukan panjang OQ!

3. Diketahui segiempat ABCD dengan panjang sisinya masing-masing 6 cm dan salah satu sudutnya 90° . Apa nama bangun tersebut? Bila titik E merupakan perpotongan kedua diagonal bangun tersebut, tentukan ruas garis-ruas garis yang sama panjang dengan panjang EA!

2. - OR, OS, OQ
- PS sama QR
- OR = 11 cm

3. persegi panjang

1 - EC

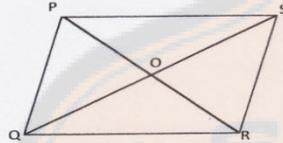
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5

Nama: Anita Sari
No : 5

KUIS - 2 BANGUN JAJAR GENJANG DAN BELAH KETUPAT

1. Perhatikan bangun jajar genjang di bawah ini!



Jika diketahui besar $\angle QRS = 115^\circ$, tentukan besar $\angle PQR$ dan $\angle QPS$!
Tentukan pula panjang PR jika diketahui panjang $OP = 5$ cm!

2. Gambarlah bangun dengan panjang semua sisinya 5 cm dan panjang kedua diagonalnya berturut-turut 6 cm dan 8 cm! apa nama bangun tersebut? Sebutkan 3 sifat bangun tersebut!
3. Berilah tanda "✓" pada kolom bila sifat di kolom sebelah kiri dipenuhi oleh bangun segiempat yang ditunjukkan!

Sifat - sifat	Nama Bangun	
	Jajar Genjang	Belah Ketupat
Sisi-sisi yang berdekatan tegak lurus.		✓
Sudut-sudut yang berdekatan sama besar.		✓
Jumlah keempat sudutnya 360° .	✓	✓
Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.		✓
Kedua diagonal saling berpotongan dan membagi 2 sama panjang.	✓	✓
Salah satu sudutnya siku-siku.	✓	

2
①. $\angle PQR = 115^\circ$
 $\angle QPS = 115^\circ$ $PR = 10$ cm



209

- 0
- salah satu sudutnya siku-siku
 - sisi yg berdekatan tegak lurus
 - sudut-sudut yg berdekatan tidak samapanjang.

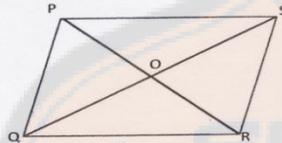
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

12

Nama = Annisa Nur.
No = 6
kelas = V (Lima)

KUIS - 2 BANGUN JAJAR GENJANG DAN BELAH KETUPAT

1. Perhatikan bangun jajar genjang di bawah ini!



Jika diketahui besar $\angle QRS = 115^\circ$, tentukan besar $\angle PQR$ dan $\angle QPS$!
Tentukan pula panjang PR jika diketahui panjang $OP = 5 \text{ cm}$!

- Gambarlah bangun dengan panjang semua sisinya 5 cm dan panjang kedua diagonalnya berturut-turut 6 cm dan 8 cm! apa nama bangun tersebut? Sebutkan 3 sifat bangun tersebut!
- Berilah tanda “√” pada kolom bila sifat di kolom sebelah kiri dipenuhi oleh bangun segiempat yang ditunjukkan!

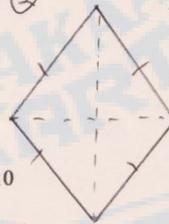
Sifat - sifat	Nama Bangun	
	Jajar Genjang	Belah Ketupat
Sisi-sisi yang berdekatan tegak lurus.	✓	
Sudut-sudut yang berdekatan sama besar.	✓	
Jumlah keempat sudutnya 360° .	✓	✓
Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.		✓
Kedua diagonal saling berpotongan dan membagi 2 sama panjang.	✓	✓
Salah satu sudutnya siku-siku.		

Jawab=

① $\angle PQR = 65^\circ$, $\angle QPS = 115^\circ$
panjang PR = 10 cm

3

②



210

5

* bangun belah ketupat

Sifat - sifatnya=

① sisi-sisinya sama panjang

② sudut yg berhadapan sama besar

③ Diagonalnya berpotongan tegak lurus

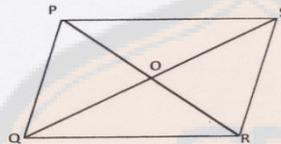
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5

Nama: Danang Setyawan
No: 7
Kelas: V(Lima)

KUIS - 2 BANGUN JAJAR GENJANG DAN BELAH KETUPAT

1. Perhatikan bangun jajar genjang di bawah ini!

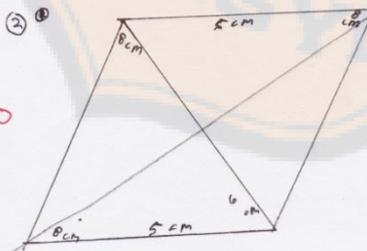


Jika diketahui besar $\angle QRS = 115^\circ$, tentukan besar $\angle PQR$ dan $\angle QPS$!
Tentukan pula panjang PR jika diketahui panjang $OP = 5 \text{ cm}$!

- Gambarlah bangun dengan panjang semua sisinya 5 cm dan panjang kedua diagonalnya berturut-turut 6 cm dan 8 cm! apa nama bangun tersebut? Sebutkan 3 sifat bangun tersebut!
- Berilah tanda "✓" pada kolom bila sifat di kolom sebelah kiri dipenuhi oleh bangun segiempat yang ditunjukkan!

Sifat - sifat	Nama Bangun	
	Jajar Genjang	Belah Ketupat
Sisi-sisi yang berdekatan tegak lurus.		✓
Sudut-sudut yang berdekatan sama besar.		
Jumlah keempat sudutnya 360° .	✓	✓
Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.	✓	
Kedua diagonal saling berpotongan dan membagi 2 sama panjang.	✓	✓
Salah satu sudutnya siku-siku.		✓

① $\angle PQR = 115^\circ$
 $\angle QPS = 115^\circ$
 $PR = 10 \text{ cm}$



- jajar genjang
- sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
- sisi yang berdekatan tegak lurus
- kedua diagonal saling berpotongan dan membagi 2 sama

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

7 1/2

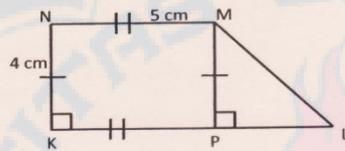
Nama : Agesta wahyuni

No : III (Tiga)

KUIS III BANGUN TRAPESIUM

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan tepat!

- Gambarlah bangun trapesium sama kaki ABCD dengan panjang sisi sejajar 4 cm dan 8 cm serta panjang kaki bangun tersebut 3 cm! Tentukan sudut-sudut yang sama besar! Tentukan pula pasangan sudut yang jumlahnya 180°!
- Perhatikan gambar di bawah ini!



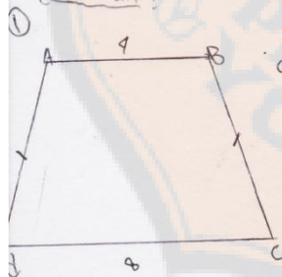
Apakah nama bangun KLMN di samping? Jika panjang KL = 8 cm, tentukan panjang PL! Tentukan ruas garis-ruas garis yang sejajar! Tentukan pula ruas garis-ruas garis yang sama panjang!

- Berilah tanda "✓" pada kolom bila sifat-sifat di kolom sebelah kiri dipenuhi oleh bangun segi empat yang ditunjukkan!

No.	Sifat-sifat	Trapezium		
		Siku-siku	Sama kaki	Sembarang
1.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.	✓	✓	✓
2.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sama panjang.		✓	
3.	Sudut-sudut yang berdekatan sepasang-sepasang jumlahnya 180°.	✓	✓	✓
4.	Dua sudutnya siku-siku.	✓		
5.	Diagonalnya membagi dua sama panjang.	✓	✓	
6.	Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus.		✓	

4

Jawaban!



- a. - ABC
- DAB
- DCB
- ADC
B. - dCA
- BCA

- ② a. Trapezium
b. 4 cm
c. P dan M
d. KP, dan NM, NK = MP

216

2 1/2

1

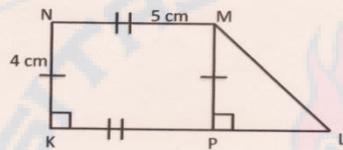
$8\frac{1}{2}$

Nama : Anita Sari Fatul . a .
No : 05 climal

KUIS III
BANGUN TRAPESIUM

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan tepat!

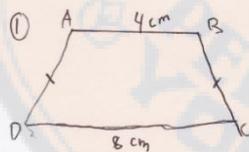
- Gambarlah bangun trapesium sama kaki ABCD dengan panjang sisi sejajar 4 cm dan 8 cm serta panjang kaki bangun tersebut 3 cm! Tentukan sudut-sudut yang sama besar! Tentukan pula pasangan sudut yang jumlahnya 180°!
- Perhatikan gambar di bawah ini!



Apa nama bangun KLMN di samping? Jika panjang KL = 8 cm, tentukan panjang PL! Tentukan ruas garis-ruas garis yang sejajar! Tentukan pula ruas garis-ruas garis yang sama panjang!

- Berilah tanda “√” pada kolom bila sifat-sifat di kolom sebelah kiri dipenuhi oleh bangun segi empat yang ditunjukkan!

No.	Sifat-sifat	Trapezium		
		Siku-siku	Sama kaki	Sembarang
1.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.	✓	✓	✓
2.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sama panjang.		✓	
3.	Sudut-sudut yang berdekatan sepasang-sepasang jumlahnya 180°.	✓	✓	✓
4.	Dua sudutnya siku-siku.	✓		
5.	Diagonalnya membagi dua sama panjang.		✓	
6.	Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus.	✓		



- ∠DA, BCD
- ∠DA, BCD

$2\frac{1}{2}$

- ② - DL = 4 cm
- NK // MP
- NM = KP

2

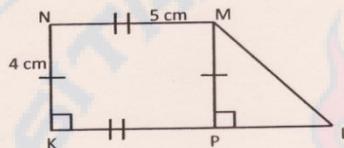
13

Nama : Annisa Nur Aini
No : 6

KUIS III
BANGUN TRAPESIUM

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan tepat!

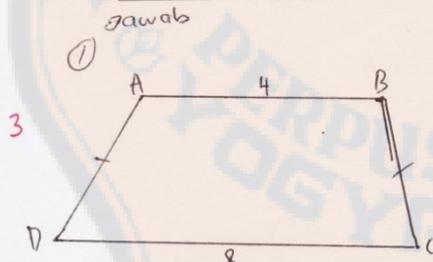
- Gambarlah bangun trapesium sama kaki ABCD dengan panjang sisi sejajar 4 cm dan 8 cm serta panjang kaki bangun tersebut 3 cm! Tentukan sudut-sudut yang sama besar! Tentukan pula pasangan sudut yang jumlahnya 180°!
- Perhatikan gambar di bawah ini!



5. Apa nama bangun KLMN di samping? Jika panjang KL = 8 cm, tentukan panjang PL! Tentukan ruas garis-ruas garis yang sejajar! Tentukan pula ruas garis-ruas garis yang sama panjang!

- Berilah tanda “√” pada kolom bila sifat-sifat di kolom sebelah kiri dipenuhi oleh bangun segi empat yang ditunjukkan!

No.	Sifat-sifat	Trapezium		
		Siku-siku	Sama kaki	Sembarang
1.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.	✓	✓	✓
2.	Memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sama panjang.		✓	
3.	Sudut-sudut yang berdekatan sepasang-sepasang jumlahnya 180°.	✓	✓	✓
4.	Dua sudutnya siku-siku.	✓		
5.	Diagonalnya membagi dua sama panjang.		✓	
6.	Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus.			



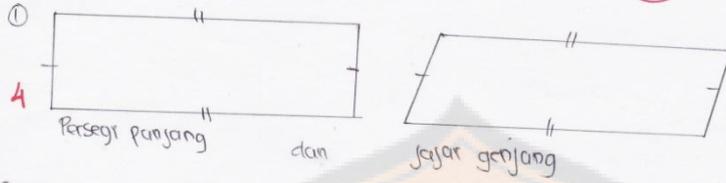
Sudut yang sama sama besar = $\angle ABL = \angle DAB, \angle ADC$ dan $\angle BCD$
AC, DB
218

- Trapezium siku-siku
- PL = 3 cm
- Sisi yang sejajar = NM, KRL
Sisi yang sama panjang NM = KP, MK =

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

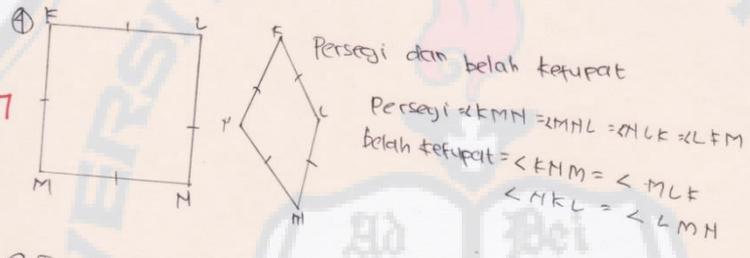
19

Nama = Annisa Nur Aini
No = 6



② Persegi. sifat sifat =

- 4 sisi yang berhadapan sama panjang, sisi yang berdekatan sama panjang, semua sudutnya siku siku, sudut yang berdekatan sama besar sudut yang berhadapan sama besar, diagonalnya sebagai sumbu simetri, fakta diagonalnya berpotongan tegak lurus dan sama panjang
- ③ $\angle EFG = 90^\circ$
 $\angle FGH = 90^\circ$
 $\angle HGF = 90^\circ$



Persegi dan belah ketupat
Persegi $\angle KMN = \angle MHL = \angle HLE = \angle LEM$
belah ketupat $\angle ENM = \angle MLE$
 $\angle HLE = \angle LEM$

⑤ Trapezium siku-siku

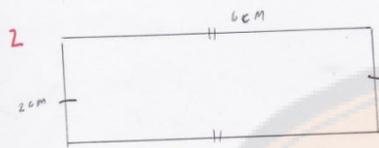
- AB = 7 cm
- AD \perp DC
- AE = DC
- AD = EC

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Nama: Danang syga wa'
No = 7
Kls = V (lima)

11½

1) - persegi panjang



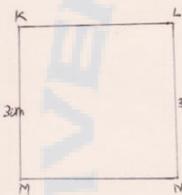
2) - persegi panjang

- sudutnya siku-siku
- panjangnya 180
- mempunyai sepasang sisi yang sejajar

3) $\angle EFG = 150^\circ$
 $\angle FGH = 150^\circ$
 $\angle EHG = 150^\circ$

1

4)



- persegi

$\angle K = \angle L = \angle M = \angle N$

3

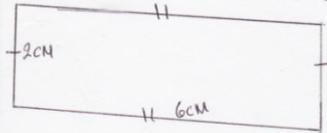
5) - trapesium

- $AB = 4cm$
- $AD \perp CB$
- $AE = DC$
- $AD = CE$

3½

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

1) bangun datar ini adalah Persegi Panjang



2

11

Nama: Dewi Widya N
Kelas: V
No. Absen: 8

2) Persegi

- Semua sisinya sama panjang
- sisi yg berdekatan sama panjang
- sisi yg berhadapan sama panjang
- Semua sudutnya siku-siku
- Sudut yg berdekatan sama besar
- Sudut yg berhadapan sama besar

4

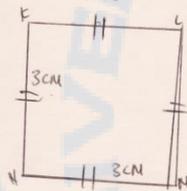
3) besar $\angle EFG = 50^\circ$

$\angle FGH = 110^\circ$

$\angle FHG = 110^\circ$

1

4) Segi empat



$\angle NM = \angle KL$

1

5) bangun trapesium siku-siku

Panjang $AB = 4 \text{ cm}$

Garis $AD \perp CD$

$AE = BC$

$AD = CB$

3



JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
(J P M I P A)
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA

Kampus III USD, Paingan, Maguwoharjo, Depok, Sleman 55284 Telp. (0274) 883037 ; 883968

Nomor : 303JPMIPA/SD/IV/2010

Lamp. : -----

Hal : *Permohonan Ijin observasi dan penelitian*

Kepada

Yth. Kepala Sekolah
SD Negeri Kadisobo 1,
Trimulyo, Sleman

Dengan hormat,

Dengan ini kami memohonkan ijin observasi dan penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi di SD Negeri Kadisobo 1, Trimulyo, Sleman untuk mahasiswa kami,

Nama : H. Novi Kristiyanti
Nomor Mhs. : 061414068
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : PMIPA
Fakultas : KIP

Dengan judul skripsi:

*PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW II PADA
PEMBELAJARAN BANGUN DATAR SISWA KELAS V SD NEGERI KADISOBO I*

Pelaksanaan observasi dan penelitian pada bulan Mei - Juni 2010

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 29 April 2010

Hormat kami,
Dekan FKIP USD



Drs. T. Sarkim, M.Ed., Ph.D.



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SD NEGERI KADISOBO I
ALAMAT : JETIS KADISOBO, TRIMULYO, SLEMAN KODE POS 55513

SURAT KETERANGAN
No. 10/Sk/KD I/X/10

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SD Negeri Kadisobo I, Trimulyo, Sleman.
Menerangkan :

Nama : H. Novi Kristiyanti
No. Mahasiswa : 061 414 068
Instansi : Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
Fakultas/Jurusan : KIP/PM IPA
Prodi : Pendidikan Matematika

Telah melakukan Penelitian pada bulan Mei – Juni 2010 guna penulisan skripsi dengan judul
“ METODE KOOPERATIF TIPE JIGSAW II MENINGKATKAN KETERLIBATAN SISWA
DAN PRESTASI BELAJAR PADA PEMBELAJARAN BANGUN DATAR SISWA KELAS
V SD NEGERI KADISOBO I ”.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat. Agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 21 Oktober 2010
Kepala Sekolah

Mujini, A. Ma. Pd.
NIP. 19560208 197604 2 003

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Catatan Kelas

1. Siklus I : 27 Mei 2010 pukul 07.00 – 08.45 WIB
 - 12 siswa
 - 10 menit untuk kegiatan awal
Pembagian kelompok asal : suasana ramai. Guru dan observer mengatur siswa. Guru membagi lembar kerja, siswa agak ribut.
Pembagian kelompok ahli : siswa ribut, bingung.
 - 75 menit untuk kegiatan inti
Diskusi ahli : awal diskusi banyak siswa bingung, suasana ramai. Beberapa diskusi hal lain. Diskusi kurang ok. Ketika ditanya, senyum tanpa jawaban.
Diskusi asal : kurang ok. Siswa banyak dibimbing. Ahli sulit menjelaskan dan belum memimpin. Siswa mengikuti ahli. Diskusi jalan ketika dibimbing. Ketika ditanya, ahli yang jawab.
 - Kuis 15 menit. beberapa selesai sebelumnya. Suasana tenang.
2. Siklus II : 29 Mei 2010 pukul 09.35 – 11.20 WIB
 - 11 siswa, 1 sakit
 - 10 menit kegiatan awal
Pembagian kelompok asal : ramai karena kelompok beda dengan sebelumnya. Kelompok menempati tempat duduk sendiri. Ketika ditanya tak ada jawaban.
Pembagian kelompok ahli : tenang dan baik. Suasana ribut saat 1 siswa mengerjakan sendiri.
 - 75 menit untuk kegiatan inti
Diskusi ahli : awal diskusi beberapa siswa sibuk sendiri, beberapa diskusi. Diskusi cukup lancar namun kadang keluar materi. Siswa menjawab pertanyaan tetapi masih terlihat ragu dengan meminta kepastian dari temannya dengan mengatakan “iya to?”
Diskusi asal : kurang ok karena masih dibimbing. Siswa ragu-ragu dalam menjelaskan maupun dalam berpendapat. Namun demikian, beberapa ahli sudah mencoba untuk menjelaskan. Siswa masih mengikuti ahli. Pertanyaan guru cenderung dijawab ahli sedang beberapa siswa lain menjawab namun pelan.
Tidak ada pertanyaan dari siswa.
 - Kuis 15 menit. beberapa selesai sebelumnya. Suasana tenang.
3. Siklus III : 1 Juni 2010 pukul 09.00 – 10.45 WIB
 - 12 siswa
 - Pembagian kelompok : tenang dan ok.
 - Kelompok memilih tempat duduk sendiri.
 - Pembagian kelompok ahli : ok.
 - Diskusi ahli : awal diskusi beberapa siswa sibuk sendiri, beberapa diskusi. Namun beberapa saat kemudian diskusi berjalan cukup lancar. Siswa lebih yakin dalam menjawab.
 - Diskusi asal : cukup lancar meskipun terkadang masih dibimbing. Banyak ahli yang sudah berani mencoba untuk memimpin diskusi dengan menjelaskan. Siswa mulai berani pula dalam berpendapat.
 - Kuis 15 menit. beberapa selesai sebelumnya. Suasana tenang.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Gambar – gambar Penelitian Situasi Kelas Selama Diskusi Berlangsung

