

**PENERAPAN MODEL BELAJAR KOOPERATIF TIPE *INSIDE OUTSIDE CIRCLE* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA POKOK BAHASAN BANGUN SEGIEMPAT KELAS VII SMP NEGERI 5 LALAN KABUPATEN MUSI BANYUASIN**

**SKRIPSI**

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
No. DAFTAR : 0061/par-ump/2012  
TANGGAL : 18-10-2012

**OLEH  
HENDRA  
NIM 332008173**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
AGUSTUS 2012**



**PENERAPAN MODEL BELAJAR KOOPERATIF TIPE *INSIDE OUTSIDE*  
*CIRCLE* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA POKOK  
BAHASAN BANGUN SEGIEMPAT KELAS VII SMP NEGERI 5 LALAN  
KABUPATEN MUSI BANYUASIN**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada  
Universitas Muhammadiyah Palembang  
untuk memenuhi salah satu persyaratan  
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh  
Hendra  
NIM 332008173**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
Agustus 2012**



**Skripsi oleh Hendra ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji**

**Palembang, 5 Juli 2012  
Pembimbing I,**



**Drs. Syaifudin, M.Pd.**

**Palembang, 5 Juli 2012  
Pembimbing II,**



**Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd.**



**Skripsi oleh Hendra ini telah dipertahankan di depan penguji  
pada tanggal 1 Agustus 2012**

**Dewan Penguji:**



**Drs. Syaifudin, M.Pd., Ketua**



**Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd., Anggota**



**Drs. H. A. Hussein Fattah, M.M., Anggota**

**Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika,**



**Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd.**

**Mengesahkan  
Dekan  
FKIP UMP,**



**Drs. Syaifudin, M.Pd.**



## ABSTRAK

Hendra. 2012. *Penerapan Model Belajar Kooperatif Tipe Inside Outside Circle dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat Kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (1) Drs. Syaifudin, M.Pd., (2) Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd.

**Kata kunci:** hasil belajar, bangun segiempat, belajar kooperatif tipe IOC.

Hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan pada pokok bahasan bangun segiempat pada tahun ajaran 2007/2008 sampai 2010/2011 setelah dianalisis masih sangat rendah, hal ini diduga karena model pembelajaran yang diterapkan pada saat itu masih belum tepat, maka dalam penelitian tindakan kelas ini diterapkan model belajar kooperatif tipe IOC sebagai salah satu alternatif yang ditawarkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada pokok bahasan bangun segiempat. Permasalahan dalam penelitian adalah (1) Bagaimana penerapan belajar kooperatif tipe IOC pada pokok bahasan bangun segiempat yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin?. (2) Bagaimana respon siswa terhadap penerapan belajar kooperatif tipe IOC pada pokok bahasan bangun segiempat siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin?. Penelitian ini bertujuan (1) Mendeskripsikan penerapan belajar kooperatif tipe IOC terhadap pokok bahasan bangun segiempat pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin. (2). Mendeskripsikan respon siswa terhadap penerapan belajar kooperatif tipe IOC terhadap pokok bahasan bangun segiempat pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin. Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi hasil belajar siswa yang diambil dari hasil tes pada setiap siklus, kemampuan peneliti dalam pengelolaan pembelajaran diambil dari lembar observasi peneliti. Sedangkan aktifitas siswa dalam pembelajaran diambil dari lembar observasi siswa. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah (1) Pembelajaran melalui penerapan belajar kooperatif tipe *Inside Outside Circle* (IOC) yang dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan pada pokok bahasan bangun segiempat. Hal ini dilihat dari tes akhir siklus I siswa yang tuntas belajar dengan persentase 45%, siklus II siswa yang tuntas belajar dengan persentase 57,5% serta siklus III siswa yang tuntas belajar dengan persentase 70% yang berarti kriteria keberhasilan di atas 65%. Sehingga menunjukkan adanya peningkatan persentase siswa yang tuntas pada siklus I sampai siklus III. (2) Berdasarkan angket dan pengamatan yang dilakukan peneliti, menunjukkan respon siswa terhadap penerapan belajar kooperatif tipe IOC pada pokok bahasan bangun segiempat sangat positif. Pada umumnya siswa menyatakan senang mengikuti pembelajaran dan mudah memahami pokok bahasan bangun segiempat.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini merupakan puncak langkah setelah sebelumnya menyelesaikan semua tugas yang dibebankan dalam mencapai jenjang kesarjanaan bagi setiap mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda (Jailani Sakri) dan ibunda (Sumiana Mahusip) tercinta yang telah membesarkan, mendidik serta tidak berhenti mendoakanku sepanjang masa.
2. Saudara-saudaraku tercinta, kakanda (Nizun, Haidir, Toni, Hanja, Supri, Hendri) ayunda (Annisa, Nita, Gira, Rita) yang tidak berhenti memberikan dukungan baik moril maupun materil.
3. Keponakanku tersayang (Reski, Yogi, Zabil, Yessi, Wi'am, Kiki)
4. Drs. Syaifudin, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang dan pembimbing I yang telah memberikan ilmunya dalam penulisan skripsi sehingga penyusunan berjalan dengan lancar dan baik.
5. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UMP dan pembimbing II yang telah memberikan ilmunya dalam penulisan skripsi sehingga penyusunan berjalan dengan lancar.

6. Antonius Budianto, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 5 Lalan dan staf guru yang sekolahnya menjadi tempat penelitian dan membantu dalam pelaksanaan penelitian sehingga berjalan dengan lancar.
7. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UMP terkhusus kelas B angkatan 2008 yang telah memberikan semangat dan dukungan serta tempat bertukar pikiran selama penulisan skripsi.
8. Kawan-kawan PPL SMA Negeri 12 Palembang dan KKN Kelurahan 14 Ulu Palembang yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Kawan-kawan sekos (Depri, Ari, Mesa) serta kawan senasib sepenanggungan (Maman, Seno, Tri Damayanti, Yeni, Jaka, Semut dan SCM) yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini sehingga skripsi ini tidak terasa berat.

Semoga Allah SWT membalas semua bantuan dan dukungannya dengan balasan yang lebih baik.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Akan tetapi dibalik keterbatasan yang penulis miliki, penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, guru, dan mahasiswa Program Studi FKIP UMP.

Palembang, Juli 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Kegunaan Penelitian .....	4
E. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Belajar .....	6
B. Belajar Kooperatif.....	8
C. Belajar Kooperatif Tipe IOC .....	10
D. Materi Bangun Segiempat.....	12
1. Persegi Panjang .....	12
2. Persegi.....	15
3. Jajargenjang .....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	19
B. Subjek Penelitian .....	20
C. Lokasi Penelitian.....	20
D. Waktu Penelitian.....	20

E. Prosedur Penelitian .....	21
F. Sumber, Jenis dan Cara Pengumpulan Data .....	23
G. Instrumen Penelitian .....	24
H. Indikator Keberhasilan .....	25
<b>BAB IV PAPARAN DATA DAN HASIL TEMUAN</b>	
A. Paparan Data .....	27
1. Paparan Data Pratindakan .....	27
2. Paparan Data Siklus I .....	28
3. Paparan Data Siklus II .....	41
4. Paparan Data Siklus III .....	53
5. Hasil Respon Siswa .....	65
B. Temuan Penelitian .....	67
1. Temuan Penelitian Siklus I .....	67
2. Temuan Penelitian Siklus II .....	68
3. Temuan Penelitian Siklus III .....	68
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
A. Aktivitas dan Penerapan Model Belajar Kooperatif Tipe IOC pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat .....	70
B. Hasil Belajar Siswa dengan Belajar Kooperatif Tipe IOC pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat .....	72
C. Respon Siswa terhadap Penerapan Model Belajar Kooperatif Tipe IOC pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat .....	73
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	75
B. Saran .....	75
<b>DAFTAR RUJUKAN.....</b>	<b>77</b>
<b>PERNYATAAN PERTANGGUNGJAWABAN SKRIPSI .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Daftar Nilai Rata-rata Ulangan Siswa.....	2
4.1 Hasil Observasi Pengamat terhadap kegiatan Peneliti Siklus I.....	34
4.2 Hasil Observasi Pengamat terhadap kegiatan Siswa Siklus I .....	37
4.3 Hasil Observasi Pengamat terhadap kegiatan Peneliti Siklus II .....	46
4.4 Hasil Observasi Pengamat terhadap kegiatan Siswa Siklus II.....	49
4.5 Hasil Observasi Pengamat terhadap kegiatan Peneliti Siklus III.....	58
4.6 Hasil Observasi Pengamat terhadap kegiatan Siswa Siklus III.....	61
4.7 Hasil Respon Siswa terhadap Pembelajaran .....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Persegi Panjang .....	13
2.2 Persegi Panjang .....	14
2.3 Persegi.....	15
2.4 Persegi.....	16
2.5 Jajargenjang .....	17
2.6 Jajargenjang .....	18
3.1 Penelitian Tindakan Model Hopkins.....	26



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Usul Judul dan Pembimbing Skripsi.....	80
2. Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan Universitas Muhammadiyah Palembang .....	81
3. Surat Permohonan Riset dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan Universitas Muhammadiyah Palembang .....	82
4. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kab. Musi Banyuasin.....	83
5. Surat Keterangan telah Melaksanakan Riset dari Kepala SMP Negeri 5 Lalan.....	84
6. Kartu Bimbingan Skripsi .....	85
7. Laporan Kemajuan Bimbingan Skripsi Pembimbing .....	86
8. Silabus.....	88
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	90
10. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	106
11. Soal dan Kunci Jawaban .....	109
12. Lembar Jawaban Siswa .....	119
13. Lembar Observasi Pengamat .....	127
14. Lembar Angket Respon Siswa.....	133
15. Daftar Nilai Siswa.....	135
16. Foto Penelitian .....	137
17. Riwayat Hidup .....	139



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Matematika adalah salah satu ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari. Matematika sangat fleksibel, sehingga selalu berkembang sesuai tuntutan zaman. Dengan adanya tuntutan inilah pendidik harus lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan dan menerapkan ilmu matematika, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang berakibat pada peningkatan mutu pendidikan. Adanya berbagai jenis hambatan dalam diri guru maupun siswa, proses belajar mengajar sering tidak efektif dan tidak efisien.

Pelajaran matematika selalu dipandang siswa sebagai pelajaran yang sangat sulit dan membosankan sehingga kurang diminati oleh banyak siswa. Hal ini disebabkan karena kegiatan belajar yang selalu terpusat pada guru (*teacher center*). Guru menyampaikan materi dalam bentuk ceramah dengan harapan siswa dapat mengerti dan memahami materi yang disampaikan.

Berdasarkan wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 5 Lalan didapat informasi bahwa kondisi pembelajaran seperti yang digambarkan di atas sering terjadi. Siswa masih kurang aktif dalam proses belajar mengajar, hal ini mengakibatkan hasil belajar matematika siswa tergolong rendah. Seperti hasil belajar siswa pada pokok bahasan bangun segiempat, hal ini dapat diketahui melalui data dari nilai rata-rata ulangan siswa pada pokok bahasan tersebut kelas VII SMP Negeri 5 Lalan sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Daftar Nilai Rata-rata Ulangan Siswa**

Kelas	Tahun Pelajaran	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata
VII	2007/2008	42	41,66
	2008/2009	30	44,50
	2009/2010	32	44,53
	2010/2011	44	43,46

(Sumber : Guru mata pelajaran matematika kelas VII SMPN 5 Lalan)

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata belajar siswa kelas VII dari tahun ke tahun pada pokok bahasan bangun segiempat masih sangat rendah yakni dibawah 50. Hal ini disebabkan oleh: (1). Siswa kurang menyadari pentingnya memahami dan menguasai materi yang telah disampaikan. (2). Rendahnya aktifitas (keterlibatan) siswa dalam kegiatan belajar mengajar hal ini di tunjukkan dengan sikap siswa yang tidak aktif yakni sikap siswa yang tidak mau bertanya bila diberi kesempatan bertanya sehingga pendapat siswa sulit ditemukan karena takut jawaban ataupun pertanyaan mereka tidak benar. (3). Cara mengajar guru, guru hanya menyampaikan materi dan siswa mendengarkan, mencatat, dan mengerjakan latihan soal sehingga siswa merasa bosan dan mengantuk disaat jam pelajaran berlangsung.

Guru matematika di SMP Negeri 5 Lalan sudah mengupayakan perbaikan dalam proses kegiatan belajar mengajar akan tetapi hasil yang diperoleh masih belum maksimal. Sehubungan masalah di atas maka peneliti mempunyai salah satu cara yang baik dengan harapan setiap siswa dapat memahami dan antusias dalam belajar. Pembelajaran berpusat pada guru yang digunakan menyebabkan interaksi belajar antar sesama peserta didik cenderung kurang aktif dan pendapat siswa sulit ditemukan. Diperlukan strategi yang tepat sehingga belajar matematika itu

menyenangkan dan bermakna sehingga siswa dapat belajar aktif. Model belajar kooperatif tipe *Inside Outside Circle* (IOC) adalah salah satu model belajar kooperatif yang mendorong siswa aktif dalam belajar.

IOC merupakan salah satu model belajar kooperatif dimana model ini siswa dituntut untuk bekerja kelompok, sehingga dapat memperkuat hubungan antar individu. Salah satu kelebihan model belajar kooperatif tipe IOC ini ialah memiliki struktur yang jelas dan memungkinkan siswa untuk saling berbagi informasi bersama dengan singkat serta teratur (Huda, 2011:144). Pada belajar kooperatif tipe *Inside Outside Circle* (IOC) siswa di dalam kelas dibagi dalam 2 kelompok besar, yakni kelompok lingkaran kecil dan kelompok lingkaran besar. Tindakannya adalah separuh dari sejumlah siswa membentuk lingkaran kecil menghadap keluar, separuhnya lagi membentuk lingkaran besar menghadap ke dalam, siswa yang saling berhadapan dapat berbagi informasi secara bersamaan, berbagi informasi kepada teman di depannya (Suyatno, 2009:69).

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik mengadakan penelitian tindakan kelas yang berjudul “Penerapan Model Belajar Kooperatif Tipe *Inside Outside Circle* dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat Kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin”.

Diharapkan model belajar kooperatif tipe IOC ini dapat mengatasi masalah-masalah yang dihadapi sekarang ini seperti rendahnya hasil belajar matematika SMP Negeri 5 Lalan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang masih rendah tersebut.



## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan belajar kooperatif tipe IOC pada pokok bahasan bangun segiempat yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin?
2. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan belajar kooperatif tipe IOC pada pokok bahasan bangun segiempat siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka penelitian bertujuan untuk :

1. Mendeskripsikan penerapan belajar kooperatif tipe IOC terhadap pokok bahasan bangun segiempat pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin.
2. Mendeskripsikan respon siswa terhadap penerapan belajar kooperatif tipe IOC terhadap pokok bahasan bangun segiempat pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin.

## **D. Kegunaan Penelitian**

Dalam penelitian ini peneliti berharap hasil penelitian membawa manfaat bagi banyak pihak diantaranya:

1. Bagi siswa, dapat memotivasi agar dapat lebih aktif dalam pembelajaran.

2. Bagi sekolah dan guru, dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi pembaca, dapat menambah ilmu pengetahuan untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.

#### **E. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah**

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda dari pembaca, maka peneliti memberi batasan masalah sebagai berikut:

1. Adapun yang menjadi objek penelitian ini adalah siswa kelas VII sekolah menengah pertama negeri 5 Lalan tahun ajaran 2011/2012.
2. Bangun segiempat yang dimaksud adalah persegi panjang, persegi, jajargenjang.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Belajar**

##### **1. Pengertian Belajar**

Bila siswa belajar, maka akan terjadi perubahan mental dalam diri siswa yaitu dari yang tidak mengerti menjadi mengerti dan dari yang tidak tahu menjadi tahu. Berikut beberapa pandangan beberapa ahli mengenai pandangan mereka tentang belajar.

- a. Belajar menurut Fontana (1981) belajar adalah suatu proses perubahan yang relatif tetap dalam perilaku individu sebagai hasil dari pengalaman (dalam Aswarni, 2010:13)
- b. Belajar menurut Slameto (2003:2) adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang supaya memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara menyeluruh, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.
- c. Belajar menurut Sudjana (1987:28) adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan dalam diri seseorang.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang ditandai dengan perubahan pada diri seseorang yang relatif tetap sebagai hasil dari pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

## 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Belajar tentang kemampuan siswa maka kita tentu tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya kemampuan siswa dalam hasil belajarnya. Menurut Slameto (2003:54) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar digolongkan menjadi dua yaitu faktor intern dan ekstern.

### a. Faktor-Faktor Intern

Faktor intern adalah faktor yang berasal dari diri siswa itu sendiri. Dalam faktor intern ini akan dibahas dalam tiga faktor umum, yaitu:

1. Faktor jasmaniah, adalah faktor kondisi fisik siswa seperti faktor kesehatan dan cacat tubuh.
2. Faktor psikologis, adalah faktor kondisi psikis siswa seperti intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan
3. Faktor kelelahan, adalah faktor kelelahan baik itu kelelahan jasmani maupun kelelahan rohani.

### b. Faktor-Faktor Ekstern

Faktor ekstern adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa. Faktor ekstern yang berpengaruh terhadap belajar, dapat dikelompokkan menjadi 3 faktor, yaitu:

1. Faktor keluarga, siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga, berupa cara orang tua mendidik, hubungan antar anggota keluarga, suasana rumah tangga, dan keadaan ekonomi keluarga.
2. Faktor sekolah, faktor sekolah yang mempengaruhi hasil belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa,

disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pengajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

3. Faktor masyarakat, adapun terdapat beberapa faktor masyarakat yang mempengaruhi belajar yaitu kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

### **3. Hasil Belajar**

Menurut Abdurahman (dalam Aswarni, 2010:19) hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar, hasil belajar tersebut dipengaruhi oleh dua faktor yakni faktor dari dalam diri anak dan faktor dari lingkungan. Sedangkan menurut Djamarah (dalam Jaya, 2007:12) hasil belajar adalah proses yang dilaksanakan seseorang untuk memperoleh tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungan sehingga memperoleh hasil yang dicapai oleh siswa dari tes yang diberikan. Jadi menurut kedua pendapat yang dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah siswa tersebut mengalami aktivitas belajar, sehingga siswa memperoleh hasil yang dicapai dari tes yang diberikan.

## **B. Belajar Kooperatif**

### **1. Pengertian Belajar Kooperatif**

Menurut Slavin (dalam Vivitri, 2010:6) Penelitian mengenai metode pembelajaran kooperatif telah mengidentifikasi bahwa penghargaan tim dan tanggung jawab individual sangat penting untuk meningkatkan prestasi kemampuan

dasar. Belajar kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk berkerja sama saling membantu mengerjakan mengkonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan, atau inkuiri (Suyatno, 2009:51). Menurut Artzt dan Newman (Trianto, 2009:56) berpendapat dalam belajar kooperatif siswa belajar bersama-sama sebagai suatu tim untuk menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Jadi belajar kooperatif adalah pembelajaran dimana siswa-siswa belajar berkelompok yang berkerja secara bersama-sama saling membantu untuk mencapai tujuan bersama.

## **2. Tujuan Belajar Kooperatif**

Menurut Johnson & Johnson, Eillen (dalam Vivitri, 2010:6) mengemukakan tujuan belajar kooperatif adalah :

- a. Meningkatkan kerjasama akademik antar siswa.
- b. Membentuk hubungan yang positif.
- c. Mengembangkan rasa percaya diri, dan
- d. Meningkatkan kemampuan akademik.

## **3. Ciri-Ciri Belajar Kooperatif**

Stahl (dalam Vivitri, 2010:6) ciri-ciri kooperatif terdiri dari: (1). Belajar bersama dengan teman. (2). Selama proses belajar terjadi tatap muka dengan teman. (3). Saling mendengarkan pendapat diantara anggota kelompok. (4). Belajar dari teman sendiri dalam kelompok. (5). Belajar dalam kelompok kecil. (6). Produktif berbicara atau saling mengungkapkan pendapat sendiri. (7). Keputusan tergantung pada siswa. (8). Siswa lebih aktif.

#### **4. Langkah-Langkah Belajar Kooperatif**

Ada enam langkah belajar kooperatif menurut Suyatno (2009:52) yaitu:

- a. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.
- b. Menyajikan informasi.
- c. Menyajikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.
- d. Membimbing kelompok belajar dan bekerja.
- e. Evaluasi.
- f. Memberikan penghargaan.

#### **5. Beberapa Model Belajar Kooperatif**

Menurut Suyatno (2009:52) model belajar kooperatif mempunyai beberapa tipe. Diantara tipe-tipe tersebut adalah: (1). *Student Teams Achievement Division* (STAD) yakni pembagian pencapaian tim siswa. (2). *Teams Games Tournament* (TGT) yakni turnamen game team. (3). Jigsaw II (teka-teki 2). (4) *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) yakni mengarang dan membaca integrasi yang kooperatif. (5). *Inside Outside Circle* (IOC) yakni lingkaran kecil dan lingkaran besar.

#### **C. Belajar Kooperatif Tipe IOC (*Inside Outside Circle*)**

##### **1. Proses Belajar Kooperatif Tipe *Inside Outside Circle***

Belajar kooperatif merupakan kegiatan pembelajaran kooperatif dengan cara berkelompok untuk berkerja sama saling membantu mengkonstruksikan konsep (Suyatno, 2009:51). Dalam hal ini sebagian besar aktifitas pembelajaran berpusat pada siswa, yakni mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk memecahkan masalah. *Inside Outside Circle* dikembangkan oleh Spencer Kagan (Huda, 2011:144).

IOC merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif, pada model ini, siswa saling membagi informasi pada saat yang bersamaan dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur.

Langkah-langkah yang dilakukan pada saat belajar kooperatif tipe IOC adalah sebagai berikut:

- a. Guru menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.
- b. Guru menyajikan informasi.
- c. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok beranggotakan 4-5 orang.
- d. Guru membagikan LKS.
- e. Diskusi kelompok untuk penguatan materi dan mengerjakan LKS.
- f. Guru menjelaskan kepada siswa tentang belajar kooperatif tipe IOC.
- g. Setelah selesai, maka seluruh siswa berkumpul saling membaur (tidak berdasarkan kelompok).
- h. Separuh kelas lalu berdiri membentuk lingkaran kecil dan menghadap keluar.
- i. Separuh kelas lainnya membentuk lingkaran di luar lingkaran pertama, menghadap ke dalam.
- j. Dua siswa yang berpasangan dari lingkaran kecil dan besar berbagi informasi.
- k. Kemudian siswa berada di lingkaran kecil diam di tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam.
- l. Sekarang giliran siswa berada di lingkaran besar yang membagi informasi. Demikian seterusnya, sampai seluruh siswa selesai berbagi informasi
- m. Setelah selesai berbagi informasi guru membubarkan lingkaran kecil dan lingkaran besar serta memberikan kesempatan untuk bertanya.

- n. memberikan tes kepada seluruh siswa.
- o. Siswa menyimpulkan materi yang di pelajari.

## 2. Kelebihan Belajar Kooperatif Tipe IOC

Menurut Huda (2011:144) kelebihan IOC ialah:

- a. Siswa mendapatkan informasi yang berbeda pada saat bersamaan.
- b. Siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengelolah informasi.
- c. Meningkatkan keterampilan berkomunikasi.

## 3. Kekurangan Belajar Kooperatif Tipe IOC

- a. Membutuhkan ruang kelas yang besar.
- b. Terlalu lama sehingga tidak konsentrasi dan disalahgunakan untuk bergurau.
- c. Rumit untuk dilakukan.

(<http://learning-with-me.blogspot.com/2006/09/pembelajaran.html>, diakses 19 April 2012).

## D. Materi Bangun Segiempat

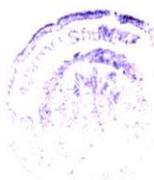
### 1. Persegi Panjang

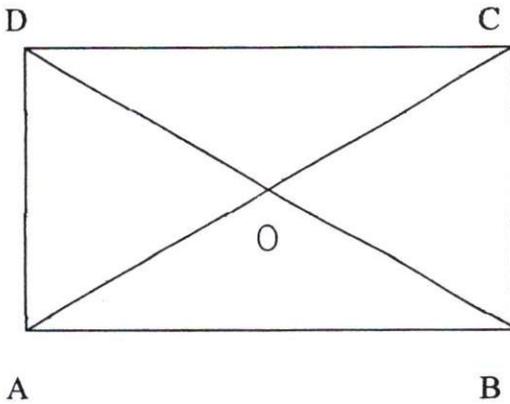
#### a. Pengertian Persegi Panjang

Persegi panjang adalah segiempat yang dapat menempati bingkainya dengan *tepat empat cara* dan tiap tiap sudutnya dapat menempati sudut yang lain secara tepat.

#### b. Sifat-Sifat Persegi Panjang

Sifat-sifat persegi panjang meliputi :





**Gambar 2.1 Persegi Panjang**

- i) Sisi-sisi yang berhadapan pada persegi panjang sama panjang dan sejajar.

$$AB = CD \text{ dan } AB \parallel CD$$

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

- ii) Setiap sudut pada persegi panjang sama besar dan merupakan sudut siku siku.

$$\angle BAD = \angle ABC = \angle BCD = \angle ADC = 90^\circ$$

- iii) Diagonal-diagonal pada persegi panjang sama panjang.

$$AC = BD$$

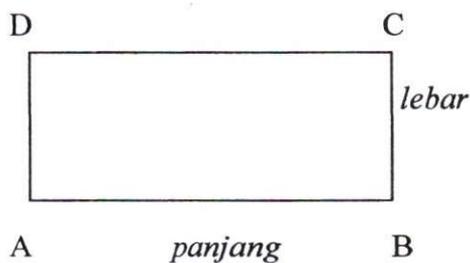
- iv) Diagonal-diagonal persegi panjang berpotongan dan saling membagi dua sama panjang.

$$OA = OC \text{ dan } OB = OD$$

$$\text{Karena } AC = BD, \text{ maka } OA = OB = OC = OD$$

### c. Keliling dan luas persegi panjang

Untuk menghitung keliling persegi panjang, dinyatakan terlebih dahulu rumus segiempat, seperti pada gambar dibawah ini.



**Gambar 2.2 Persegi Panjang**

Maka, rumus untuk mencari keliling dan luas persegi panjang  $ABCD$  adalah :

$$\text{Keliling Persegi Panjang} = 2 \text{ Panjang} + 2 \text{ Lebar}$$

$$\text{Luas Persegi Panjang} = \text{Panjang} \times \text{Lebar}$$

Contoh :

Tentukan keliling dan luas persegi panjang jika panjang 4 cm dan lebar 2 cm?

Penyelesaian.

Diketahui : panjang 4 cm dan lebar 2 cm.

Ditanya : keliling persegi panjang dan luas persegi panjang.

Dijawab :

$$\text{Keliling} = 2 \text{ panjang} + 2 \text{ lebar}$$

$$= 2(4 \text{ cm}) + 2(2 \text{ cm})$$

$$= 8 \text{ cm} + 4 \text{ cm}$$

$$= 12 \text{ cm}$$

$$\text{Luas} = \text{panjang} \times \text{lebar}$$

$$= 4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$$

$$= 8 \text{ cm}^2$$

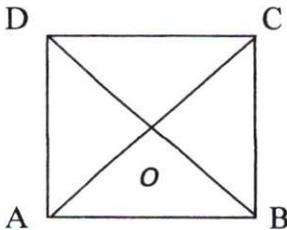
Jadi keliling dan luas persegi panjang adalah 12 cm dan  $8 \text{ cm}^2$

## 2. Persegi

### a. Pengertian Persegi

Persegi adalah segiempat yang dapat menempati bingkainya dengan tepat delapan cara dan tiap tiap sudutnya dapat menempati sudut yang lain secara tepat.

### b. Sifat-sifat Persegi



**Gambar 2.3 Persegi**

Adapun sifat-sifat persegi ialah:

- (i) Semua sisi setiap persegi sama panjang

$$AB = BC = CD = AD$$

- (ii) Diagonal-diagonal persegi sama panjang dan saling membagi dua sama panjang

$$AC = BD \quad OA = OB = OC = OD$$

- (iii) Diagonal-diagonal persegi berpotongan membentuk sudut siku-siku

$$\angle AOB = \angle BOC = \angle COD = \angle AOD = 90^\circ$$

- (iv) Setiap sudut persegi sama besar dan merupakan sudut siku-siku

$$\angle BAD = \angle ABC = \angle BCD = \angle ADC = 90^\circ$$

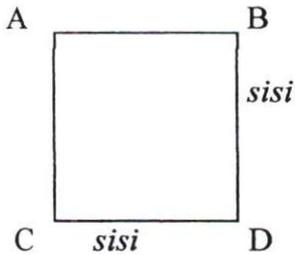
- (v) Setiap sudut persegi dibagi dua sama besar oleh diagonalnya, atau diagonal-diagonalnya merupakan garis bagi

$$\angle BAC = \angle DAC = 45^\circ \quad \angle ACB = \angle ACD = 45^\circ$$

$$\angle ABD = \angle CBD = 45^\circ$$

$$\angle ADB = \angle BDC = 45^\circ$$

### c. Keliling dan Luas Persegi



**Gambar 2.4 Persegi**

Untuk menghitung keliling dan luas persegi ialah:

$$\text{Keliling Persegi} = 4 \times \text{sisi}$$

$$\text{Luas Persegi} = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

Contoh.

Hitunglah keliling dan luas persegi jika sisinya 5 cm.

Penyelesaian.

Diketahui : sisi = 5 cm

Ditanya : keliling dan luas persegi

$$\text{Keliling} = 4 \times \text{sisi}$$

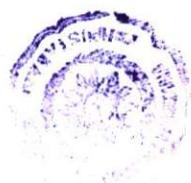
$$= 4(5 \text{ cm})$$

$$= 20 \text{ cm}$$

$$\text{Luas persegi} = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

$$= 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$$

$$= 25 \text{ cm}^2$$

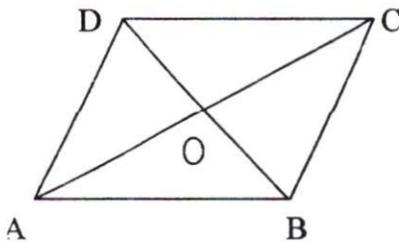


### 3. Jajargenjang

#### a. Pengertian Jajargenjang

Jajargenjang dibentuk dari gabungan sebuah segitiga dan bayangannya setelah diputar *setengah putaran* pada titik tengah salah satu sisi segitiga.

#### b. Sifat-sifat Jajargenjang



**Gambar 2.5 Jajargenjang**

(i) Sisi-sisi yang *berhadapan* sama panjang dan sejajar

$$AB = CD \text{ dan } AB \parallel CD$$

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

(ii) Sudut-sudut yang *berhadapan* sama besar.

$$\angle BAD = \angle BCD$$

$$\angle ABC = \angle ADC$$

(iii) Jumlah sudut-sudut yang *berdekatan* adalah  $180^\circ$

$$\angle BAD + \angle ABC = 180^\circ \quad \angle ABC + \angle BCD = 180^\circ$$

$$\angle BAD + \angle ADC = 180^\circ \quad \angle ADC + \angle BCD = 180^\circ$$

(iv) Diagonal-diagonalnya saling *membagi dua sama panjang*

$$OA = OC$$

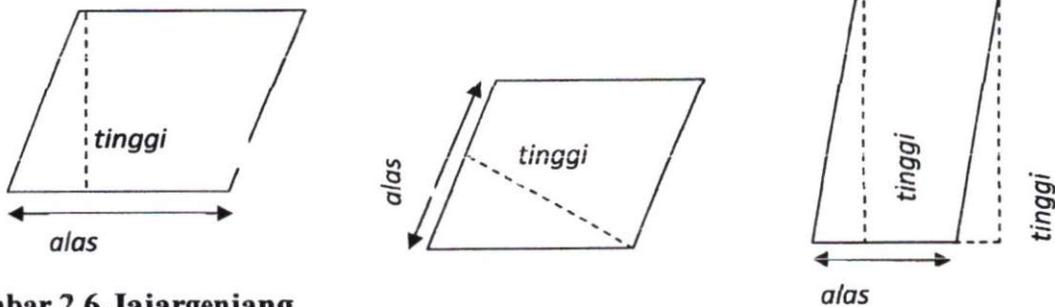
$$OB = OD$$



### c. Luas Jajargenjang

Untuk menghitung luas jajar genjang gunakan rumus:

$$\text{Luas jajargenjang} = \text{alas} \times \text{tinggi}$$



**Gambar 2.6 Jajargenjang**

Contoh.

Diketahui panjang alas jajargenjang 10 cm dan tinggi jajargenjang 6 cm. Tentukanlah luasnya?

Penyelesaian.

Diketahui: Panjang alas jajargenjang = 10 cm

Tinggi jajargenjang = 20 cm

Ditanya : luas jajargenjang

Dijawab :

Luas jajargenjang = alas x tinggi

$$= 10 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$$

$$= 200 \text{ cm}^2$$

Jadi luas jajargenjangnya adalah  $200 \text{ cm}^2$

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Sanjaya (2009:26) penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata dan menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. Jenis penelitian tindakan kelas ini dipilih karena memiliki tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal-soal bangun segiempat dengan menggunakan model belajar kooperatif tipe IOC.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain model penelitian tindakan kelas. Satu siklus ada empat langkah yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas, yakni (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi dan (4) refleksi. Jumlah siklus tergantung pada masalah yang dihadapi.

Langkah awal peneliti membuat perencanaan maka langkah selanjutnya peneliti melakukan tindakan sekaligus melaksanakan observasi selama tindakan untuk mengetahui perubahan serta peningkatan karena pengaruh tindakan, dan terakhir peneliti melakukan refleksi. Refleksi atau yang dikenal dengan peristiwa perenungan pada hakikatnya memuat pengakuan jujur peneliti akan kekurangan dan ketidaksesuaian tindakan yang dilakukan dan menunjukkan hasil positif dari tindakan

yang didukung dari data-data yang kongkrit, dan digunakan sebagai dasar perancangan pada siklus selanjutnya.

### **B. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII Semester II Sekolah Menengah Pertama Negeri 5 Lalan tahun ajaran 2011/2012. Adapun jumlah siswa adalah 40 orang yang terdiri dari 19 orang laki-laki dan 21 orang perempuan.

### **C. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin pada kelas VII semester II tahun ajaran 2011/2012. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Sistem pembelajaran SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin masih berjalan secara konvensional.
2. Belum pernah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan belajar kooperatif tipe IOC.

### **D. Waktu Penelitian**

Dengan beberapa pertimbangan dan alasan peneliti menentukan untuk menggunakan waktu penelitian selama 4 bulan yaitu bulan April-Juli. Waktu dari perencanaan sampai penulisan laporan hasil penelitian tersebut dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2011/2012.

## **E. Prosedur Penelitian**

Sebelumnya dijelaskan bahwa penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri atas beberapa siklus. Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Setiap siklus dalam penelitian ini meliputi langkah-langkah berikut: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, (4) refleksi. Secara rinci prosedur penelitian tindakan kelas ini dijabarkan sebagai berikut:

### **1. Perencanaan**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi:

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran pada pokok bahasan bangun segiempat yang sesuai dengan belajar kooperatif tipe *Inside Outside Circle* (IOC)
- b. Merencanakan pembelajaran dengan membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dengan penyebaran tingkat kecerdasan.
- c. Merancang Lembar Kerja Siswa (LKS).
- d. Menyusun dan menyiapkan lembar observasi untuk melihat kegiatan peneliti dan kegiatan siswa di kelas.
- e. Merencanakan kuis untuk individual.

### **2. Pelaksanaan Tindakan**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan rencana pelaksanaan pembelajaran yaitu dua kali pertemuan untuk setiap tindakan. Adapun langkah-langkah pelaksanaan tindakan sebagai berikut:

**a. Kegiatan Pendahuluan**

- Guru menanyakan ketidakhadiran siswa.
- Guru menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.
- Guru menyajikan informasi.

**b. Kegiatan Inti**

- Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok beranggotakan 4-5 orang.
- Guru membagikan LKS.
- Diskusi kelompok untuk penguatan materi dan mengerjakan LKS.
- Guru menjelaskan kepada siswa tentang belajar kooperatif tipe IOC.
- Setelah selesai, maka seluruh siswa berkumpul saling membaaur.
- Separuh kelas lalu berdiri membentuk lingkaran kecil dan menghadap keluar.
- Separuh kelas lainnya membentuk lingkaran di luar lingkaran pertama, menghadap ke dalam.
- Dua siswa yang berpasangan dari lingkaran kecil dan besar berbagi informasi.
- Kemudian siswa berada di lingkaran kecil diam di tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam.
- Sekarang giliran siswa berada di lingkaran besar yang membagi informasi. Demikian seterusnya, sampai seluruh siswa selesai berbagi informasi.

**c. Kegiatan Penutup**

- Setelah selesai berbagi informasi guru membubarkan lingkaran kecil dan lingkaran besar serta memberikan kesempatan untuk bertanya.



- Siswa menyimpulkan materi yang dipelajari.

### 3. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan peneliti sesuai dengan tindakan yang telah disusun. Melalui pengumpulan informasi, pengamat dapat mencatat kelemahan dan kekuatan yang dilakukan peneliti dalam melaksanakan tindakan, setelah itu melakukan evaluasi sehingga hasilnya dapat dapat dijadikan masukan ketika peneliti melakukan refleksi untuk penyusunan rencana ulang memasuki siklus selanjutnya.

### 4. Refleksi

Tahap ini yang diperoleh setelah melakukan pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, didiskusikan, dianalisis dan dilihat kelemahan-kelemahan yang ada pada siklus sebelumnya dan akan diperbaiki pada siklus berikutnya.

## F. Sumber, Jenis, dan Cara Pengumpulan Data

1. Sumber data adalah siswa kelas VII Semester II Sekolah Menengah Pertama Negeri 5 Lalan tahun ajaran 2011/2012.
2. Jenis data yang diperoleh yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dalam penelitian ini adalah hasil observasi sehingga didapat deskripsi tentang aktivitas guru dan siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan, sedangkan data kuantitatif dalam penelitian ini adalah hasil tes sehingga didapat deskripsi tentang hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan.

### 3. Cara Pengumpulan Data.

- a. Data tentang kondisi pelaksanaan pembelajaran bangun segiempat dengan menggunakan model belajar kooperatif tipe *Inside Outside Circle* (IOC) diambil dengan menggunakan lembar observasi terhadap guru dan siswa
- b. Data tentang hasil belajar siswa yang diambil dari tes pada setiap siklus.

### G. Instrumen Penelitian

Instumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa soal tes tertulis berbentuk uraian, lembar observasi guru, lembar observasi siswa dan lembar angket respon siswa.

#### 1. Tes tertulis berbentuk uraian

Tes tertulis untuk melihat hasil belajar siswa dengan menggunakan model belajar kooperatif tipe IOC. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini berupa soal uraian yang di berikan pada akhir siklus. Tes akhir berjumlah 5 butir soal, dilakukan dengan tujuan untuk melihat hasil belajar siswa terhadap materi bangun segiempat dengan belajar kooperatif tipe IOC.

#### 2. Lembar observasi peneliti

Lembar observasi kegiatan peneliti yang dilakukan oleh guru mata pelajaran matematika yang digunakan untuk memperoleh data tentang kinerja peneliti pada saat proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan model belajar kooperatif tipe IOC. Data yang diambil pada tiap siklus sehingga diperoleh gambaran tentang kinerja peneliti.

### 3. Lembar observasi siswa

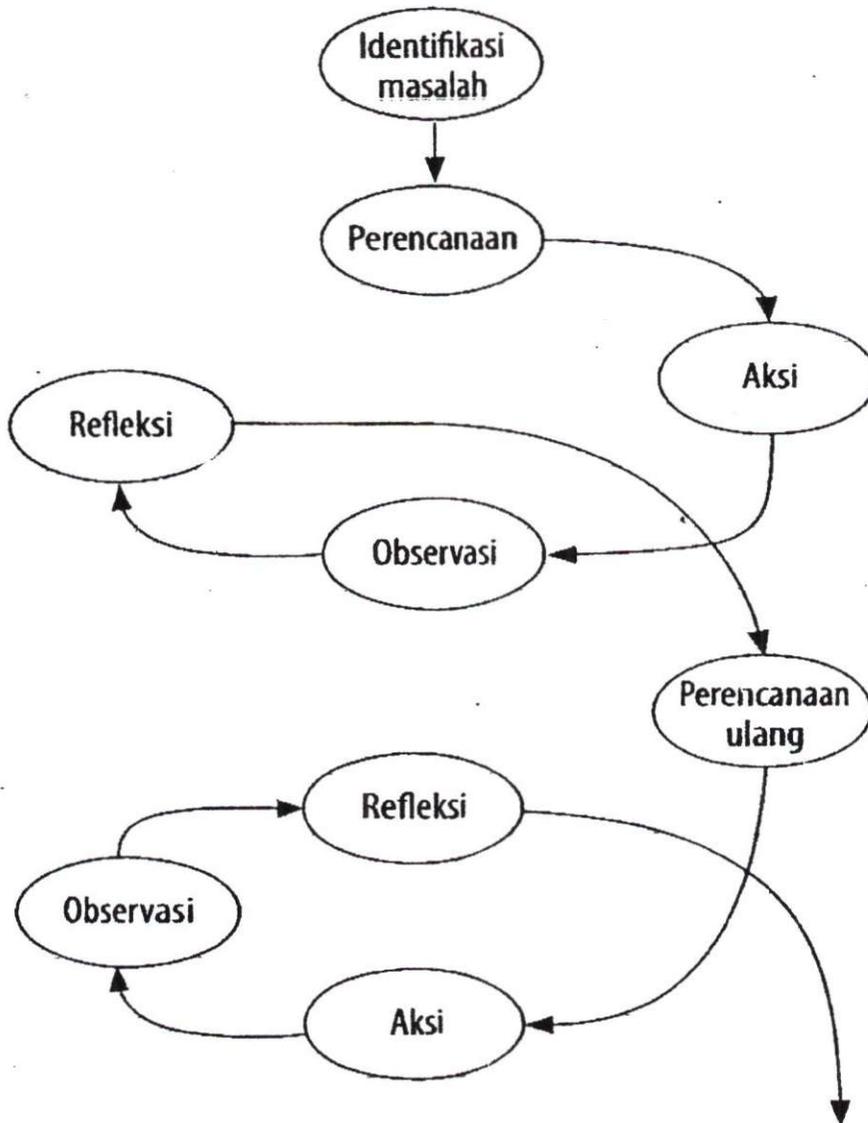
Lembar observasi kegiatan siswa yang dilakukan oleh teman sejawat yang digunakan untuk memperoleh data tentang aktifitas siswa dalam pembelajaran bangun segiempat dengan belajar kooperatif tipe IOC. Data diambil pada setiap siklus sehingga diperoleh gambaran aktifitas siswa.

### 4. Lembar angket respon siswa

Lembar angket respon siswa digunakan untuk memperoleh data tentang keaktifan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung.

## **H. Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas tercapai apabila siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan pada pokok bahasan bangun segiempat dengan model kooperatif tipe IOC mempunyai nilai rata-rata minimal 65 ketuntasan belajar kelas di atas 65%.



**Gambar 3.1 Penelitian Tindakan Kelas Model Hopkins (Sumber: Sanjaya, 2009:54)**

## **BAB IV**

### **PAPARAN DATA DAN HASIL TEMUAN**

#### **A. Paparan Data**

##### **1. Paparan Data Pratindakan**

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti mengurus surat izin penelitian yang didapat dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang ke Dinas Pendidikan Musi Banyuasin di Sekayu, lalu peneliti melakukan studi pendahuluan pada hari Sabtu tanggal 30 Maret 2012 dengan membawa surat izin tersebut. Selanjutnya peneliti melakukan pertemuan dengan kepala Sekolah Menengah Pertama Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin. Selanjutnya dalam pertemuan tersebut, peneliti menyampaikan maksud untuk melaksanakan penelitian dan menyerahkan surat izin riset dari Dinas Pendidikan MUBA. Kepala SMP N 5 Lalan menyambut baik maksud peneliti tersebut.

Kepala sekolah mempertemukan peneliti dengan guru bidang studi matematika kelas VII yang membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian. Selanjutnya, kepala sekolah menyerahkan sepenuhnya kepada peneliti dan guru bidang studi untuk membahas rencana penelitian dan pelaksanaannya di kelas. Pada waktu yang bersamaan pula, peneliti dan guru melakukan diskusi mengenai rencana kegiatan yang akan dilakukan peneliti di kelas nantinya. Sumber data yang diambil peneliti adalah siswa kelas VII. Kelas VII berjumlah 40 orang yang terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan. Waktu pelaksanaan penelitian adalah hari dan jam pelajaran matematika, sehingga tidak mengganggu pelajaran lain. Dalam

penelitian, peneliti meminta guru yang bersangkutan sebagai pengamat pertama, sedangkan peneliti bertindak sebagai pengajar dan mengkoordinir pelaksanaan tindakan.

Dalam penelitian, pengamat aktivitas siswa dan aktivitas peneliti dilakukan dua orang yaitu guru bidang studi selaku pengamat pertama dan teman sejawat dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma selaku pengamat kedua. Pengamat pertama dan kedua melakukan pengamatan terhadap kegiatan peneliti dan kegiatan siswa yang berdasarkan pada lembar observasi pengamat. Lembar observasi pengamat terhadap peneliti dan lembar observasi pengamat terhadap siswa dapat dilihat pada lampiran.

## **2. Paparan Data Siklus I**

Pelaksanaan siklus I meliputi tahapan-tahapan sebagai berikut :

### **a. Perencanaan**

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan peneliti ialah : menyiapkan silabus, menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar observasi, lembar kerja siswa (LKS), lembar jawaban dan soal tes individu serta kamera foto.

### **b. Pelaksanaan Tindakan**

Pembelajaran dilakukan pada hari Senin, 2 April 2012 dengan alokasi 2 x 40 menit yang berlangsung mulai pukul 08.10 WIB sampai pukul 09.30 WIB. Dilanjutkan dengan memberikan tes pada hari Rabu, 4 April 2012 mulai berlangsung pukul 08.50 WIB sampai pukul 10.10 WIB.



### 1) Tindakan Ke-1

Pertemuan ini dilakukan pada hari Senin, 2 April 2012 mulai pukul 08.10 WIB sampai 09.30 WIB, peneliti bertindak sebagai guru yang melakukan proses pembelajaran di dalam kelas, sedangkan guru bidang studi dan teman sejawat bertindak sebagai pengamat. Pengamat dapat memfokuskan perhatian pada aspek yang diamati dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Materi pada siklus I adalah persegi panjang. Berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun sebelumnya, pembelajaran dibagi dalam tiga tahap, yaitu pendahuluan, inti, dan penutup.

Pada tahap pendahuluan, peneliti melakukan kegiatan rutin seperti di awal tatap muka seperti: mengucapkan salam, berkenalan dengan siswa, menanyakan kehadiran siswa, menarik perhatian siswa dengan menanyakan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang dipelajari, menciptakan keantusiasan belajar siswa, menjelaskan tujuan pembelajaran dan mengaitkan materi ke dalam kehidupan sehari-hari serta menyajikan materi terlebih dahulu.

Pada tahap inti, peneliti dengan bantuan guru membagi siswa sebanyak 10 kelompok yang masing-masing berjumlah 4 orang lalu peneliti menyuruh semua kelompok berdiskusi dan mengerjakan LKS, setelah selesai peneliti menyuruh satu kelompok untuk menjawab soal LKS ke depan kelas. Setelah selesai peneliti menjelaskan aturan main belajar kooperatif tipe IOC.

Peneliti membagi siswa dengan 2 kelompok masing-masing 20 siswa, yakni kelompok satu disebut kelompok lingkaran kecil dan kelompok dua disebut kelompok lingkaran besar. Kemudian peneliti menginstruksikan kepada siswa untuk

menyusun bangku ke belakang, sempat timbul kegaduhan pada saat siswa menyusun bangku ke belakang kelas tetapi tidak berlangsung lama. Setelah selesai ruangan tampak kosong dan peneliti menginstruksikan kepada kelompok lingkaran kecil untuk berkumpul membentuk lingkaran dan menghadap ke luar sedangkan kelompok lingkaran besar membentuk lingkaran di luar kelompok kecil dan menghadap ke dalam. Setelah kelompok lingkaran kecil dan kelompok lingkaran besar berhadapan peneliti menginstruksikan kepada seluruh anggota kelompok lingkaran kecil untuk menyampaikan informasi tentang materi yang telah didapatnya dari proses pembelajaran sebelumnya dan kelompok lingkaran luar diam, situasi berlangsung ramai setiap siswa menyampaikan informasi yang didapatnya. Berikut beberapa informasi yang disampaikan kelompok kecil kepada kelompok besar.

Linda : *“ Persegi panjang adalah segiempat yang dapat menempati bingkainya dengan tepat empat cara dan tiap tiap sudutnya dapat menempati sudut yang lain secara tepat”*.

Basito : *“Luas persegi panjang dirumuskan dengan panjang dikali lebar”*.

Setelah selesai kelompok lingkaran kecil dan besar berbagi informasi. Peneliti menginstruksikan kepada kelompok kecil untuk tetap diam di tempat sedangkan, kelompok lingkaran besar bergeser searah jarum jam mengelilingi kelompok lingkaran kecil sebanyak 2 langkah. Kemudian peneliti menginstruksikan kepada seluruh anggota kelompok lingkaran besar untuk menyampaikan informasi tentang materi yang telah didapatnya dari proses pembelajaran sebelumnya dan kelompok lingkaran kecil diam, situasi berlangsung ramai setiap siswa menyampaikan apa yang

didapatnya. Berikut beberapa informasi yang disampaikan kelompok lingkaran besar kepada kelompok lingkaran kecil.

Mega : “ *Keliling persegi panjang di rumuskan dengan 2 panjang ditambah 2 lebar* ”

Mirtina: “ *Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar* ”

Setelah selesai kelompok lingkaran besar dan kecil berbagi informasi. Peneliti menginstruksikan kepada kelompok lingkaran besar untuk tetap diam di tempat sedangkan kelompok kecil berputar searah jarum jam sebanyak 1 langkah. Kemudian peneliti menginstruksikan kepada seluruh anggota kelompok kecil untuk menyampaikan informasi tentang materi yang telah didapatnya dari proses pembelajaran sebelumnya dan kelompok besar lingkaran diam, situasi berlangsung ramai setiap siswa menyampaikan apa yang di dapatnya. Berikut beberapa informasi yang disampaikan kelompok lingkaran kecil kepada kelompok besar.

Sintiana : “ *Diagonal-diagonal pada persegi panjang sama panjang* ”.

Yogi : “ *Setiap sudut sama besar dan merupakan sudut siku-siku* ”.

Situasi terus berlanjut, setelah dirasa cukup oleh peneliti maka peneliti menyuruh siswa menyudahi kelompok belajar tersebut. Kemudian peneliti menyuruh siswa menyusun bangku pelajaran seperti semula sempat timbul kegaduhan saat siswa mengembalikan bangku ke tempat asalnya tetapi tidak berlangsung lama. Selanjutnya, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, kemudian guru meminta siswa menyimpulkan materi yang telah mereka pelajari. Peneliti menutup pertemuan dengan salam dan menginformasi bahwa akan mengadakan tes pada pertemuan selanjutnya.

## **2) Tindakan Ke-2**

Tindakan kedua dilaksanakan hari Rabu, tanggal 4 April 2012, dengan alokasi waktu 2 x 40 menit yang berlangsung dari pukul 08.50 WIB sampai 10.10 WIB. Peneliti melaksanakan kegiatan pada tahap pendahuluan seperti biasa yaitu: mengucap salam, menanyakan siswa yang tidak hadir, menarik perhatian siswa dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang dipelajari, menciptakan keantusiasan belajar siswa.

Pada tahap inti, peneliti membagikan lembar tes individu kepada seluruh siswa untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman yang diserap siswa terkait materi yang telah dipelajari dengan menjawab pada lembar jawaban yang disediakan. Alokasi waktu yang diberikan untuk menyelesaikan lembar tes individu adalah 60 menit. Tes berjalan tertib, yang diawasi oleh peneliti sebagai guru pengajar dan dua orang pengamat yaitu guru bidang studi matematika di SMP Negeri 5 Lalan sebagai pengamat satu dan seorang teman sejawat dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma sebagai pengamat dua. Pada waktu yang ditentukan yaitu 60 menit telah usai, siswa diminta mengumpulkan lembar jawaban. Kemudian, peneliti menekankan kembali materi pada lembar tes untuk dipelajari kembali oleh siswa jika masih ada yang belum dimengerti. Peneliti menutup pertemuan dengan salam dan memberikan informasi untuk pertemuan selanjutnya.

### **c. Hasil Observasi**

Selama penelitian pada proses pembelajaran dengan belajar kooperatif model IOC subpokok bahasan persegi panjang, terlihat bahwa respon siswa mengikuti

pelajaran belum begitu antusias, karena masih banyak siswa yang kurang aktif dan masih malu-malu menyampaikan pengetahuan mereka, sehingga materi belum sepenuhnya dipahami. Hasil observasi dua pengamat terhadap pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa pembelajaran berjalan dengan cukup baik. Hasil observasi pengamat meliputi kegiatan peneliti dan kegiatan siswa. Lembar observasi dapat dilihat pada lampiran. Untuk lebih jelasnya hasil observasi kegiatan peneliti dan kegiatan siswa pada siklus I, diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Hasil Observasi Kegiatan Peneliti

Analisis data hasil observasi menggunakan analisis presentasi. Skor yang diperoleh dari masing-masing indikator dan hasilnya disebut jumlah skor. Selanjutnya persentase nilai rata-rata dihitung dengan cara membagi jumlah skor dengan skor maksimal yang kemudian dikalikan 100% atau dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{Persentase nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$

Kriteria taraf keberhasilan ditentukan sebagai berikut:

$90\% \leq NR \leq 100\%$  : Pembelajaran sangat baik

$80\% \leq NR < 90\%$  : Pembelajaran baik

$70\% \leq NR < 80\%$  : Pembelajaran cukup baik

$60\% \leq NR < 70\%$  : Pembelajaran kurang baik

Hasil observasi kedua pengamat terhadap kegiatan peneliti dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini.



Tabel 4.1 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Kegiatan Peneliti

Tahap	Indikator	Deskriptor	Pengamat 1		Pengamat 2	
			Skor	catatan	Skor	catatan
Awal	1. Melakukan kegiatan awal tatap muka	a. Mengucapkan salam	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
		b. Memperkenalkan diri				
	c. Menanyakan kehadiran siswa					
d. Menarik perhatian siswa						
2. Memotivasi siswa		a. Memperhatikan minat siswa	2	a, b	2	a, b
		b. Menciptakan kehangatan atau keantusiasan				
		c. Menimbulkan rasa ingin tahu				
		d. Mengembangkan ide yang bertentangan				
3. Mengemukakan materi dan pentingnya materi		a. Menanyakan materi yang dipelajari	3	b, c, d	3	b, c, d
		b. Menyampaikan tujuan pembelajaran				
		c. Menyampaikan materi				
		d. Mengaitkan materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari				
Inti	4. Menjalankan aturan belajar siswa melalui model pembelajaran inside outside circle	a. membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan siswa belajar mandiri serta mengerjakan LKS				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. membentuk kelompok lingkaran kecil dan lingkaran besar</li> <li>c. kelompok lingkaran kecil bertukar informasi ke lingkaran besar</li> <li>d. kelompok lingkaran besar bergeser dan bertukar informasi sedangkan lingkaran kecil tetap di tempat</li> </ul>	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
<b>Akhir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memberikan soal tes yang berkaitan dengan materi</li> <li>b. Memberikan soal tes sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran</li> <li>c. Memberikan soal tes yang jelas petunjuk pengerjaannya</li> <li>d. Memberikan lembar soal dan lembar jawaban</li> </ul>	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
5. Memberikan tes					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menekankan pada materi yang dibahas</li> <li>b. Menekankan materi yang muncul dalam tes</li> <li>c. Menekankan materi yang tidak dapat dijawab dalam tes</li> <li>d. Membahas kembali soal yang belum dijawab dalam tes</li> </ul>	2	a, b	2	a, b
6. Pemantapan					

7. Melakukan aktivitas rutin akhir tatap muka	a. Meminta siswa untuk membuat rangkuman mengenai materi yang telah dipelajari b. Memberikan PR c. Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya d. Menutup dengan salam	2	c, d	2	c, d
<b>Jumlah</b>		21		21	

Berdasarkan data observasi pengamat pada tabel 4.1 di atas, maka jumlah skor yang diperoleh pengamat I adalah 21 dan pengamat II adalah 21 skor maksimal adalah 28. Dengan demikian, persentase rata-rata adalah 75,00%. Berarti taraf keberhasilan kegiatan penelitian berdasarkan hasil observasi kedua pengamat termasuk dalam kategori cukup baik. Jadi, berdasarkan analisis dan observasi terhadap kegiatan peneliti dalam pembelajaran materi persegi panjang melalui belajar kooperatif tipe IOC sudah cukup baik karena telah sesuai dengan rencana.

## 2. Hasil Observasi Kegiatan Siswa

Menurut pengamatan peneliti terlihat siswa kurang aktif serta belum antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini didukung oleh hasil pengamatan kegiatan siswa yang dilakukan oleh kedua pengamat. Hasil observasi ini dianalisis dengan menggunakan analisis persentase dan kriteria keberhasilan tindakan yang sama dengan analisis persentase dan kriteria untuk keberhasilan kegiatan penelitian, yaitu sebagai berikut:

$$\text{Persentase nilai rata - rata (NR)} = \frac{\text{Skor hasil pengamatan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria taraf keberhasilan ditentukan sebagai berikut.

$90\% \leq NR \leq 100\%$  : Pembelajaran sangat baik

$80\% \leq NR < 90\%$  : Pembelajaran baik

$70\% \leq NR < 80\%$  : Pembelajaran cukup baik

$60\% \leq NR < 70\%$  : Pembelajaran kurang baik

Hasil observasi kedua pengamat terhadap kegiatan siswa dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut.

**Tabel 4.2 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Kegiatan Siswa**

Tahap	Indikator	Deskriptor	Pengamat 1		Pengamat 2	
			Skor	Catatan	Skor	Catatan
Awal	1. Melakukan kegiatan awal tatap muka	a. Menjawab salam	3	a, b, c	3	a, b, c
		b. Menanggapi perkenalan diri				
		c. Menyebutkan siswa yang tidak hadir				
d. Memperhatikan guru						
2. Memotivasi siswa		a. Siswa berminat untuk mengikuti pembelajaran	2	a, b	2	a, b
		b. Siswa antusias dalam pembelajaran				
		c. Timbul rasa ingin tahu				
		d. Siswa berani mengemukakan idea atau pendapatnya				
3. Mengemukakan materi dan pentingnya materi		a. Menjawab pertanyaan guru tentang materi yang dipelajari	2	b, c	2	b, c
		b. memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh				

	yang tidak dapat dijawab dalam tes				
	d. Memahami secara mendalam soal yang belum dijawab dalam tes				
	a. Menyebut rangkuman mengenai materi yang telah dipelajari				
7. Melakukan aktivitas rutin akhir tatap muka	b. Siswa mencatat PR yang diberikan guru	3	a, c, d	3	a, c, d
	c. Menerima informasi materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya				
	d. Menjawab dengan salam				
	<b>Jumlah</b>	<b>20</b>		<b>20</b>	

Berdasarkan data observasi kedua pengamat pada tabel 4.2 jumlah skor yang diperoleh pengamat I adalah 20 dan pengamat II adalah 20 dengan skor maksimal 28. Dengan demikian, persentase nilai rata-rata adalah 71,42%. Jadi, berdasarkan hasil analisis dan observasi terhadap hasil kegiatan peneliti dan siswa dapat disimpulkan bahwa kegiatan peneliti dan siswa dalam pembelajaran pada materi persegi panjang melalui belajar kooperatif tipe IOC dikategorikan cukup baik.

### 3. Hasil Tes Siklus I

Hasil tes siklus I diikuti oleh seluruh siswa kelas VII yang berjumlah 40 orang. Berdasarkan hasil tes siswa siklus I diperoleh data bahwa dari 40 siswa yang mengikuti tes, 18 siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  atau 45,00% telah tuntas belajar dan 22 siswa atau 55,00% yang belum tuntas belajar. Nilai rata-rata kelas yang

diperoleh adalah 61,32. Dari hasil siklus I diketahui bahwa pada siklus I hasil tes siswa belum mencapai indikator keberhasilan. Hal ini disebabkan banyaknya siswa yang memperoleh nilai di bawah 65 atau belum 65%.

#### **d. Refleksi**

Refleksi dilakukan untuk mengetahui proses pelaksanaan tindakan dan hasil pemahaman siswa. Jadi, merefleksi siklus I ini adalah menganalisa data yang diperoleh dari observasi proses pembelajaran dan tes akhir. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti dan dua orang pengamat terhadap proses pembelajaran dan hasil tes siklus I dapat dirincikan sebagai berikut:

- 1) Proses pembelajaran pada siklus I berlangsung sesuai dengan rencana yang telah ditentukan. Hal ini, ditunjukkan dari hasil observasi kegiatan peneliti dalam pembelajaran yang mencapai kriteria keberhasilan 75,00% dengan predikat cukup baik, sedangkan hasil observasi kegiatan siswa dalam pembelajaran mencapai kriteria keberhasilan 71,42%.
- 2) Hasil tes siswa siklus I diperoleh data bahwa dari 40 siswa yang mengikuti tes, 18 siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  atau 45,00% telah tuntas belajar dan 22 siswa atau 55,00% yang belum tuntas belajar dibandingkan dengan kriteria keberhasilan yaitu 65%, maka hasil tes pada siklus I masih dinyatakan kurang.

Berdasarkan analisis data yang diuraikan di atas diperoleh bahwa siklus I telah mencapai kriteria cukup baik, yaitu dari segi proses tetapi dari segi hasil masih kurang. Karena presentase keberhasilan belum mencapai 65%. Selanjutnya berdasarkan hasil musyawarah peneliti dan dua pengamat, diputuskan bahwa pada

tindakan disiklus II masih tetap melanjutkan prosedur seperti pada tindakan disiklus I.

### **3. Paparan Data Siklus II**

Pelaksanaan siklus II meliputi tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

#### **a. Perencanaan**

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan peneliti ialah : menyiapkan silabus, menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar observasi, lembar kerja siswa (LKS), lembar jawaban dan soal tes individu.

#### **b. Pelaksanaan**

Pembelajaran dilaksanakan pada hari Senin tanggal 9 April 2012 dan berlangsung dari pukul 08.10 WIB sampai pukul 09.30 WIB. Dilanjutkan dengan pemberian tes pada hari Rabu, 11 April 2012 berlangsung pukul 08.50 WIB sampai dengan 10.10 WIB.

#### **1) Tindakan Ke-1**

Tindakan ini dilakukan hari Senin, 9 April 2012 berlangsung mulai pukul 08.10 WIB sampai dengan pukul 09.30 WIB, peneliti bertindak sebagai guru yang melakukan proses pembelajaran di kelas. Materi pada siklus II yaitu Persegi. Kegiatan pembelajaran tindakan I ini direncanakan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Pada pelaksanaan pembelajaran, peneliti sebagai pengajar dalam proses penyajian materi. Guru kelas sebagai pengamat I dan teman sejawat sebagai

pengamat II. Pembelajaran pada materi ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu pendahuluan, inti dan penutup.

Pada tahap pendahuluan, peneliti melakukan kegiatan rutin seperti di awal tatap muka seperti: mengucapkan salam, menanyakan kehadiran siswa, menarik perhatian siswa dengan menanyakan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang dipelajari, menciptakan keantusiasan belajar siswa, mengemukakan ide-ide yang tidak bertentangan serta memperhatikan minat siswa serta memberikan motivasi kemudian peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran dan menyajikan materi terlebih dahulu.

Pada tahap inti, peneliti dengan bantuan guru membagi siswa sebanyak 10 kelompok yang masing-masing berjumlah 4 orang lalu peneliti menyuruh semua kelompok berdiskusi dan mengerjakan LKS, setelah selesai peneliti menyuruh satu kelompok untuk menjawab soal LKS ke depan kelas. Setelah selesai peneliti menjelaskan aturan main belajar kooperatif tipe IOC.

Peneliti membagi siswa dengan 2 kelompok masing-masing 20 siswa, yakni kelompok satu disebut kelompok lingkaran kecil dan kelompok dua disebut kelompok lingkaran besar. kemudian peneliti menginstruksikan kepada siswa untuk menyusun bangku ke belakang, sempat timbul kegaduhan pada saat siswa menyusun bangku ke belakang kelas tetapi tidak berlangsung lama. Setelah selesai ruangan tampak kosong dan peneliti menginstruksikan kepada kelompok lingkaran kecil untuk berkumpul membentuk lingkaran dan menghadap ke luar sedangkan kelompok lingkaran besar membentuk lingkaran di luar kelompok kecil dan menghadap ke dalam. Setelah kelompok lingkaran kecil dan kelompok lingkaran besar berhadapan

peneliti menginstruksikan kepada seluruh anggota kelompok lingkaran kecil untuk menyampaikan informasi tentang materi yang telah didapatnya dari proses pembelajaran sebelumnya dan kelompok lingkaran luar diam, situasi berlangsung ramai setiap siswa menyampaikan apa yang didapatnya. Berikut beberapa informasi yang disampaikan kelompok kecil kepada kelompok besar.

Rian : “ *Persegi adalah segiempat yang dapat menempati bingkainya dengan tepat delapan cara dan tiap sudutnya dapat menempati sudut yang lain secara tepat*”.

Irma : “ *Luas persegi dirumuskan dengan sisi kali sisi*”

Setelah selesai kelompok lingkaran kecil dan besar berbagi informasi. Peneliti menginstruksikan kepada kelompok kecil untuk tetap di tempat, sedangkan kelompok lingkaran besar bergeser searah jarum jam mengelilingi kelompok lingkaran kecil sebanyak 2 langkah. Kemudian peneliti menginstruksikan kepada seluruh anggota kelompok lingkaran besar untuk menyampaikan informasi tentang materi yang telah didapatnya dari proses pembelajaran sebelumnya dan kelompok lingkaran kecil diam, situasi berlangsung ramai setiap siswa menyampaikan apa yang didapatnya. Berikut beberapa informasi yang disampaikan kelompok lingkaran besar kepada kelompok lingkaran kecil.

Teguh : “ *Diagonal-diagonal persegi berpotongan membentuk sudut siku-siku*”.

Wulan : “ *Semua sisi sama panjang*”

Setelah selesai kelompok lingkaran besar dan kecil berbagi informasi. Peneliti menginstruksikan kepada kelompok lingkaran besar untuk tetap di tempat sedangkan kelompok kecil berputar searah jarum jam sebanyak 1 langkah. Kemudian peneliti



menginstruksikan kepada seluruh anggota kelompok kecil untuk menyampaikan informasi tentang materi yang telah didapatnya dari proses pembelajaran sebelumnya dan kelompok lingkaran besar diam, situasi berlangsung ramai setiap siswa menyampaikan apa yang didapatnya. Berikut beberapa informasi yang disampaikan kelompok lingkaran kecil kepada kelompok besar.

Ledi : *“Diagonal-diagonal pada persegi sama panjang”*.

Nilam : *“Keliling persegi di rumuskan dengan empat kali sisi”*

Situasi berlangsung lama setelah dirasa cukup oleh peneliti maka peneliti menyuruh siswa menyudahi kelompok belajar tersebut. Kemudian peneliti menyuruh siswa menyusun bangku pelajaran seperti semula sempat timbul kegaduhan saat siswa mengembalikan bangku ke tempat asalnya tetapi tidak berlangsung lama.

Pada tahap akhir guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, kemudian guru meminta siswa menyimpulkan materi yang telah mereka pelajari. Peneliti menutup pertemuan dengan salam serta menginformasikan untuk pertemuan selanjutnya akan diadakan tes siklus II.

## **2) Tindakan Ke-2**

Tindakan kedua dilakukan hari Rabu, 11 April 2012 berlangsung mulai pukul 08.50 WIB sampai pukul 10.10 WIB, kegiatan pembelajaran adalah pemberian tes yang direncanakan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Hal ini dilakukan untuk mengetahui ketuntasan pemahaman siswa mengenai pembelajaran persegi. Tes ini diikuti oleh seluruh siswa kelas VII siswa. Pada saat pelaksanaan tes siswa bekerja sendiri-sendiri, tetapi tetap dalam bimbingan peneliti supaya mereka memahami apa

yang harus mereka kerjakan. Setiap siswa mendapatkan lembar tes dan lembar jawaban.

Setelah siswa selesai mengerjakan tes tersebut siswa diminta mengumpulkan kertas jawaban. Untuk lebih mengetahui apakah siswa sudah memahami materi yang telah diberikan maka peneliti melakukan pemantapan yaitu menanyakan kepada siswa diantara soal-soal tes yang kurang dimengerti oleh siswa. selanjutnya peneliti menutup pertemuan dengan salam dan memberikan informasi untuk pertemuan selanjutnya. Setelah keluar kelas peneliti dan pengamat mengkoreksi hasil siswa tersebut. Setelah dikoreksi diperoleh data bahwa dari 40 siswa yang mengikuti tes, 23 siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  atau 57,5% telah tuntas belajar, artinya lebih dari sebagian jumlah siswa tidak mengalami kesulitan menyelesaikan soal tes siklus II.

### **c. Hasil Observasi**

Selama penelitian pada proses pembelajaran dengan belajar kooperatif tipe IOC subpokok bahasan persegi terlihat bahwa respon siswa mengikuti pelajaran cukup antusias, karena siswa diberi kesempatan untuk mengkonstruksikan pengetahuan mereka, sehingga materi lebih mudah dipahami. Hasil observasi dua pengamat terhadap pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa pembelajaran berjalan dengan sangat baik. Hasil observasi pengamat meliputi kegiatan peneliti dan kegiatan siswa. Lembar observasi dapat dilihat pada lampiran. Untuk lebih jelasnya hasil observasi kegiatan peneliti dan kegiatan siswa pada siklus II, diuraikan sebagai berikut:

## 1. Hasil Observasi Kegiatan Peneliti

Analisis data hasil observasi menggunakan analisis persentase. Skor yang diperoleh dari masing-masing indikator dan hasilnya disebut jumlah skor. Selanjutnya persentase nilai rata-rata dihitung dengan cara membagi jumlah skor dengan skor maksimal yang kemudian dikalikan 100% atau dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{Persentase nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$

Kriteria taraf keberhasilan ditentukan sebagai berikut:

$90\% \leq NR \leq 100\%$  : Pembelajaran sangat baik

$80\% \leq NR < 90\%$  : Pembelajaran baik

$70\% \leq NR < 80\%$  : Pembelajaran cukup baik

$60\% \leq NR < 70\%$  : Pembelajaran kurang baik

Hasil observasi kedua pengamat terhadap kegiatan peneliti dapat dilihat pada tabel

4.3 berikut ini.

**Tabel 4.3 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Kegiatan Peneliti**

Tahap	Indikator	Deskriptor	Pengamat 1		Pengamat 2	
			Skor	Catatan	Skor	Catatan
Awal	1. Melakukan kegiatan awal tatap muka	a. Mengucapkan salam b. Memperkenalkan diri c. Menanyakan kehadiran siswa d. Menarik perhatian siswa	3	a, c, d	3	a, c, d
		a. Memperhatikan minat siswa b. Menciptakan kehangatan atau keantusiasan c. Menimbulkan rasa ingin tahu d. Mengembangkan ide yang bertentangan	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d

	3. Mengemukakan materi dan pentingnya materi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menanyakan materi yang dipelajari</li> <li>b. Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>c. Mengingat materi sebelumnya</li> <li>d. Mengaitkan materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	3	b, c, d	3	b, c, d
<b>Inti</b>	4. Menjalankan aturan belajar siswa melalui model pembelajaran inside outside circle	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan siswa belajar mandiri serta mengerjakan LKS</li> <li>b. membentuk kelompok lingkaran kecil dan lingkaran besar</li> <li>c. kelompok lingkaran kecil bertukar informasi ke lingkaran besar</li> <li>d. kelompok lingkaran besar bergeser dan bertukar informasi sedangkan lingkaran dalam tetap di tempat</li> </ul>	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
<b>Akhir</b>	5. Memberikan tes	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memberikan soal tes yang berkaitan dengan materi</li> <li>b. Memberikan soal tes sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran</li> <li>c. Memberikan soal tes yang jelas petunjuk pengerjaannya</li> <li>d. Memberikan lembar soal dan lembar jawaban</li> </ul>	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
	6. Pemantapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menekankan pada materi yang dibahas</li> <li>b. Menekankan materi yang muncul dalam tes</li> <li>c. Menekankan materi yang tidak dapat dijawab dalam tes</li> </ul>	3	a, b, c	3	a, b, c

	d. Membahas kembali soal yang belum dijawab dalam tes				
7. Melakukan aktivitas rutin akhir tatap muka	a. Meminta siswa untuk membuat rangkuman mengenai materi yang telah dipelajari				
	b. Memberikan PR				
	c. Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya	3	b, c, d	3	b, c, d
	d. Menutup dengan salam				
	<b>Jumlah</b>	24		24	

Berdasarkan data observasi kedua pengamat pada tabel 4.3 di atas, maka jumlah skor yang diperoleh pengamat I adalah 24 dan pengamat II adalah 24 dengan skor maksimal adalah 28. Dengan demikian, persentase rata-rata adalah 85,71%. Berarti taraf keberhasilan kegiatan penelitian berdasarkan hasil observasi kedua pengamat termasuk dalam kategori baik. Jadi, berdasarkan analisis dan observasi terhadap kegiatan peneliti dalam pembelajaran materi persegi melalui belajar kooperatif tipe IOC sudah baik karena telah sesuai dengan rencana.

## 2. Hasil Observasi Kegiatan Siswa

Menurut pengamatan peneliti, siswa terlibat aktif dan cukup semangat serta cukup antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini didukung oleh hasil pengamatan kegiatan siswa yang dilakukan oleh kedua pengamat. Hasil observasi ini tetap dianalisis dengan menggunakan analisis persentase dan kriteria keberhasilan tindakan yang sama dengan analisis persentase dan kriteria untuk keberhasilan

kegiatan penelitian, yaitu sebagai berikut:

$$\text{Persentase nilai rata - rata (NR)} = \frac{\text{Skor hasil pengamatan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria taraf keberhasilan ditentukan sebagai berikut.

$90\% \leq NR \leq 100\%$  : Pembelajaran sangat baik

$80\% \leq NR < 90\%$  : Pembelajaran baik

$70\% \leq NR < 80\%$  : Pembelajaran cukup baik

$60\% \leq NR < 70\%$  : Pembelajaran kurang baik

Hasil observasi kedua pengamat terhadap kegiatan siswa dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut.

**Tabel 4.4 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Kegiatan Siswa**

Tahap	Indikator	Deskriptor	Pengamat 1		Pengamat 2	
			Skor	catatan	Skor	Catatan
Awal	1. Melakukan kegiatan awal tatap muka	a. Menjawab salam	3	a, c, d	3	a, c, d
		b. Menanggapi perkenalan diri				
		c. Menyebutkan siswa yang tidak hadir				
d. Memperhatikan guru						
2. Memotivasi siswa		a. Siswa berminat untuk mengikuti pembelajaran	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
		b. Siswa antusias dalam pembelajaran				
		c. Timbul rasa ingin tahu				
		d. Siswa berani mengemukakan idea atau pendapatnya				
3. Mengemukakan materi dan pentingnya		a. Menjawab pertanyaan guru tentang materi yang dipelajari	3	b, c, d	3	b, c, d
		b. memperhatikan				

	materi	tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru				
		c. Mengingat materi sebelumnya				
		d. Memahami kaitan materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari				
<b>Inti</b>		a. siswa membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan siswa belajar mandiri serta mengerjakan LKS				
	4. Memahami aturan belajar melalui model pembelajaran inside outside circle	b. siswa membentuk kelompok lingkaran kecil dan lingkaran besar	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
		c. kelompok lingkaran kecil bertukar informasi ke lingkaran besar				
		d. kelompok lingkaran besar bergeser dan bertukar informasi sedangkan lingkaran kecil tetap di tempat				
<b>Akhir</b>		a. Mengerjakan soal tes yang berkaitan dengan materi				
	5. Mengerjakan tes	b. Mengerjakan soal tes sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
		c. Mengerjakan soal tes sesuai petunjuk pengerjaannya				
		d. Menuliskan jawaban pada lembar jawaban yang diberikan				
	6. Pemantapan	a. Memahami materi yang dibahas	3	a, b, c	3	a, b, c
		b. Memahami materi yang muncul				

		dalam tes				
		c. Memahami materi yang tidak dapat dijawab dalam tes				
		d. Memahami secara mendalam soal yang belum dijawab dalam tes				
		a. Menyebut rangkuman mengenai materi yang telah dipelajari				
		b. Siswa mencatat PR yang diberikan guru	2	a, d	2	a, d
		c. Menerima informasi materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya				
		d. Menjawab dengan salam				
7. Melakukan aktivitas rutin akhir tatap muka						
	<b>Jumlah</b>		23		23	

Berdasarkan data observasi kedua pengamat pada tabel 4.4 jumlah skor yang diperoleh pengamat I adalah 23 dan pengamat II adalah 23 dengan skor maksimal 28. Dengan demikian, persentase nilai rata-rata adalah 82,14%. Jadi, berdasarkan hasil analisis dan observasi terhadap hasil kegiatan peneliti dan siswa dapat disimpulkan bahwa kegiatan peneliti dan siswa dalam pembelajaran pada materi persegi melalui belajar kooperatif tipe IOC dikategorikan baik.

### 3. Hasil Tes Siklus II

Hasil tes siklus II diikuti oleh seluruh siswa kelas VII yang berjumlah 40 orang. Berdasarkan hasil tes siswa siklus II diperoleh data bahwa dari 40 siswa yang mengikuti tes, 23 siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  atau 57,5% telah tuntas belajar

presentase keberhasilan belum mencapai 65%. Selanjutnya berdasarkan hasil musyawarah peneliti dan dua pengamat, diputuskan bahwa pada tindakan disiklus III masih tetap melanjutkan prosedur seperti pada tindakan disiklus I dan II.

#### **4. Paparan Data Siklus III**

Pelaksanaan siklus III meliputi tahapan-tahapan sebagai berikut:

##### **a. Perencanaan**

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan peneliti ialah : menyiapkan silabus, menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar observasi, lembar kerja siswa (LKS), lembar jawaban dan soal tes individu.

##### **b. Pelaksanaan**

Pembelajaran dilaksanakan pada hari Senin tanggal 16 April 2012 dan berlangsung dari pukul 08.10 WIB sampai pukul 09.30 WIB. Dilanjutkan dengan pemberian tes pada hari Rabu, 18 April 2012 berlangsung pukul 08.50 WIB sampai dengan 10.10 WIB.

##### **1) Tindakan Ke-1**

Tindakan ini dilakukan hari Senin, 16 April 2012 berlangsung mulai pukul 08.10 WIB sampai dengan pukul 09.30 WIB, peneliti bertindak sebagai guru yang melakukan proses pembelajaran di kelas. Materi pada siklus III yaitu Jajargenjang. Kegiatan pembelajaran tindakan I ini direncanakan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Pada pelaksanaan pembelajaran, peneliti sebagai pengajar dalam proses penyajian materi. Guru kelas sebagai pengamat I dan teman sejawat sebagai

pengamat II. Pembelajaran pada materi ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu pendahuluan, inti dan penutup.

Pada tahap pendahuluan, peneliti melakukan kegiatan rutin seperti di awal tatap muka seperti: mengucapkan salam, menanyakan kehadiran siswa, menarik perhatian siswa dengan menanyakan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang dipelajari, menciptakan keantusiasan belajar siswa, mengemukakan ide-ide yang tidak bertentangan serta memperhatikan minat siswa serta memberikan motivasi kemudian peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran dan menyajikan materi terlebih dahulu.

Pada tahap inti, peneliti dengan bantuan guru membagi siswa sebanyak 10 kelompok yang masing-masing berjumlah 4 orang lalu peneliti menyuruh semua kelompok berdiskusi dan mengerjakan LKS, setelah selesai peneliti menyuruh satu kelompok untuk menjawab soal LKS ke depan kelas. Setelah selesai peneliti menjelaskan aturan main belajar kooperatif tipe IOC.

Peneliti membagi siswa dengan 2 kelompok masing masing 20 siswa, yakni kelompok satu disebut kelompok lingkaran kecil dan kelompok dua disebut kelompok lingkaran besar. Kemudian peneliti menginstruksikan kepada siswa untuk menyusun bangku ke belakang, sempat timbul kegaduhan pada saat siswa menyusun bangku ke belakang kelas tetapi tidak berlangsung lama. Setelah selesai ruangan tampak kosong dan peneliti menginstruksikan kepada kelompok lingkaran kecil untuk berkumpul membentuk lingkaran dan menghadap ke luar sedangkan kelompok lingkaran besar membentuk lingkaran di luar kelompok kecil dan menghadap ke dalam. Setelah kelompok lingkaran kecil dan kelompok lingkaran besar berhadapan

peneliti menginstruksikan kepada seluruh anggota kelompok lingkaran kecil untuk menyampaikan informasi tentang materi yang telah didapatnya dari proses pembelajaran sebelumnya dan kelompok lingkaran besar diam, situasi berlangsung ramai setiap siswa menyampaikan informasi yang didapatnya. Berikut beberapa informasi yang disampaikan kelompok kecil kepada kelompok besar.

Piki : *“Sudut-sudut yang berhadapan sama besar”*.

Ratiwi : *“Luas jajargenjang dirumuskan dengan alas kali tinggi”*

Setelah selesai kelompok lingkaran kecil dan besar berbagi informasi. Peneliti menginstruksikan kepada kelompok kecil untuk tetap di tempat sedangkan kelompok lingkaran besar bergeser searah jarum jam mengelilingi kelompok lingkaran kecil sebanyak 2 langkah. Kemudian peneliti menginstruksikan kepada seluruh anggota kelompok lingkaran besar untuk menyampaikan informasi tentang materi yang telah didapatnya dari proses pembelajaran sebelumnya dan kelompok lingkaran kecil diam, situasi berlangsung ramai setiap siswa menyampaikan apa yang didapatnya. Berikut beberapa informasi yang disampaikan kelompok lingkaran besar kepada kelompok lingkaran kecil.

Nilam : *“Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar”*.

Johani : *“Diagonal-diagonalnya saling membagi dua sama panjang”*

Setelah selesai kelompok lingkaran besar dan kecil berbagi informasi. Peneliti menginstruksikan kepada kelompok lingkaran besar untuk tetap di tempat sedangkan kelompok kecil berputar searah jarum jam sebanyak 1 langkah. Kemudian peneliti menginstruksikan kepada seluruh anggota kelompok kecil untuk menyampaikan informasi tentang materi yang telah didapatnya dari proses pembelajaran sebelumnya

dan kelompok besar lingkaran diam, situasi berlangsung ramai setiap siswa menyampaikan informasi yang didapatnya. Berikut beberapa informasi yang disampaikan kelompok lingkaran kecil kepada kelompok besar.

Satria : *“Jumlah sudut sudut yang berdekatan adalah  $180^0$ ”*.

Devi : *“Jajargenjang dibentuk dari gabungan sebuah segitiga dan bayangannya setelah diputar setengah putaran pada titik tengah salah satu sisi segitiga”*.

Situasi berlangsung lama, setelah dirasa cukup oleh peneliti maka peneliti menyuruh siswa menyudahi kelompok belajar tersebut. Kemudian peneliti menyuruh siswa menyusun bangku pelajaran seperti semula sempat timbul kegaduhan saat siswa mengembalikan bangku ke tempat asalnya tetapi tidak berlangsung lama.

Pada tahap akhir guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, kemudian guru meminta siswa menyimpulkan materi yang telah mereka pelajari. Peneliti menutup pertemuan dengan salam serta menginformasikan untuk pertemuan selanjutnya akan diadakan tes siklus III.

## **2) Tindakan Ke-2**

Tindakan kedua dilakukan hari Rabu, 18 April 2012 berlangsung mulai pukul 08.50 WIB sampai pukul 10.10 WIB, kegiatan pembelajaran adalah pemberian tes yang direncanakan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit.

Peneliti memberikan soal tes berupa uraian sebanyak lima soal, dengan lembar jawaban yang telah disiapkan oleh peneliti sebelumnya. Tes ini sesuai dengan rencana dan diawasi oleh peneliti sebagai guru yang mengajar dan dua orang

pengamat, yaitu guru mata pelajaran sebagai pengamat I dan teman sejawat sebagai pengamat II.

Setelah siswa selesai mengerjakan tes tersebut siswa diminta mengumpulkan kertas jawaban. Untuk lebih mengetahui apakah siswa sudah memahami materi yang telah diberikan maka peneliti melakukan pemantapan yaitu menanyakan kepada siswa diantara soal-soal tes yang kurang dimengerti oleh siswa dan soal-soal yang tidak dimengerti dibahas dan dijelaskan oleh peneliti. selanjutnya peneliti menutup pertemuan dengan salam dan memberikan informasi untuk pertemuan selanjutnya. Setelah keluar kelas peneliti dan pengamat mengkoreksi hasil siswa tersebut. Setelah dikoreksi diperoleh data bahwa dari 40 siswa yang mengikuti tes, 28 siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  atau 70% telah tuntas belajar yang artinya sebagian besar siswa tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tes pada siklus III. Pukul 10.30 WIB sampai 11.10 WIB peneliti memberikan lembar angket respon siswa dengan alokasi 40 menit dan memberi tahu bahwa hari ini adalah pertemuan terakhir dalam pelaksanaan tindakan kelas dan peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua pengamat dan seluruh siswa.

### **c. Hasil Observasi**

Menurut pengamatan peneliti selama kegiatan pembelajaran siklus III berlangsung, kelihatan bahwa siswa sangat senang dan antusias dalam belajar. Hasil observasi dua pengamat terhadap pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa pembelajaran sudah berlangsung dengan baik. Hasil observasi kedua pengamat meliputi kegiatan peneliti dan kegiatan siswa secara umum. Untuk lebih jelasnya

hasil observasi kegiatan peneliti dan kegiatan siswa secara umum pada siklus III diuraikan sebagai berikut :

### 1. Hasil Observasi Kegiatan Peneliti

Analisis data hasil observasi menggunakan analisis presentasi. Skor yang diperoleh dari masing-masing indikator dan hasilnya disebut jumlah skor. Selanjutnya persentase nilai rata-rata dihitung dengan cara membagi jumlah skor dengan skor maksimal yang kemudian dikalikan 100% atau dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{Persentase nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$

Kriteria taraf keberhasilan ditentukan sebagai berikut:

$90\% \leq NR \leq 100\%$  : Pembelajaran sangat baik

$80\% \leq NR < 90\%$  : Pembelajaran baik

$70\% \leq NR < 80\%$  : Pembelajaran cukup baik

$60\% \leq NR < 70\%$  : Pembelajaran kurang baik

Hasil observasi kedua pengamat terhadap kegiatan peneliti dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini.

**Tabel 4.5 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Kegiatan Peneliti**

Tahap	Indikator	Deskriptor	Pengamat 1		Pengamat 2	
			Skor	Catatan	Skor	Catatan
Awal	1. Melakukan kegiatan awal tatap muka	a. Mengucapkan salam	3	a, c, d	3	a, c, d
		b. Memperkenalkan diri				
c. Menanyakan kehadiran siswa						
d. Menarik perhatian siswa						
	2. Memotivasi siswa	a. Memperhatikan minat siswa	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
		b. Menciptakan				

	kehangatan atau keantusiasan				
	c. Menimbulkan rasa ingin tahu				
	d. Mengembangkan ide yang bertentangan				
3. Mengemukakan materi dan pentingnya materi	a. Menanyakan materi yang dipelajari				
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran				
	c. Mengingat materi sebelumnya	3	b, c, d	3	b, c, d
	d. Mengaitkan materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari				
<b>Inti</b>					
4. Menjalankan aturan belajar siswa melalui model pembelajaran inside outside circle	a. membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan siswa belajar mandiri serta mengerjakan LKS				
	b. membentuk kelompok lingkaran kecil dan lingkaran besar				
	c. kelompok lingkaran kecil bertukar informasi ke lingkaran besar	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
	d. kelompok lingkaran besar bergeser dan bertukar informasi sedangkan lingkaran kecil tetap di tempat				
<b>Akhir</b>					
5. Memberikan tes	a. Memberikan soal tes yang berkaitan dengan materi				
	b. Memberikan soal tes sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran				
	c. Memberikan soal tes yang jelas petunjuk pengerjaannya	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
	d. Memberikan lembar soal dan lembar jawaban				
6. Pemantapan	a. Menekankan pada materi yang dibahas	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d



	b. Menekankan materi yang muncul dalam tes				
	c. Menekankan materi yang tidak dapat dijawab dalam tes				
	d. Membahas kembali soal yang belum dijawab dalam tes				
	a. Meminta siswa untuk membuat rangkuman mengenai materi yang telah dipelajari				
7. Melakukan aktivitas rutin akhir tatap muka	b. Memberikan PR	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
	c. Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya				
	d. Menutup dengan salam				
	<b>Jumlah</b>	<b>26</b>		<b>26</b>	

Berdasarkan data observasi kedua pengamat pada tabel 4.5 di atas, maka jumlah skor yang diperoleh pengamat I adalah 26 dan pengamat II adalah 26 dengan skor maksimal adalah 28. Dengan demikian, persentase rata-rata adalah 92,85%. Berarti taraf keberhasilan kegiatan penelitian berdasarkan hasil observasi pengamat I (guru mata pelajaran Matematika) dan Pengamat II (teman sejawat) termasuk dalam kategori sangat baik. Jadi, berdasarkan analisis dan observasi terhadap kegiatan peneliti dalam pembelajaran pada materi jajargenjang melalui belajar kooperatif tipe *inside outside circle* sudah sangat baik karena telah sesuai dengan rencana yang ditentukan.



## 2. Hasil Observasi Kegiatan Siswa

Menurut pengamatan peneliti, siswa terlibat aktif dan penuh semangat serta antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini didukung oleh hasil pengamatan kegiatan siswa yang dilakukan oleh kedua pengamat. Hasil observasi ini tetap dianalisis dengan menggunakan analisis persentase dan kriteria keberhasilan tindakan yang sama dengan analisis persentase dan kriteria untuk keberhasilan kegiatan penelitian, yaitu sebagai berikut:

$$\text{Persentase nilai rata - rata (NR)} = \frac{\text{Skor hasil pengamatan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria taraf keberhasilan ditentukan sebagai berikut.

$90\% \leq NR \leq 100\%$  : Pembelajaran sangat baik

$80\% \leq NR < 90\%$  : Pembelajaran baik

$70\% \leq NR < 80\%$  : Pembelajaran cukup baik

$60\% \leq NR < 70\%$  : Pembelajaran kurang baik

Hasil observasi kedua pengamat terhadap kegiatan siswa dapat dilihat pada

Tabel 4.6 berikut.

**Tabel 4.6 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Kegiatan Siswa**

Tahap	Indikator	Deskriptor	Pengamat 1		Pengamat 2	
			Skor	Catatan	Skor	Catatan
Awal	1. Melakukan kegiatan awal tatap muka	a. Menjawab salam	3	a, c, d	3	a, c, d
		b. Menanggapi pengenalan diri				
c. Menyebutkan siswa yang tidak hadir						
d. Memperhatikan guru						
	2. Memotivasi siswa	a. Siswa berminat untuk mengikuti pembelajaran	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Siswa antusias dalam pembelajaran</li> <li>c. Timbul rasa ingin tahu</li> <li>d. Siswa berani mengemukakan idea atau pendapatnya</li> </ul>				
3. Mengemukakan materi dan pentingnya materi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menjawab pertanyaan guru tentang materi yang dipelajari</li> <li>b. memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru</li> <li>c. Mengingat materi sebelumnya</li> <li>d. Memahami kaitan materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	3	b, c, d	3	b, c, d
<b>Inti</b>					
4. Memahami aturan belajar melalui model belajar inside outside circle	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. siswa membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan siswa belajar mandiri serta mengerjakan LKS</li> <li>b. siswa membentuk kelompok lingkaran kecil dan lingkaran besar</li> <li>c. kelompok lingkaran kecil bertukar informasi ke lingkaran besar</li> <li>d. kelompok lingkaran besar bergeser dan bertukar informasi sedangkan lingkaran kecil tetap di tempat</li> </ul>	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
<b>Akhir</b>					
5. Mengerjakan tes	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengerjakan soal tes yang berkaitan dengan materi</li> <li>b. Mengerjakan soal tes sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran</li> <li>c. Mengerjakan soal tes sesuai petunjuk pengerjaannya</li> <li>d. Menuliskan jawaban pada lembar jawaban yang diberikan</li> </ul>	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d
6. Pemantapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memahami materi</li> </ul>	4	a, b, c, d	4	a, b, c, d

	yang dibahas				
	b. Memahami materi yang muncul dalam tes				
	c. Memahami materi yang tidak dapat dijawab dalam tes				
	d. Memahami secara mendalam soal yang belum dijawab dalam tes				
	a. Menyebut rangkuman mengenai materi yang telah dipelajari				
7. Melakukan aktivitas rutin akhir tatap muka	b. Siswa mencatat PR yang diberikan guru	3	b, c, d	3	b, c, d
	c. Menerima informasi materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya				
	d. Menjawab dengan salam				
	<b>Jumlah</b>	25		25	

Berdasarkan data observasi kedua pengamat pada tabel 4.6 jumlah skor yang diperoleh pengamat I adalah 25 dan pengamat II adalah 25 dengan skor maksimal 28. Dengan demikian, persentase nilai rata-rata adalah 89,28%. Jadi, berdasarkan hasil analisis dan observasi terhadap hasil kegiatan peneliti dan siswa dapat disimpulkan bahwa kegiatan peneliti dan siswa dalam pembelajaran pada materi jajargenjang melalui belajar kooperatif tipe IOC dikategorikan baik.

### 3. Hasil Tes Siklus III

Hasil tes siklus III diikuti oleh seluruh siswa kelas VII yang berjumlah 40 orang. Berdasarkan hasil tes siswa siklus III diperoleh data bahwa dari 40 siswa yang mengikuti tes, 28 siswa atau 70% telah tuntas belajar dan 12 siswa atau 30% yang belum tuntas belajar. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh adalah 69,62. Dari hasil

siklus III diketahui bahwa hasil tes telah mencapai indikator keberhasilan yakni di atas 65%.

#### **d. Refleksi**

Refleksi dilakukan untuk mengetahui proses pelaksanaan tindakan dan hasil pemahaman siswa. Jadi, merefleksi siklus III ini adalah menganalisa data yang diperoleh dari observasi proses pembelajaran dan tes akhir. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti dan dua orang pengamat terhadap proses pembelajaran dan hasil tes siklus III dapat dirincikan sebagai berikut:

- a. Proses pembelajaran pada siklus III berlangsung sesuai dengan rencana yang telah ditentukan. Hal ini, ditunjukkan dari hasil observasi kegiatan peneliti dalam pembelajaran yang mencapai kriteria keberhasilan 92,85% dengan predikat sangat baik, sedangkan hasil observasi kegiatan siswa dalam pembelajaran mencapai kriteria keberhasilan 89,28% dengan predikat baik yang berarti proses pembelajaran telah mencapai kriteria keberhasilan.
- b. Berdasarkan hasil tes siswa siklus III diperoleh data bahwa dari 40 siswa yang mengikuti tes, 28 siswa atau 70% telah tuntas belajar dan 12 siswa atau 30% yang belum tuntas belajar, berarti tingkat keberhasilan di atas 65% berarti tingkat pemahaman siswa sudah sangat baik.

Berdasarkan analisis data yang diuraikan di atas diperoleh bahwa siklus III telah mencapai kriteria keberhasilan, yaitu baik dari segi proses maupun hasil. Selanjutnya berdasarkan hasil musyawarah peneliti dan dua pengamat, diputuskan bahwa siklus III tidak perlu diulang dengan siklus IV.

## 5. Hasil Respon Siswa

Peneliti menyebarkan angket kepada 40 siswa yang hadir. Penyebaran dilakukan untuk melengkapi data mengenai siswa dalam pembelajaran segiempat dengan menggunakan belajar kooperatif tipe IOC. Angket respon siswa dapat dilihat pada lampiran. Hasil respon siswa terhadap terhadap pelaksanaan keseluruhan pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

**Tabel 4.7 Hasil Respon Siswa Terhadap Pembelajaran**

No. Pernyataan	Sifat Pernyataan	SS	S	TS	STS	Jumlah
1	Positif	25	13	2	0	40
2	Positif	26	14	0	0	40
3	Positif	29	10	1	0	40
4	Positif	27	10	3	0	40
5	Negatif	0	2	21	17	40
6	Positif	25	12	2	1	40
7	Negatif	0	2	15	23	40

Keterangan

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Menghitung persentase skor rata-rata dengan cara membagi jumlah skor total dengan jumlah siswa responden keseluruhan atau banyak siswa maka dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{\text{Skor total}}{\text{Banyak siswa}}$$

Kriteria taraf keberhasilan respon ditentukan sebagai berikut:

$3 \leq \text{skor rata-rata} \leq 4$  : Sangat Positif

$2 \leq \text{skor rata-rata} \leq 3$  : Positif

$1 \leq \text{skor rata-rata} \leq 2$  : Negatif

$0 \leq \text{skor rata-rata} \leq 1$  : Sangat Negatif

Pernyataan 1, memperoleh skor rata-rata sebagai berikut:

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{4(25) + 3(13) + 2(2) + 1(0)}{40} = 3,57$$

Jadi menurut kriteria, respon siswa sangat positif. Artinya siswa senang dengan pembelajaran seperti ini, karena menarik dan tidak membosankan.

Pernyataan 2, memperoleh skor rata-rata sebagai berikut:

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{4(26) + 3(14) + 2(0) + 1(0)}{40} = 3,65$$

Jadi menurut kriteria, respon siswa sangat positif. Artinya siswa senang jika memulai pembelajaran guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran materi tersebut.

Pernyataan 3, memperoleh skor rata-rata sebagai berikut:

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{4(29) + 3(10) + 2(1) + 1(0)}{40} = 3,7$$

Jadi menurut kriteria, respon siswa sangat positif. Artinya siswa senang mengikuti pembelajaran tipe IOC, karena siswa materi yang disajikan mudah dipahami sehingga pelajaran lebih bermakna.

Pernyataan 4, memperoleh skor rata-rata sebagai berikut:

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{4(27) + 3(10) + 2(3) + 1(0)}{40} = 3,6$$

Jadi menurut kriteria, respon siswa sangat positif. Artinya siswa senang mengikuti pembelajaran bangun segiempat dengan belajar kooperatif tipe IOC karena dapat membantu siswa berkomunikasi dan menjawab soal.

Pernyataan 5, memperoleh skor rata-rata sebagai berikut:

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{4(0) + 3(2) + 2(21) + 1(17)}{40} = 1,62$$

Jadi menurut kriteria, respon siswa negatif. Artinya siswa tidak menyukai pembelajaran seperti ini karena membuat siswa malas belajar karena siswa banyak menggunakan waktu untuk bermain.

Pernyataan 6, memperoleh skor rata-rata sebagai berikut:

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{4(25) + 3(12) + 2(2) + 1(1)}{40} = 3,52$$

Jadi menurut kriteria, respon siswa sangat positif. Siswa senang belajar kooperatif tipe IOC karena siswa lebih aktif dalam belajar

Pernyataan 7, memperoleh skor rata-rata sebagai berikut:

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{4(0) + 3(2) + 2(15) + 1(23)}{40} = 1,47$$

Jadi menurut kriteria, respon siswa negatif. Artinya siswa tidak menyukai pembelajaran seperti ini, karena guru hanya bertindak sebagai fasilitator sehingga materi sulit dimengerti.

## **B. Temuan Hasil Penelitian**

Berdasarkan paparan data yang telah diuraikan di atas, maka diperoleh temuan-temuan sebagai berikut:

### **1. Temuan Penelitian Siklus I**

Beberapa temuan yang diperoleh pada pelaksanaan siklus I adalah sebagai berikut:

- a. Proses pembelajaran pada siklus I sesuai dengan rencana yang telah ditentukan dan siswa terlihat belum tertib selama proses pembelajaran.
- b. Siswa belum begitu antusias mengikuti pembelajaran seperti ini, karena siswa



belum terbiasa aktif dan siswa belum sepenuhnya mengungkapkan pendapat mereka serta mengkonstruksikan pengetahuannya sehingga materi belum dapat dimengerti.

- c. Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan, hal ini dapat dilihat dari tes akhir pada siklus I yang diberikan menunjukkan tingkat pemahaman siswa masih belum mencapai indikator keberhasilan.

## **2. Temuan Penelitian Siklus II**

Berdasarkan temuan yang telah diperoleh pada pelaksanaan siklus II adalah sebagai berikut:

- a. Proses pembelajaran siklus II sesuai dengan rencana yang telah ditentukan dan siswa terlihat cukup tertib selama proses pembelajaran.
- b. Siswa cukup antusias mengikuti pembelajaran ini, karena siswa sudah mengetahui cara pembelajaran belajar kooperatif tipe IOC.
- c. Lebih dari sebagian jumlah siswa tidak mengalami kesulitan belajar, hal ini dapat dilihat dari tes akhir pada siklus II yang diberikan menunjukkan tingkat pemahaman siswa sudah cukup baik tetapi belum mencapai indikator keberhasilan.

## **3. Temuan Penelitian Siklus III**

Berdasarkan temuan yang telah diperoleh pada pelaksanaan siklus II adalah sebagai berikut:

- a. Proses pembelajaran siklus III sesuai dengan rencana yang telah ditentukan dan siswa terlihat tertib selama proses pembelajaran.
- b. Siswa sangat antusias mengikuti pembelajaran ini, karena siswa sudah terbiasa



belajar dengan cara belajar kooperatif tipe IOC.

- c. Siswa yang mengalami kesulitan belajar sedikit berkurang, hal ini dapat dilihat dari hasil tes akhir pada siklus III yang diberikan menunjukkan tingkat pemahaman siswa sudah meningkat dan telah mencapai indikator keberhasilan.

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### **A. Aktivitas dan Penerapan Belajar Kooperatif Tipe IOC pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat**

Proses pembelajaran matematika dengan *teacher center* atau pengajar berperan sebagai pusat dan sumber belajar, merupakan salah satu proses pembelajaran yang telah diterapkan selama ini. Proses pembelajaran yang demikian akan membatasi kreativitas belajar siswa karena aktivitasnya dalam belajar tidak dilibatkan secara maksimal dalam proses pembelajaran. Pembelajaran demikian merupakan salah satu proses pembelajaran yang masih digunakan di SMP Negeri 5 Lalan. Oleh karena itu, ketika siswa diberikan pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya (belajar kooperatif tipe IOC) ternyata mempengaruhi aktivitas pembelajaran siswa dan dapat mengembangkan kreatifitas siswa.

Proses kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan dalam tiga tahapan yaitu pendahuluan, inti, penutup. Tahap pendahuluan lebih ditekankan pada persiapan siswa untuk lebih terlibat dalam pembelajaran dan penyajian materi. Tahap inti tahap penyelesaian masalah secara berkelompok dan menyampaikan pendapat kepada teman sejawatnya. Tahap akhir adalah tahap penyimpulan materi yang dilakukan oleh siswa dengan bimbingan guru.

Tahap pendahuluan, langkah yang dilakukan peneliti menyiapkan mental siswa yakni dengan memberitahukan tujuan belajar pada siswa, hal ini dilakukan untuk mengarahkan proses belajar mengajar secara tepat. Dengan mengetahui tujuan

belajar maka siswa dapat fokus pada materi pelajaran serta mereka termotivasi dalam belajar.

Pemberian motivasi di awal juga dilakukan karena mengingat motivasi merupakan salah satu yang mempengaruhi hasil belajar (Slameto, 2003:54), yakni dengan cara menyampaikan pentingnya materi bangun segiempat dalam pelajaran matematika dan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan mengetahui pentingnya materi ini maka akan membuat siswa lebih giat dalam belajar selanjutnya peneliti menyampaikan materi bangun segiempat hal ini agar siswa lebih mudah dalam memahami materi.

Pada tahap inti, peneliti terlebih dahulu membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-5 orang. Setiap siswa dalam kelompok mendapatkan LKS selanjutnya tiap-tiap kelompok berdiskusi, setelah diskusi usai peneliti menyuruh satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas. Setelah usai maka peneliti membagi seluruh siswa ke dalam dua kelompok besar yakni kelompok lingkaran kecil dan kelompok lingkaran besar.

Peneliti menginstruksikan kepada kelompok lingkaran kecil untuk berkumpul membentuk lingkaran dan menghadap ke luar, sedangkan kelompok lingkaran besar membentuk lingkaran di luar kelompok kecil dan menghadap ke dalam. Selanjutnya masing masing kelompok secara bergiliran mengemukakan pendapatnya, menyampaikan informasi tentang materi bangun segiempat sehingga seluruh siswa menjadi aktif dan saling membantu dalam menyelesaikan masalah. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Suyatno (2009:51) bahwa “Belajar kooperatif adalah



kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk berkerja sama saling membantu mengerjakan mengkonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan”.

Bentuk tugas yang diberikan peneliti terhadap siswa harus berkaitan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Peneliti memberikan tes berbentuk uraian. Mereka juga perlu dihampiri satu persatu karena demikian mereka lebih semangat menyelesaikan soal yang diberikan peneliti.

Pada tahap akhir, peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Selanjutnya siswa menarik kesimpulan dan peneliti menutup pertemuan dengan salam serta menginformasikan untuk pertemuan selanjutnya.

Pembelajaran pada siklus I, siklus II dan dilanjutkan dengan siklus III telah mencapai kriteria keberhasilan, baik dari segi proses maupun hasil pembelajaran. Selanjutnya berdasarkan hasil musyawarah peneliti dengan kedua pengamat, diputuskan bahwa tidak perlu diulang dengan siklus IV.

#### **B. Hasil Belajar Siswa dengan Belajar Kooperatif Tipe IOC pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat**

Dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar siswa diadakan tes pada setiap berakhirnya tindakan dalam satu siklus. Tes ini diadakan bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi bangun segiempat dengan belajar kooperatif tipe IOC.

Dalam proses pembelajaran menggunakan belajar kooperatif tipe IOC tes akhir siklus I siswa yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 65 sebanyak 18 siswa dari 40 siswa, sehingga diperoleh persentase siswa yang tuntas sebesar 45%. Hal ini belum memenuhi kriteria keberhasilan yang ditentukan yakni 65%. Pada

tes akhir siklus II siswa yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 65 sebanyak 23 siswa dari 40 siswa, sehingga diperoleh persentase siswa yang tuntas sebesar 57,5%. Hal ini belum memenuhi kriteria keberhasilan yang ditentukan yakni 65%. Sedangkan tes akhir siklus III siswa yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 65 sebanyak 28 siswa dari 40 siswa, sehingga diperoleh persentase siswa yang tuntas sebesar 70%. Artinya persentase siswa yang tuntas telah memenuhi kriteria keberhasilan yang ditentukan yakni  $\geq 65\%$ . Sehingga menunjukkan adanya peningkatan Persentase siswa yang tuntas dari siklus I sampai siklus III. Dengan demikian pembelajaran melalui kooperatif tipe IOC dapat meningkatkan hasil belajar pada pokok bahasan bangun segiempat.

### **C. Respon Siswa Terhadap Penerapan Belajar Kooperatif Tipe IOC dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat**

Pada umumnya siswa menyatakan senang terhadap penerapan belajar kooperatif tipe IOC untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Ini dapat dilihat dari keaktifan dan keantusiasan dalam proses pembelajaran.

Rasa senang ini disebabkan beberapa faktor sebagai berikut.

1. Siswa senang dengan pembelajaran seperti ini, karena menarik dan tidak membosankan.
2. Siswa senang jika memulai pembelajaran guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran materi tersebut.
3. Siswa senang mengikuti pembelajaran tipe IOC, karena materi yang disajikan mudah dipahami sehingga pelajaran lebih bermakna.

4. Siswa senang mengikuti pembelajaran tipe IOC, karena karena dapat membantu siswa berkomunikasi dan menjawab soal.
5. Siswa senang belajar kooperatif tipe IOC, karena siswa lebih aktif dalam belajar.

1. Pembelajaran melalui belajar kooperatif tipe IOC (*Inside Outside Circle*) dapat dijadikan salah satu alternatif bagi guru, karena ternyata respon siswa sangat positif dan ditunjukkan pula hasil yang baik oleh siswa.
2. Bila akan melakukan pembelajaran kooperatif tipe IOC sebaiknya mengacu pada langkah-langkah pembelajaran dalam penelitian ini, karena ternyata pembelajaran dalam penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan bangun segiempat siswa kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin.
3. Pelaksanaan dengan pembelajaran ini, materi yang diberikan harus mempertimbangkan tujuan yang ingin dicapai, materi prasyarat yang dimiliki oleh siswa, kesiapan dan kegunaan bagi siswa.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Penelitian Tindakan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aswarni, Amelia. 2010. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Tunagrahita dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa Tunagrahita (SMPLB-C) Negeri Prabumulih Menggunakan Alat Peraga sederhana*. Skripsi tidak diterbitkan. Palembang: Program Sarjana FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. 2011. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Palembang: FKIP UMP.
- Jaya, Hanja. 2007. *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Yang Diberi Pengajaran dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual dan Pendekatan Konvensional Di SMPN 2 Betung*. Skripsi tidak diterbitkan. Palembang: Program Sarjana FKIP PGRI Palembang.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- <http://learning-with-me.blogspot.com/2006/09/pembelajaran.html>, diakses 19 April 2012.
- Mulyasa, E. 2009. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiono dan Adinawan. 2004. *Seribu Pena Matematika SMP untuk Kelas VII*. Jakarta. Erlangga.
- Sudjana, Nana. 1987. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Mas Media Buana Pustaka.



- Vivitri, Melisa. 2010. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Kooperatif Tipe STAD dalam Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Trigonometri pada Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Palembang Tahun Ajaran 2009-2010*. Skripsi tidak diterbitkan. Palembang. Program Sarjana FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

**PERNYATAAN PERTANGGUNGJAWABAN  
PENULISAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Hendra  
NIM : 332008173  
Program Studi : Pendidikan Matematika (S1)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa

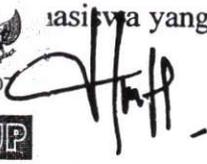
1. Skripsi yang telah saya buat adalah benar-benar perkerjaan saya sendiri (bukan barang jiplakan)
2. Apabila dikemudian hari terbukti / dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya akan menanggung resiko sesuai dengan Peraturan dan Undang-undang yang berlaku

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipertanggung jawabkan

Palembang, Juli 2012

Yang menerangkan

saya yang bersangkutan,



Hendra





**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**Jendral A. Yani 13 Ulu Palembang 30263 Telepon (0711)-510842**

**USUL JUDUL DAN PEMBIMBING SKRIPSI**

**Nomor : 33.08.173/G.17.2/KPTS/FKIP UMP/XII/2011**

Nama : Hendra  
 NIM : 332008173  
 Jurusan : Pendidikan MIPA  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Judul Skripsi :

1. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Bangun Segi Empat di Kelas VII SMPN 1 Suak Tapeh Kab. Banyuasin Melalui Model Pembelajaran Talking Stick
2. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Bangun Segi Empat di Kelas VII SMPN 1 Suak Tapeh Kab. Banyuasin Melalui Model Pembelajaran Explicit Intruccion
3. Penerapan Model Belajar Kooperatif tipe Inside Outside Circle dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat Kelas VII SMP N 5 Lalan Kab. Musi Banyuasin

Diusulkan Judul Nomor : 3 (tiga)  
 Pembimbing I : Drs. Syaifudin, M.Pd  
 Pembimbing II : Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd  
 Batas Waktu Penyelesaian Skripsi :

buat rangkap lima :

1. Ketua Program Studi
2. Pembimbing I
3. Pembimbing II
4. KASUBBAG Akademik
5. Mahasiswa yang bersangkutan

Palembang, Desember 2011  
 Ketua Program Studi



Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**STATUS DISAMAKAN / TERAKREDITASI**

Alamat : Jln. Jend. Ahmad Yani 13 Ulu Palembang Telp. (0711) 510842,  
 Fax (0711) 513078, E-mail: fkip\_ump@yahoo.com

**KEPUTUSAN DEKAN**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**  
 Nomor: 33.08.173/G.17.2/KPTS/FKIP UMP/XII/2011

Tentang

Pengangkatan Dosen Pembimbing Penulisan Skripsi Mahasiswa  
 FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang

**MPERHATIKAN:**

Hasil Rapat Pimpinan diperluas Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang tentang pembimbing penulisan skripsi

**NIMBANG:**

- bahwa untuk kelancaran mahasiswa FKIP UMP dalam menyelesaikan program studinya, diperlukan pengangkatan dosen pembimbing penulisan skripsi
- bahwa sehubungan dengan butir a di atas, dipandang perlu diterbitkan surat keputusan pengangkatan sebagai landasan hukumnya.

**NGINGAT:**

- UU RI Nomor 20 tahun 2003
- Qaidah Perguruan Tinggi Muhammadiyah
- Peraturan Pemerintah Nomor: 60 Tahun 1999
- Piagam Pendirian UMP Nomor: 036/III.SMs.79/80
- Keputusan MPT PPM Nomor: 173//KEP/I.3/D/2011

**MEMUTUSKAN**

**NETAPKAN :**

tama : Mengangkat dosen pembimbing penulisan skripsi mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang

Nama	NIM	Dosen Pembimbing
HENDRA	332008173	1. Drs. Syaifudin, M.Pd. 2. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd.

dua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.

Ditetapkan di : Palembang  
 Pada tanggal : 06 Muharam 1433 H  
 01 Desember 2011 M



Dekan,  
 Dr. Syaifudin, M.Pd.  
 NBM/NIDN 854917/0001056201

nbusan:  
 Ketua Program Studi  
 Dosen Pembimbing



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG 82  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

STATUS DISAMAKAN / TERAKREDITASI

Alamat : Jl. Jend. A. Yani 13 Ulu Palembang 30263 Telepon 510842

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 2461/G.17.3/FKIP UMP/III/2012  
Hal : *Permohonan Riset*

03 Jumadil Awal 1433 H.  
26 Maret 2012 M.

Yth. Kepala Dinas Pendidikan Nasional  
Kabupaten Musi Banyuasin

Assalamualaikum w.w.,

Kami mohon kesediaan Saudara memberikan bantuan kepada mahasiswa:

Nama : **Hendra**  
NIM : 332008173  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Program Studi : Pendidikan Matematika

untuk melakukan riset di lingkungan SMP Negeri 5 Lalan Muba dalam rangka menyusun skripsi dengan judul "***Penerapan Model Belajar Kooperatif Tipe Inside Outside Circle dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat Kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kab. Musi Banyuasin***".

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.

Billahitaufiq walhidayah



**Drs. Syaifudin, M.Pd.**

NBM/NIDN : 854917/001056201



**PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN**  
**DINAS PENDIDIKAN NASIONAL**

Jl. Kol. Wahid Udin Ling. VII Kel. Serasan Jaya Telp. (0714) 321412 Sekayu  
 Website : www.kadisdiknas@muba.go.id



Sekayu, 29 Maret 2012

Kepada Yth.

Nomor : 070/ 789 /Diknas/2012  
 Lampiran : -  
 Perihal : **Izin Penelitian**

Yth. Ka. SMPN 5 Lalan  
 di  
 Lalan

Dengan hormat, memenuhi maksud Surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang Nomor: 2461/G.17.3/FKIP UMP/III/2012, tanggal 26 Maret 2012, kami mengharapkan bantuan Saudara untuk dapat mengizinkan mahasiswa :

Nama : HENDRA  
 N I M : 332008173  
 Jurusan : Pendidikan MIPA  
 Prgram Studi : Pendidikan Matematika

Untuk melakukan penelitian di lingkungan SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin. Penelitian dilakukan dalam rangka penulisan skripsi yang berjudul "Penerapan Model Belajar Kooperatif Tipe Inside Outside Circle dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat Kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kab. Musi Banyuasin".

An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN NASIONAL  
 KABUPATEN MUSI BANYUASIN  
 Kepala Bidang Pendidikan Menengah  
 Ub. Kasi Tintis,



Hj. EFRIDA MAHDALENI, S. Psi, M.M  
 NIP. 198201122005022001

Tembusan Yth. :

1. Bupati Musi Banyuasin di Sekayu.
2. Kepala Dinas Pendidikan Nasional Prop. Sumsel di Palembang



PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN  
DINAS PENDIDIKAN NASIONAL  
SMP NEGERI 5 LALAN

84

Alamat : Desa Karang Agung Kec. Lalan Sungai Kubu Kab. Musi Banyuasin

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 420/07/SMPN.5-LL/2012

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Antonius Budianto, S.Pd  
NIP : 19740705 200012 1 002  
Pangkat/Gol. : Penata Tk. I /III.d  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SMP Negeri 5 Lalan Kec. Lalan Kab. Musi Banyuasin

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Hendra  
NIM : 332008173  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Mahasiswa : Universitas Muhammadiyah Palembang

Memang benar yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian dalam rangka pengumpulan data sebagai bahan penyusunan skripsi dengan judul "**Penerapan Model Belajar Kooperatif Tipe Inside Outside Circle dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat Kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kab. Musi Banyuasin**" yang dilaksanakan dari tanggal 2 April 2012 s.d 18 April 2012.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Lalan, 19 April 2012

Kepala Sekolah,

  
Antonius Budianto, S.Pd  
NIP. 19740705 200012 1 002

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

STATUS DISAMAKAN / TERAKREDITASI

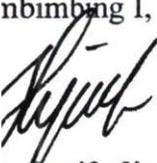
Alamat : Jln. Jend. Ahmad Yani 13 Ulu Palembang Telp (0711) 510842

Fax (0711) 513078, E-mail : fkip\_ump@yahoo.com

**KARTU BIMBINGAN SKRIPSI**

ma : Hendra  
M : 332008173  
usan : Pendidikan MIPA  
ogram Studi : Pendidikan Matematika  
lul Skripsi : Penerapan Model Belajar Kooperatif Tipe *Inside Outside Circle*  
Dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Bangun  
Segiempat Kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi  
Banyuasin  
anggal Pengajuan : 15 Desember 2011  
esai Penulisan : 5 Juli 2012  
nbimbing I : Drs. Syaifudin, M.Pd.  
nbimbing II : Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd.

Palembang, Juli 2012

nyetujui  
nbimbing I,  
  
s. Syaifudin, M.Pd.

Pembimbing II,

  
Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd.

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

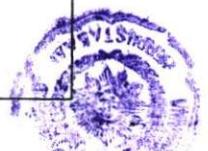
**LAPORAN KEMAJUAN**  
**BIMBINGAN SKRIPSI**



Nama : Hendra  
 NIM : 332008173  
 Judul : Penerapan Model Belajar Kooperatif Tipe *Inside Outside Circle* dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat Kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin

Dosen Pembimbing : 1. Drs. Syaifudin, M.Pd  
 2. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd

Pertemuan ke-	Tanggal	Pokok Bahasan	Catatan/ Komentar	Paraf Pembimbing	
				I	II
1	15/12/2011	Judul	Usul Judul		
2	22/12/2011	Proposal	Perbaiki: • Cara pengetikan		
3	29/12/2011	Proposal	Perbaiki • Ganti format proposal		
4	14/01/2012	Seminar proposal	Perbaiki • Latar Belakang		
5	22/03/2012	Judul Proposal	Acc Judul Acc proposal		
6	26/03/2012	Instrumen			
7	26/04/2012	BAB I	Bawa daftar pustaka		
8	30/04/2012	BAB I	ACC		
9	03/05/2012	BAB II	ACC		
10	07/05/2012	BAB III	ACC		
11	10/05/2012	BAB IV	Bawa hasil tes siswa		



Pertemuan ke-	Tanggal	Pokok Bahasan	Catatan/ Komentar	Paraf Pembimbing	
				I	II
12	21/05/2012	BAB IV	Perbaiki • Refleksi siklus (I, II, III)		
13	25/05/2012	BAB IV	Acc		
14	31/05/2012	BAB V	Perbaiki • Aktifitas pembelajaran		
15	04/06/2012	BAB V	Acc		
16	07/06/2012	BAB VI	Perbaiki • Penulisan BAB VI		
17	11/06/2012	BAB VI	Perbaiki • Kesimpulan		
18	21/06/2012	BAB VI	Acc		
19	25/06/2012	Abstrak	Bawa BAB VI		
20	28/06/2012	Abstrak	Acc		
1	15/12/2011	Judul	usui Judul		
2	22/12/2011	Proposal			
3	22/03/2012	Judul	Acc		
4	27/03/2012	Instrumen			
5	26/06/2012	BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, BAB V, BAB VI	ACC BAB I, ACC BAB II, ACC BAB III, ACC BAB IV, ACC BAB V, ACC BAB VI • BAB III diperbaiki Penulisan dan Gambar PTK • BAB V di kaitkan dengan kajian pustaka		
6	03/07/2012	BAB III, BAB V, Abstrak	ACC BAB III, ACC BAB V, ACC Abstrak		

## SILABUS

**Nama Sekolah** : SMP N 5 Lalan  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas** : VII  
**Semester** : 2

**Standar Kompetensi : GEOMETRI**

6. Memahami konsep segi empat serta menentukan ukurannya

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian			Alokasi waktu	Sumber Belajar
				teknik	Bentuk instrumen	Contoh Instrumen		
6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, jajargenjang	segiempat	Mendiskusikan pengertian dan sifat sifat persegi panjang, persegi, jajargenjang	Menjelaskan pengertian jajargenjang	Tes tertulis	Tes isian	Apa yang di maksud dengan persegi panjang	3 x 40 menit	Buku matematika penerbit erlangga
6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah	segiempat	Mendiskusikan keliling dan luas pesegi panjang,persegi, jajargenjang	Menghitung keliling dan luas persegi panjang, persegi, jajargenjang	Tes tertulis	Tes isian	Kebun pak Hamid berbentuk pesegi panjang dengan panjang 50 m dan lebar 30 m. Berapakah luas tanah pak Hamid	3 x 40 menit	Buku matematika penerbit erlangga

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Nama Satuan Pendidikan** : SMP N 5 Lalan  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Alokasi Waktu** : 2 x 40 Menit  
**Kelas** : VII  
**Semester** : Genap

### A. Standar Kompetensi

Memahami konsep segiempat serta menentukan ukurannya

### B. Kompetensi Dasar

Menghitung keliling dan luas bangun segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

### C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat Menjelaskan pengertian persegi panjang
2. Siswa dapat Menjelaskan sifat sifat segi empat ditinjau dari sisi, sudut dan diagonalnya.
3. Siswa dapat Menghitung luas dan keliling persegi panjang

### D. Indikator

1. Menjelaskan pengertian persegi panjang
2. Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari sisi, sudut dan diagonalnya.
3. Menurunkan rumus keliling dan luas persegi panjang

### E. Materi Pelajaran

Persegi panjang (materi terlampir)

### F. Metode Pembelajaran

Model kooperatif tipe *Inside Outside Circle*

## G. Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pembukaan (10 menit)

- a. Mengucapkan basmalah
- b. Perkenalan
- c. Absensi
- d. Memotivasi siswa
- e. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar
- f. Guru menyajikan informasi

### 2. Inti materi (60 menit)

- a. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok beranggotakan 4-5 orang.
- b. Guru membagikan LKS.
- c. Diskusi kelompok untuk penguatan materi dan mengerjakan LKS.
- d. Guru menjelaskan kepada siswa tentang belajar kooperatif tipe IOC.
- e. Setelah selesai, maka seluruh siswa berkumpul saling membaur.
- f. Separuh kelas lalu berdiri membentuk lingkaran kecil dan menghadap keluar.
- g. Separuh kelas lainnya membentuk lingkaran di luar lingkaran pertama, menghadap ke dalam.
- h. Dua siswa yang berpasangan dari lingkaran kecil dan besar berbagi informasi.
- i. Kemudian siswa berada di lingkaran kecil diam di tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam.
- j. Sekarang giliran siswa berada di lingkaran besar yang membagi informasi.  
Demikian seterusnya, sampai seluruh siswa selesai berbagi informasi.

## 3. Penutup (10 menit)

- a. guru memberikan kesempatan untuk bertanya
- b. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran.
- c. Guru memberikan PR

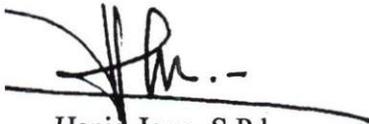
**VIII. Evaluasi**

Siswa mengerjakan soal latihan

**VIII. Alat dan Sumber Belajar**

Sumber belajar : Buku matematika SMA VII Penerbit Erlangga

Guru mata pelajaran



Hanja Jaya, S.Pd

NIP. 19820627 201001 1 013

Lalan, April 2012

Peneliti



Hendra

NIM. 332008173

Mengetahui

Kepala SMP N 5 Lalan



Antonius Budianto, S.Pd

NIP. 19740705 200012 1 002

## Lampiran Materi

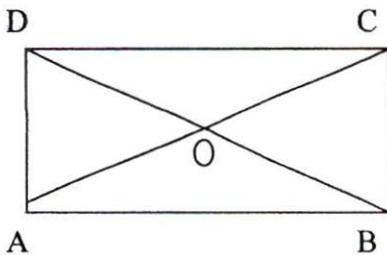
### Persegi Panjang

#### A. Pengertian persegi panjang

Persegi panjang adalah segiempat yang dapat menempati bingkainya dengan *tepat empat cara* dan tiap-tiap sudutnya dapat menempati sudut yang lain secara tepat.

#### B. Sifat-sifat persegi panjang

Sifat-sifat persegi panjang meliputi



i). Sisi-sisi yang berhadapan pada persegi panjang sama panjang dan sejajar.

$$AB = CD \text{ dan } AB // CD$$

$$AD = BC \text{ dan } AD // BC$$

ii) Setiap sudut pada persegi panjang sama besar dan merupakan sudut siku-siku.

$$\angle BAD = \angle ABC = \angle BCD = \angle ADC = 90^\circ$$

iii) Diagonal-diagonal pada persegi panjang sama panjang

$$AC = BD$$

iv) Diagonal-diagonal persegi panjang berpotongan dan saling membagi dua sama panjang.

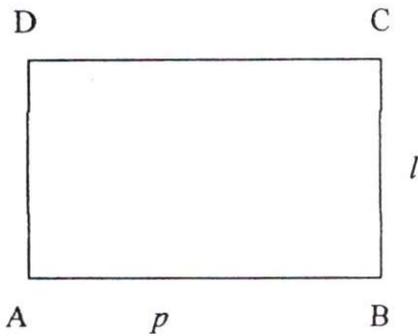
$$OA = OC \text{ dan } OB = OD$$

$$\text{Karena } AC = BD, \text{ maka } OA = OB = OC = OD$$



### C. Keliling dan luas persegi panjang

Untuk menghitung keliling persegi panjang, dinyatakan terlebih dahulu rumus segiempat, seperti pada gambar dibawah ini.



Maka, keliling persegi panjang  $ABCD$

adalah sisi sisinya

$$K = 2p + 2l$$

$$K = 2(p + l)$$

Ket:

$K$  = Keliling

$p$  = panjang

$l$  = lebar

Contoh.

Tentukan keliling persegi panjang  $ABCD$  jika  $AB = 4$  cm,  $BC = 2$  cm

Diketahui :  $AB = 4$  cm,  $BC = 2$  cm

Ditanya : Keliling

Penyelesaian:

$$K = 2(AB + BC)$$

$$= 2(4 \text{ cm} + 2 \text{ cm})$$

$$= 12 \text{ cm}$$

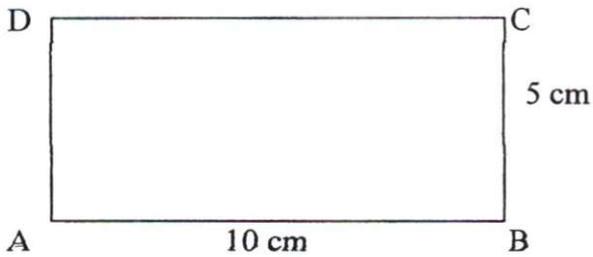
$$K = 12 \text{ cm}$$

Jadi, keliling persegi panjang  $ABCD$  adalah 12 cm

$$\text{Luas persegi panjang} = p \times l$$

Contoh:

Hitunglah luas persegi panjang ABCD pada gambar di bawah ini!



Diketahui : Panjang : 10 cm

lebar : 5 cm

Ditanya : Luas

Penyelesaian.

Luas persegi panjang ABCD = panjang x lebar

$$= 10 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$$

$$= 50 \text{ cm}^2$$

Jadi, luas daerah persegi panjang ABCD adalah  $50 \text{ cm}^2$



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMP N 5 Lalan</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 2 x 40 Menit</b>
<b>Kelas</b>	<b>: VII</b>

### I. Standar Kompetensi

Memahami konsep segiempat serta menentukan ukurannya

### II. Kompetensi Dasar

Menghitung keliling dan luas bangun segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

### III. Indikator

- Menjelaskan pengertian persegi
- Menjelaskan sifat-sifat persegi ditinjau dari sisi, sudut dan diagonalnya.
- Menurunkan rumus keliling dan luas persegi

### IV. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian persegi
2. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat persegi ditinjau dari sisi, sudut dan diagonalnya.
3. Siswa dapat menghitung keliling dan luas persegi

### V. Materi Pelajaran

Persegi (materi terlampir)

### VI. Metode Pembelajaran

Model kooperatif tipe *Inside Outside Circle*

## VII. Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pembukaan (10 menit)

- Mengucapkan basmalah
- Absensi
- Memotivasi siswa
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar
- Guru menyajikan informasi

### 2. Inti materi (60 menit)

- a. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok beranggotakan 4-5 orang.
- b. Guru membagikan LKS.
- c. Diskusi kelompok untuk penguatan materi dan mengerjakan LKS.
- d. Guru menjelaskan kepada siswa tentang belajar kooperatif tipe IOC.
- e. Setelah selesai, maka seluruh siswa berkumpul saling membaur.
- f. Separuh kelas lalu berdiri membentuk lingkaran kecil dan menghadap keluar.
- g. Separuh kelas lainnya membentuk lingkaran di luar lingkaran pertama, menghadap ke dalam.
- h. Dua siswa yang berpasangan dari lingkaran kecil dan besar berbagi informasi.
- i. Kemudian siswa berada di lingkaran kecil diam di tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam.
- j. Sekarang giliran siswa berada di lingkaran besar yang membagi informasi. Demikian seterusnya, sampai seluruh siswa selesai berbagi informasi.

3. Penutup (10 menit)
  - a. guru memberikan kesempatan untuk bertanya
  - b. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran.
  - c. Guru memberikan PR

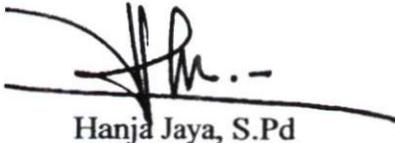
### VIII. Evaluasi

Siswa mengerjakan soal latihan

### VIII. Alat dan Sumber Belajar

Sumber belajar : Buku matematika SMA VII Penerbit Erlangga

Guru mata pelajaran



Hanja Jaya, S.Pd

NIP. 19820627 201001 1 013

Lalan, April 2012

Peneliti

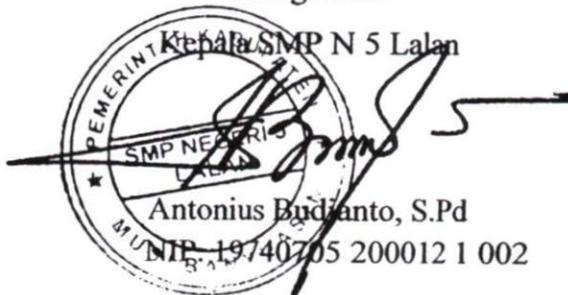


Hendra

NIM. 332008173

Mengetahui

Kepala SMP N 5 Lalan



PEMERINTAH KABUPATEN LALAN  
SMP NEGERI 5 LALAN

Antonius Budianto, S.Pd

NIP. 19740705 200012 1 002

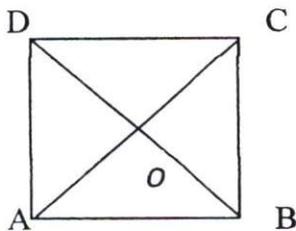
## Lampiran Materi

### Persegi

#### 1. Pengertian Persegi

Persegi adalah segiempat yang dapat menempati bingkainya dengan tepat delapan cara dan tiap tiap sudutnya dapat menempati sudut yang lain secara tepat.

#### 2. Sifat-sifat Persegi



Adapun sifat-sifat persegi ialah:

- (i) Semua sisi setiap persegi sama panjang

$$AB = BC = CD = AD$$

- (ii) Diagonal-diagonal persegi sama panjang dan saling membagi dua sama panjang

$$AC = BD \quad OA = OB = OC = OD$$

- (iii) Diagonal diagonal persegi berpotongan membentuk sudut siku-siku

$$\angle AOB = \angle BOC = \angle COD = \angle AOD = 90^\circ$$

- (iv) Setiap sudut persegi sama besar dan merupakan sudut siku-siku

$$\angle BAD = \angle ABC = \angle BCD = \angle ADC = 90^\circ$$

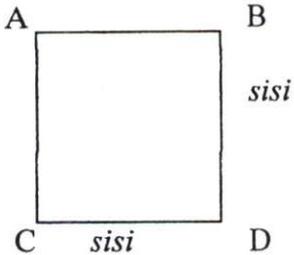
- (v) Setiap sudut persegi dibagi dua sama besar oleh diagonalnya, atau diagonal-diagonalnya merupakan garis bagi

$$\angle BAC = \angle DAC = 45^\circ \quad \angle ACB = \angle ACD = 45^\circ$$



$$\angle ABD = \angle CBD = 45^\circ \quad \angle ADB = \angle BDC = 45^\circ$$

### 3. Keliling dan Luas Persegi



Untuk menghitung keliling dan luas persegi ialah:

$$\text{Keliling Persegi} = 4 \times \text{sisi}$$

$$\text{Luas Persegi} = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

Contoh.

Hitunglah keliling dan luas persegi jika sisinya 5 cm.

Penyelesaian.

Diketahui : sisi = 5 cm

Ditanya : keliling dan luas persegi

$$\text{Keliling} = 4 \times \text{sisi}$$

$$= 4(5 \text{ cm})$$

$$= 20 \text{ cm}$$

$$\text{Luas persegi} = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

$$= 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$$

$$= 25 \text{ cm}^2$$

Jadi keliling dan luas persegi tersebut adalah 20 cm dan 25 cm<sup>2</sup>

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

<b>Satuan Pendidikan</b>	: SMP N 5 Lalan
<b>Mata Pelajaran</b>	: Matematika
<b>Alokasi Waktu</b>	: 2 x 40 Menit
<b>Kelas</b>	: VII

### I. Standar Kompetensi

Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya

### II. Kompetensi Dasar

Menghitung keliling dan luas bangun segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

### III. Indikator

1. Menjelaskan pengertian jajargenjang
2. Menjelaskan sifat-sifat jajargenjang ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya.
3. Menurunkan rumus luas jajargenjang

### IV. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian jajargenjang
2. Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat jajargenjang ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya.
3. Siswa dapat menghitung luas jajargenjang

### V. Materi Pelajaran

Jajargenjang (materi terlampir)

### VI. Metode Pembelajaran

Model kooperatif tipe *Inside Outside Circle*



3. Penutup (10 menit)
  - a. guru memberikan kesempatan untuk bertanya
  - b. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran.
  - c. Guru memberikan PR

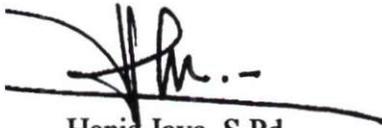
### VIII. Evaluasi

Siswa mengerjakan soal latihan

### VIII. Alat dan Sumber Belajar

Sumber belajar : Buku matematika SMA VII Penerbit Erlangga

Guru mata pelajaran



Hanja Jaya, S.Pd

NIP. 19820627 201001 1 013

Lalan, April 2012

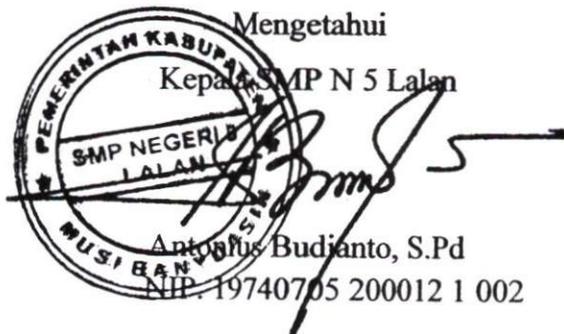
Peneliti



Hendra

NIM. 332008173

Mengetahui  
Kepala SMP N 5 Lalan



Antonius Budianto, S.Pd  
NIP. 19740705 200012 1 002

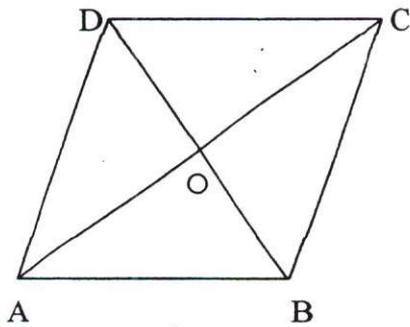
## Lampiran Materi

### Jajargenjang

#### 1. Pengertian Jajargenjang

Jajargenjang dibentuk dari gabungan sebuah segitiga dan bayangannya setelah diputar *setengah putaran* pada titik tengah salah satu sisi segitiga.

#### 2. Sifat-sifat Jajargenjang



(i) Sisi-sisi yang *berhadapan* sama

panjang dan sejajar

$$AB = CD \text{ dan } AB \parallel CD$$

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

(ii) Sudut sudut yang *berhadapan* sama

besar.

$$\angle BAD = \angle BCD$$

$$\angle ABC = \angle ADC$$

(iii) Jumlah sudut sudut yang *berdekatan* adalah  $180^\circ$

$$\angle BAD + \angle ABC = 180^\circ \qquad \angle ABC + \angle BCD = 180^\circ$$

$$\angle BAD + \angle ADC = 180^\circ \qquad \angle ADC + \angle BCD = 180^\circ$$

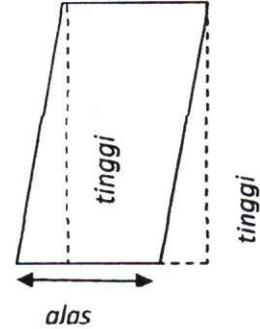
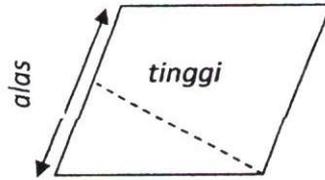
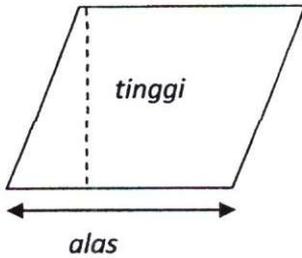
(iv) Diagonal-diagonalnya saling *membagi dua sama panjang*

$$OA = OC$$

$$OB = OD$$

### 3. Luas Jajargenjang

Luas jajargenjang = alas x tinggi



Contoh.

Hitunglah luas jajargenjang yang diketahui tinggi jajargenjang 9 cm dan panjang alas jajargenjang 2 cm

Diketahui:

Panjang alas jajargenjang = 2 cm

Tinggi jajargenjang = 9 cm

Ditanya : luas jajargenjang

Dijawab :

Luas jajar genjang = alas x tinggi

$$= 2 \text{ cm} \times 9 \text{ cm}$$

$$= 18 \text{ cm}^2$$

Jadi luas jajargenjang tersebut adalah  $18 \text{ cm}^2$

## LEMBAR KERJA SISWA

Nama : .....

Kelas : .....

### Indikator

- Menjelaskan pengertian persegi panjang,
- Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya.
- Menurunkan rumus keliling dan luas persegi panjang

Petunjuk pengisian.

1. Bacalah pertanyaan dengan cermat
2. Kerjakan soal-soal sesuai dengan langkah- langkah yang sudah diajarkan.

Hitunglah keliling dan luas persegi panjang apabila panjangnya 20 cm dan lebarnya 5 cm !

Jawab :

Diketahui:

$$\text{Panjang} = 20 \text{ cm}$$

$$\text{Lebar} = \dots \text{ cm}$$

ditanya:

- a. keliling persegi panjang
- b. ....

penyelesaiannya:

$$\begin{aligned} \text{a. Keliling} &= 2 (p + l) \\ &= 2 (20 \text{ cm} + \dots \text{ cm} ) \\ &= 2 ( \dots \text{ cm} ) \\ &= 50 \text{ cm} \end{aligned}$$

Jadi keliling persegi panjang tersebut adalah ... cm

$$\begin{aligned} \text{b. Luas persegi} &= p \times l \\ &= 20 \text{ cm} \times \dots \text{ cm} \\ &= \dots \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Jadi luas persegi panjang tersebut adalah .....  $\text{cm}^2$

## LEMBAR KERJA SISWA

Nama : .....

Kelas : .....

### Indikator

- Menjelaskan pengertian jajargenjang
- Menjelaskan sifat sifat jajargenjang ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya.
- Menurunkan rumus luas jajargenjang

### Petunjuk pengisian.

1. Bacalah pertanyaan dengan cermat
2. Kerjakan soal-soal sesuai dengan langkah- langkah yang sudah diajarkan.

Hitunglah luas jajar genjang apabila tingginya 10 cm dan panjang alasnya 5 cm !

Jawab :

Diketahui:

$$\text{Tinggi} = 10 \text{ cm}$$

$$\text{Alas} = \dots \text{ cm}$$

ditanya: .....

penyelesaiannya:

$$\begin{aligned} \text{Luas jajargenjang} &= \text{tinggi} \times \text{alas} \\ &= 10 \text{ cm} \times \dots \text{ cm} \\ &= \dots \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Jadi luas jajargenjang tersebut adalah.....  $\text{cm}^2$



## KUNCI JAWABAN SIKLUS I

1. Sifat-sifat persegi panjang meliputi:

- (i) Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
- (ii) Setiap sudut persegi sama besar dan merupakan sudut siku siku.
- (iii) Diagonal-diagonal pada persegi panjang sama panjang
- (iv) Diagonal-diagonal persegi panjang berpotongan dan saling membagi dua sama panjang.

.....(10)

2. Diketahui:

$$\text{panjang} = 110 \text{ m} \dots(2)$$

$$\text{Lebar} = 50 \text{ m} \dots(2)$$

$$\text{Ditanya} = \text{Luas tanah} \dots(2)$$

Dijawab:

$$\text{Luas tanah} = \text{panjang} \times \text{lebar} \dots(4)$$

$$= 110 \text{ m} \times 50 \text{ m} \dots(4)$$

$$= 5.500 \text{ m}^2 \dots(4)$$

$$\text{Jadi, luas kebun adalah } 5.500 \text{ m}^2 \dots(2)$$

3. Diketahui:

$$\text{Panjang nya } 5 \text{ cm} \dots(2)$$

$$\text{Lebar nya } 3 \text{ cm} \dots(2)$$

$$\text{Ditanya} : \text{ Keliling persegi panjang} \dots(2)$$

Dijawab:

$$\text{Keliling} = 2(\text{panjang} + \text{lebar}) \dots(4)$$

$$= 2(5 \text{ cm} + 3 \text{ cm}) \dots(4)$$

$$= 2(8 \text{ cm}) \dots(2)$$

$$= 16 \text{ cm} \dots(2)$$

Jadi kelilingnya adalah 16 cm ... (2)

4. Diketahui :

Luas sebuah persegi panjang 80 cm ... (2)

Lebar nya 8 cm ... (2)

Ditanya : Panjang persegi panjang ... (2)

Dijawab:

$$\text{Luas} = \text{panjang} \times \text{lebar} \dots(2)$$

$$80 \text{ cm} = \text{panjang} \times 8 \text{ cm} \dots(4)$$

$$\text{Panjang} = \frac{80 \text{ cm}^2}{8 \text{ cm}} \dots(4)$$

$$\text{Panjang} = 10 \text{ cm} \dots(2)$$

Jadi panjangnya 10 cm ... (2)

5. Diketahui :

$$\text{Panjang AB} = (2x+3) \text{ cm} \dots(1)$$

$$\text{Panjang CD} = (x+6) \text{ cm} \dots(1)$$

$$\text{Panjang BC} = 4 \text{ cm} \dots(1)$$

Ditanya :

- a. Panjang AD ... (1)
- b. Nilai x ... (1)

Dijawab:

a.  $AD = BC$  (sisi yang berhadapan sama panjang) ... (2)

$$= 4 \text{ cm} \dots (6)$$

Jadi panjang nya 4 cm ... (2)

b. Panjang  $AB = CD$  (sisi yang berhadapan sama panjang) ... (2)

$$2x+3 = x+6 \dots (5)$$

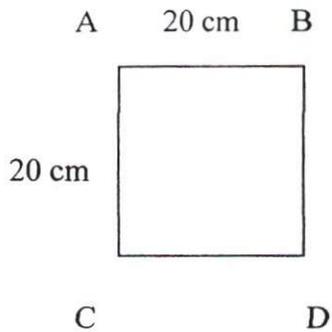
$$2x-x = 6-3 \dots (5)$$

$$x = 3 \dots (2)$$

jadi  $x = 3 \dots (1)$

## SOAL SIKLUS II

1. Tuliskan sifat-sifat persegi? (minimal 3, bobot 10)
2. Hitunglah keliling dan luas dari gambar di bawah ini! (bobot 20)



3. Pak Hamid mempunyai sebidang tanah berbentuk persegi. Setelah di ukur diketahui Keliling kebun pak Hamid 800 m, tentukan panjang sisi dan luas kebun pak Hamid? (bobot 30)
4. Hitunglah luas persegi dengan sisinya  $(3x+2)$  cm jika diketahui  $x = 2$  ?  
(bobot 20)
5. Berapakah sisi persegi Jika diketahui luas persegi adalah  $144 \text{ cm}^2$  ? (bobot 20)

## KUNCI JAWABAN SIKLUS II

### 1. Sifat-sifat persegi

- a. Semua sisi persegi sama panjang
  - b. Diagonal diagonal persegi sama panjang dan saling membagi dua sama panjang
  - c. Diagonal diagonal persegi berpotongan membentuk sudut siku siku
  - d. Setiap sudut persegi sama besar dan merupakan sudut siku siku
  - e. Setiap sudut persegi dibagi dua sama besar oleh diagonalnya, atau diagonal-diagonalnya merupakan garis bagi
- .....(10)

### 2. Diketahui : $S = 20 \text{ cm}$ ...(2)

Ditanya : Keliling dan luas persegi ...(2)

Dijawab :

$$\text{Keliling persegi } K = 4S \dots(1)$$

$$= 4(20 \text{ cm})\dots(3)$$

$$= 80 \text{ cm}\dots(3)$$

$$\text{Luas persegi } L = s^2 \dots(1)$$

$$L = (20 \text{ cm})^2 \dots (3)$$

$$L = 400 \text{ cm}^2 \dots(3)$$

Jadi keliling dan luas persegi tersebut adalah  $80 \text{ cm}$  dan  $400 \text{ cm}^2$  ...(2)

### 3. Diketahui : Keliling persegi = $800 \text{ cm}$ .... (2)

Ditanya : Panjang sisi dan luas kebun... (2)

Dijawab :

$$K = 4 S \dots(3)$$

$$800 \text{ m} = 4 S \dots(3)$$

$$S = \frac{800\text{m}}{4} \dots(3)$$

$$S = 200 \text{ m} \dots(3)$$

Jadi panjang sisinya 200 m ... (2)

$$L = s^2 \dots(3)$$

$$L = (200\text{m})^2 \dots(3)$$

$$L = 40.000 \text{ m}^2 \dots(3)$$

Jadi luas kebun nya 40.000 m<sup>2</sup> ... (3)

4. Diketahui :  $S = 3x + 2$  dengan  $x = 2$  maka.....(2)

$$S = 3(2) + 2 = 8 \text{ cm} \dots(4)$$

Ditanya : Luas .....(2)

Di jawab:

$$L = s^2 \dots(2)$$

$$L = 8^2 \dots(4)$$

$$L = 64 \text{ cm}^2 \dots(4)$$

Jadi luas persegi adalah 64 cm<sup>2</sup> ... (2)

5. Diketahui : Luas persegi = 144 cm<sup>2</sup> .....(2)

Ditanya : Panjang sisi.....(2)

Dijawab :  $L = s^2 \dots(2)$

$$144 = s^2 \dots(4)$$

$$s = \sqrt{144} \dots(4)$$

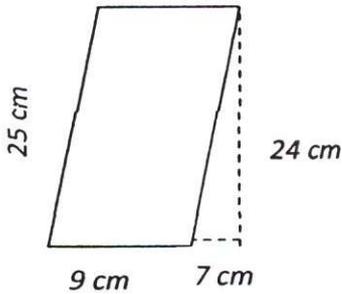
$$s = 12 \text{ cm} \dots(4)$$

jadi panjang sisinya 12 cm... (2)

## SOAL SIKLUS III

1. Tuliskan sifat-sifat jajargenjang? (minimal 3, bobot 10)

2. Diketahui :



Hitunglah luas jajargenjang di atas! (bobot 20)

3. Hitunglah luas jajargenjang yang diketahui tinggi jajargenjang 10 cm dan panjang alas jajargenjang 3 cm! (bobot 20)

4. Pada jajargenjang disamping,

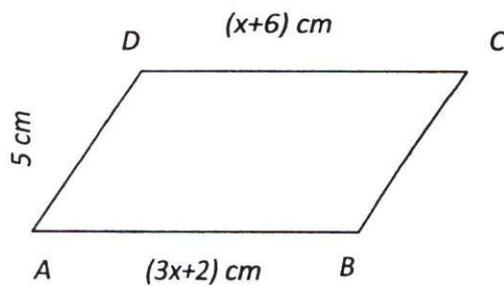
panjang  $AD = 5$  cm ,  $AB = (3x+2)$  cm

dan  $CD = (x+6)$  cm.

Tentukan: (bobot 30)

a. Panjang BC

b. Nilai x



5. Jika diketahui tinggi jajargenjang adalah 12 cm dan alas jajargenjang ialah 5 cm.

Tentukan luas jajargenjang tersebut? (bobot 20)

### KUNCI JAWABAN SIKLUS III

#### 1. Sifat-sifat jajargenjang

- (i) Sisi-sisi yang *berhadapan* sama panjang dan sejajar
- (ii) Sudut sudut yang *berhadapan* sama besar
- (iii) Jumlah sudut sudut yang *berdekatan* adalah  $180^{\circ}$
- (iv) Diagonal-diagonalnya saling *membagi dua sama panjang*  
.....(10)

#### 2. Diketahui:

$$\text{Panjang alas jajargenjang} = 9 \text{ cm} \dots\dots(2)$$

$$\text{Tinggi jajargenjang} = 24 \text{ cm} \dots\dots(2)$$

Ditanya : luas jajargenjang.....(2)

Dijawab :

$$\text{Luas jajar genjang} = \text{alas} \times \text{tinggi} \dots(4)$$

$$= 9 \text{ cm} \times 24 \text{ cm} \dots\dots(4)$$

$$= 216 \text{ cm}^2 \dots\dots(4)$$

Jadi luasnya ialah  $216 \text{ cm}^2$  ... (2)

#### 3. Diketahui :

$$\text{Panjang alas jajargenjang} = 3 \text{ cm} \dots\dots(2)$$

$$\text{Tinggi jajargenjang} = 10 \text{ cm} \dots\dots(2)$$

Ditanya : luas jajargenjang.....(2)

Dijawab :

$$\text{Luas jajar genjang} = \text{alas} \times \text{tinggi} \dots\dots(4)$$

$$= 3 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \dots(4)$$

$$= 30 \text{ cm}^2 \dots(4)$$

Jadi luasnya  $30 \text{ cm}^2 \dots(2)$

4. Diketahui: (Panjang AD = 5 cm , AB=(3x+2) cm dan CD=(x+6) cm)....(6)

Ditanya : a. Panjang BC....(2)

b. Nilai x....(2)

Dijawab :

a. Panjang BC = Panjang AD.....(2)

$$= 5 \text{ cm} \dots(4)$$

b. Panjang AB = panjang CD

$$3x + 2 = x + 6 \dots(4)$$

$$3x - 1 = 6 - 2 \dots(4)$$

$$2x = 4 \dots(2)$$

$$x = 2 \dots(2)$$

Jadi  $x = 2 \dots(2)$

5. Diketahui: Panjang alas jajargenjang = 5 cm.....(2)

Tinggi jajargenjang = 12 cm.....(2)

---

Ditanya : Luas jajargenjang....(2)

Dijawab : Luas jajar genjang = alas x tinggi...(4)

$$= 5 \text{ cm} \times 12 \text{ cm} \dots(4)$$

$$= 60 \text{ cm}^2 \dots(4)$$

Jadi luasnya ialah  $60 \text{ cm}^2 \dots(2)$

## LEMBAR KERJA SISWA

(100)

Nama : wulan dari

Kelas : VII SMP

**Indikator**

- Menjelaskan pengertian persegi panjang,
- Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya.
- Menurunkan rumus keliling dan luas persegi panjang

Petunjuk pengisian.

1. Bacalah pertanyaan dengan cermat
2. Kerjakan soal-soal sesuai dengan langkah- langkah yang sudah diajarkan.

Hitunglah keliling dan luas persegi panjang apabila panjangnya 20 cm dan lebarnya 5 cm !

Jawab :

Diketahui:

Panjang = 20 cm

Lebar = 5 cm

ditanya:

a. keliling persegi panjang

b. luas persegi panjang

penyelesaiannya:

$$\begin{aligned}
 \text{a. Keliling} &= 2(p + l) \\
 &= 2(20 \text{ cm} + 5 \text{ cm}) \\
 &= 2(25 \text{ cm}) \\
 &= 50 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

Jadi keliling persegi panjang tersebut adalah 50 cm

$$\begin{aligned}
 \text{b. Luas persegi} &= p \times l \\
 &= 20 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \\
 &= 100 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Jadi luas persegi panjang tersebut adalah 100 cm<sup>2</sup>

## LEMBAR KERJA SISWA

Nama : Jany Dalmon AkKelas : XU

## Indikator

- Menjelaskan pengertian jajargenjang
- Menjelaskan sifat sifat jajargenjang ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya.
- Menurunkan rumus luas jajargenjang

## Petunjuk pengisian.

1. Bacalah pertanyaan dengan cermat
2. Kerjakan soal-soal sesuai dengan langkah- langkah yang sudah diajarkan.

Hitunglah luas jajar genjang apabila tingginya 10 cm dan panjang alasnya 5 cm !

Jawab :

Diketahui:

Tinggi = 10 cm

Alas = 5 cm

ditanya: 50

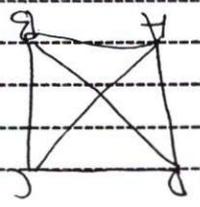
penyelesaiannya:

$$\begin{aligned} \text{Luas jajargenjang} &= \text{tinggi} \times \text{alas} \\ &= 10 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \\ &= 50 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Jadi luas jajargenjang tersebut adalah 50 cm<sup>2</sup>



54



di bawah = keling persegi panjang

$$= 2 (p \times l) = 2 (8 \times 3) = 2 (24) = 48$$

jadi kelingnya = 48 cm

4. dik = panjang 80 cm

lebar 80 cm

di tanya = panjangnya

$$pawar = 80 \text{ cm} \times 80 \text{ cm}$$

jadi panjangnya = 160 cm

6. a. panjang AD = 9 cm

$$b. \text{Nilai } x = 10$$

a. STH yang dihadapan sama panjang

b. satah sudut besar sama besar dan merupakan sudut siku-siku

c. Diagonalnya bersisi panjang sama panjang

d. Diagonalnya bersisi panjang bersisi panjang dan saling menyangkut

8. Di ketahu: = panjang 110 m

lebar 80 m

Di tanya = luas tanah 8500

$$= \text{panjang} \times \text{lebar} = 110 \times 80 = 8800 \text{ m}^2$$

jadi luas tanah adalah 8500 m<sup>2</sup>

3. Dik: panjang 5 cm

lebar 5 cm

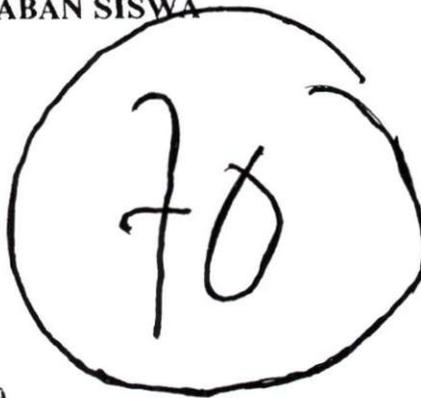
Di tanya = panjang keling

## LEMBAR JAWABAN SISWA

NAMA : SATRIA WILHASTARA

KELAS : VII

SEKOLAH : SMP N 5 LALAN

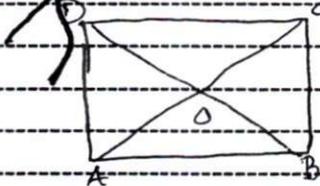


## JAWABAN

1) sisi yang berhadapan sama panjang

b. diagonal persegi panjang sama panjang

c. setiap sudut persegi sama besar dan merupakan sudut siku-siku

4) Dik :  $P \times L$ 

ditanya : Panjang

$$L = P \times L$$

$$80 = P \times 10$$

$$= L \times 10$$

Jadi panjang persegi

panjang = 8 cm

2) dik :  $P = 110 \text{ m}$ 

$$L = 50 \text{ m}$$

di ? : luas

di jawab :

$$\text{Luas} = P \times L$$

$$= 110 \text{ m} \times 50 \text{ m}$$

$$= 5500 \text{ m}^2$$

jadi luas =  $5500 \text{ m}^2$ 5) Dik :  $AB = (2x + 3) \text{ cm}$ 

$$CD = BC = 4 \text{ cm}$$

Ditanya : panjang AD, nilai x

\* panjang AD = 4 cm

\* nilai x = 1

3) dik : panjang = 5 cm

lebar = 3 cm

tanya keliling jawab :

$$\text{keliling} = 2(P + L)$$

$$= 2(5 + 3)$$

$$= 2(8)$$

$$= 16 \text{ cm}$$

jadi keliling = 16 cm

\*SELAMAT BEKERJA\*

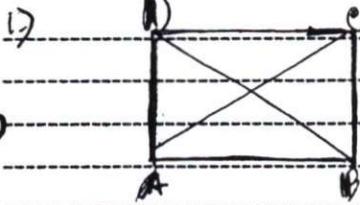
Hendra\_aj88@yahoo.co.id

## LEMBAR JAWABAN SISWA

NAMA : HERLI  
 KELAS : VII  
 SEKOLAH : SMP N 5 LALAN



## JAWABAN



- a. sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan siku-siku  
 b. setiap sudut pasti sama besar dan merupakan sudut siku-siku  
 c. sudut diagonal = pada persis panjang sama panjang.

18

1) diket : luas = 80 cm

lebar = 8 cm  
 ditanya : panjang

jawab :  
 $Luas = P \times L$

$80 = P \times 8$

$P = 10 \text{ m}$

jadi panjang = 10 m

2) ~~diket~~

2) diket :  $P = 100 \text{ m}$

$L = 50 \text{ m}$

ditanya : luas tanah  
 jawab

$Luas = P \times L$

$= 100 \text{ m} \times 50 \text{ m}$

$= 5000 \text{ m}$

jadi luas = 5000 m

diket ahli : panjang AB =  $(2x + 3) \text{ cm}$

CD =  $(x + 2) \text{ cm}$

BC = 4 cm

ditanya : panjang AD

jawab :  
 nilai x

jawab

panjang AD = 4 cm

nilai x = 4 cm

3) diketahui :  $P = 5 \text{ cm}$

$L = 3 \text{ cm}$

ditanya : keliling

jawab : keliling =  $2(p+l)$

$= 2(5+3)$

$= 2(8)$

$= 16 \text{ cm}$

jadi keliling = 16 cm

\*SELAMAT BEKERJA\*

Hendra\_aj88@yahoo.co.id

## LEMBAR JAWABAN SISWA

NAMA : M. INRON ROSADY

KELAS : VIIA

SEKOLAH : SMP N 5 LALAN

70

## JAWABAN

1) Sifat - Sifat Persegi :

a. Semua sisi persegi sama panjang

b. diagonal = persegi memiliki dua diagonal dan saling membagi dua sama panjang

c. diagonal = persegi berpotongan membentuk sudut siku-siku

d. setiap sudut persegi sama besar dan merupakan sudut siku-siku

$$A \text{ luas} = \text{side} \times \text{side} \\ = 60000 \text{ cm} \\ \text{Jadi luas} = 60000 \text{ cm}^2$$

$$4. S = (3x+2), x=2$$

$$S = 8 \text{ cm} \\ \text{ditanya : luas} \\ \text{jawab :}$$

$$\text{luas} = S \times S \\ = 8 \times 8 \\ = 64 \text{ cm}^2 \\ \text{Jadi luas} = 64 \text{ cm}^2$$

2) Diketahui :  $S = 20 \text{ cm}$ 

ditanya : kelilingnya

jawab keliling =  $4S$ 

$$= 4 \times 20$$

$$= 80 \text{ cm}$$

$$\text{luas} = S \times S$$

$$= 20 \times 20$$

$$= 400 \text{ cm}^2$$

$$\text{jadi keliling} = 80 \text{ cm}$$

$$\text{luas} = 400 \text{ cm}^2$$

$$5. \text{diket} : \text{luas} = 144 \text{ cm}^2 \\ \text{ditanya sisi}$$

$$4. \text{ sisi} = 144 \text{ cm}^2$$

3) diket :  $k = 800 \text{ m}$ 

ditanya : keliling dan luas

$$\text{jawab :} \\ \text{keliling} = 4S$$

$$800 = 4 \cdot S$$

$$S = 800 : 4$$

$$= 200 \text{ m}$$

\*SELAMAT BEKERJA\*

Hendra\_aj88@yahoo.co.id

## LEMBAR JAWABAN SISWA

NAMA : Lukman  
 KELAS : VII  
 SEKOLAH : SMP N 5 LALAN

74

## JAWABAN

1)



- a. sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar  
 b. sudut? ~~dua~~ berhadapan sama besar  
 c. diagonal? ~~dua~~ ~~dua~~ membagi dua sama panjang

2) diket = tinggi = 25 cm  
 alas = 9 cm  
 luas = alas x tinggi  
 = 25 x 9  
 = 175 cm<sup>2</sup>

3) diket = tinggi = 10 cm  
 alas = 3 cm  
 ditanya = luas  
 jawab

luas = alas x tinggi  
 = 3 x 10  
 = 30 cm<sup>2</sup>  
 jadi luas 30 cm<sup>2</sup>

4) diket = ~~panjang~~ AD = 5 cm  
 alas = 5 cm  
 ditanya = lu

4) diket = panjang AD = 5 cm  
 panjang AB = (3x+2)  
 panjang CD = (x+6)  
 ditanya: \* nilai x

18 jawab  
 panjang BC = 5 cm  
 nilai x =  
 $x+6 = 3x+2$   
 $2x = 4$   
 $x = 2$

5) diket = tinggi = 12 cm  
 alas = 5 cm  
 ditanya = luas  
 jawab =

20 luas = tinggi x alas  
 = 12 x 5  
 = 60 cm<sup>2</sup>  
 jadi luas 60 cm<sup>2</sup>

\*SEMOGA BERHASIL\*

Hendra\_aj88@yahoo.co.id

		<p>pembelajaran yang disampaikan oleh guru</p> <p>c. Memperhatikan guru menyampaikan materi</p> <p>d. Memahami kaitan materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari</p>		
<b>Inti</b>	4. Memahami aturan belajar melalui model pembelajaran inside outside circle	<p>a. siswa membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan siswa belajar mandiri serta mengerjakan lks</p> <p>b. siswa membentuk kelompok lingkaran kecil dan lingkaran besar</p> <p>c. kelompok lingkaran kecil bertukar informasi ke lingkaran besar</p> <p>d. kelompok lingkaran besar bergeser dan bertukar informasi sedangkan lingkaran kecil tetap di tempat</p>	4.	a, b, c, d
<b>Akhir</b>	5. Mengerjakan tes	<p>a. Mengerjakan soal tes yang berkaitan dengan materi</p> <p>b. Mengerjakan soal tes sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran</p> <p>c. Mengerjakan soal tes sesuai petunjuk pengerjaannya</p> <p>d. Menuliskan jawaban pada lembar jawaban yang diberikan</p>	4	a, b, c, d
	6. Pemantapan	<p>a. Memahami materi yang dibahas</p> <p>b. Memahami materi yang</p>	2	c, d

		<p>muncul dalam tes</p> <p>c. Memahami materi yang tidak dapat dijawab dalam tes</p> <p>d. Memahami secara mendalam soal yang belum dijawab dalam tes</p>		
	7. Melakukan aktivitas rutin akhir tatap muka	<p>a. Siswa menyebutkan kesimpulan materi yang telah dipelajari</p> <p>b. Siswa mencatat PR yang diberikan guru</p> <p>c. Menerima informasi materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya</p> <p>d. Menjawab dengan salam</p>	3	0,48
<b>Jumlah</b>				

$$\text{Persentase nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria keberhasilan ditentukan sebagai berikut

$90\% \leq NR \leq 100\%$  : sangat baik

$80\% \leq NR < 90\%$  : baik

$70\% \leq NR < 80\%$  : cukup baik

$60\% \leq NR < 70\%$  : kurang baik

$0\% \leq NR < 60\%$  : sangat kurang baik

$$\frac{20}{28} \times 100\% = 71,42\%$$

Cukup Baik

Lalan, April 2012

Pengamat

Hanja Jaya, S.Pd

NIP. 19820627 201001 1 013

## LEMBAR OBSERVASI PENGAMAT TERHADAP KEGIATAN SISWA

Materi : Persegi Panjang

Hari/Tanggal : Senin, 02 April 2012

Siklus Ke- : 1

Waktu : 08.10 WIB-09.30 WIB

Petunjuk :

c. Isilah kolom skor sesuai pedoman penskoran setiap indikator.

Untuk skor 4 : Jika semua deskriptor terpenuhi

Untuk skor 3 : Jika tiga deskriptor terpenuhi

Untuk skor 2 : Jika dua deskriptor terpenuhi

Untuk skor 1 : Jika satu deskriptor terpenuhi

Untuk skor 0 : Jika tidak ada deskriptor terpenuhi

d. Isilah a, b, c, dan d pada kolom catatan deskriptor-deskriptor yang muncul.

Tahap	Indikator	Deskriptor	Skor	
			Skor	Catatan
Awal	1. Melakukan kegiatan awal tatap muka	a. Menjawab salam b. Menanggapi perkenalan diri c. Menyebutkan siswa yang tidak hadir d. Memperhatikan guru	3	a, b, c
	2. Memotivasi siswa	a. Siswa berminat untuk mengikuti pembelajaran b. Siswa antusias dalam pembelajaran c. Timbul rasa ingin tahu d. Siswa berani mengemukakan idea atau pendapatnya	2	a, b
	3. Mengemukakan materi dan pentingnya materi	a. Menjawab pertanyaan guru tentang materi yang dipelajari b. memperhatikan tujuan	2	b, c

		<p>pembelajaran yang disampaikan oleh guru</p> <p>c. Memperhatikan guru menyampaikan materi</p> <p>d. Memahami kaitan materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari</p>		
<b>Inti</b>	4. Memahami aturan belajar melalui model pembelajaran inside outside circle	<p>a. siswa membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan siswa belajar mandiri serta mengerjakan lks</p> <p>b. siswa membentuk kelompok lingkaran kecil dan lingkaran besar</p> <p>c. kelompok lingkaran kecil bertukar informasi ke lingkaran besar</p> <p>d. kelompok lingkaran besar bergeser dan bertukar informasi sedangkan lingkaran kecil tetap di tempat</p>	4	a, b, c, d
<b>Akhir</b>	5. Mengerjakan tes	<p>a. Mengerjakan soal tes yang berkaitan dengan materi</p> <p>b. Mengerjakan soal tes sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran</p> <p>c. Mengerjakan soal tes sesuai petunjuk pengerjaannya</p> <p>d. Menuliskan jawaban pada lembar jawaban yang diberikan</p>	4	a, b, c, d
	6. Pemantapan	<p>a. Memahami materi yang dibahas</p> <p>b. Memahami materi yang</p>	2	a, b

		dibahas b. Memahami materi yang muncul dalam tes c. Memahami materi yang tidak dapat dijawab dalam tes d. Memahami secara mendalam soal yang belum dijawab dalam tes		
	7. Melakukan aktivitas rutin akhir tatap muka	a. Siswa menyebutkan kesimpulan materi yang telah dipelajari b. Siswa mencatat PR yang diberikan guru c. Menerima informasi materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya d. Menjawab dengan salam	3	a, c, d
<b>Jumlah</b>				

$$\text{Persentase nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\frac{20}{28} \times 100\% = 71.42\%$$

Kriteria keberhasilan ditentukan sebagai berikut

$90\% \leq NR \leq 100\%$  : sangat baik

$80\% \leq NR < 90\%$  : baik

$70\% \leq NR < 80\%$  : cukup baik

$60\% \leq NR < 70\%$  : kurang baik

$0\% \leq NR < 60\%$  : sangat kurang baik

Cukup Baik

Lalan, April 2012

Pengamat



Ari Kurniawan

NIM 08141278

NAMA : Deka Esa

KELAS : VII

### ANGKET RESPON SISWA

**Petunjuk :**

1. Bacalah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan teliti, bila ada yang kurang jelas atau tidak dimengerti tanyakan kepada guru.
2. Tulislah pendapat Anda pada kolom yang tersedia dengan member tanda (√) pada pilihan Anda.

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pertanyaan	SS	S	TS	STS	Ket
1.	Saya senang belajar dengan pembelajaran seperti ini, karena menarik dan tidak membosankan.	✓				
2.	Saya senang jika sebelum memulai pembelajaran, guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran materi tersebut.	✓				
3.	Saya senang belajar seperti ini karena materi yang disajikan mudah dipahami sehingga pembelajaran lebih bermakna.	✓				
4.	Saya senang mengikuti pembelajaran bangun segiempat dengan belajar kooperatif tipe inside outside circle karena dapat membantu siswa berkomunikasi dan menjawab soal.	✓				
5.	Siswa tidak senang pembelajaran seperti ini karena membuat siswa malas belajar dan siswa banyak menggunakan waktu untuk bermain.			✓		
6.	Siswa senang belajar kooperatif tipe IOC karena siswa lebih aktif dalam belajar	✓				
7.	Siswa tidak senang pembelajaran seperti ini, karena guru hanya bertindak sebagai fasilitator sehingga materi sulit dimengerti.				✓	



NAMA : piki puspita

KELAS : VII

### ANGKET RESPON SISWA

Petunjuk :

1. Bacalah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan teliti, bila ada yang kurang jelas atau tidak dimengerti tanyakan kepada guru.
2. Tulislah pendapat Anda pada kolom yang tersedia dengan member tanda (√) pada pilihan Anda.

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pertanyaan	SS	S	TS	STS	Ket
1.	Saya senang belajar dengan pembelajaran seperti ini, karena menarik dan tidak membosankan.			✓		
2.	Saya senang jika sebelum memulai pembelajaran, guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran materi tersebut.	✓				
3.	Saya senang belajar seperti ini karena materi yang disajikan mudah dipahami sehingga pembelajaran lebih bermakna.	✓				
4.	Saya senang mengikuti pembelajaran bangun segiempat dengan belajar kooperatif tipe inside outside circle karena dapat membantu siswa berkomunikasi dan menjawab soal.			✓		
5.	Siswa tidak senang pembelajaran seperti ini karena membuat siswa malas belajar dan siswa banyak menggunakan waktu untuk bermain.		✓			
6.	Siswa senang belajar kooperatif tipe IOC karena siswa lebih aktif dalam belajar	✓	✓			
7.	Siswa tidak senang pembelajaran seperti ini, karena guru hanya bertindak sebagai fasilitator sehingga materi sulit dimengerti.				✓	

34	185	70	72	74
35	186	56	60	68
36	187	67	68	74
37	189	48	51	58
38	190	68	68	70
39	191	50	55	56
40	192	58	66	70
jumlah		2453	2531	2785

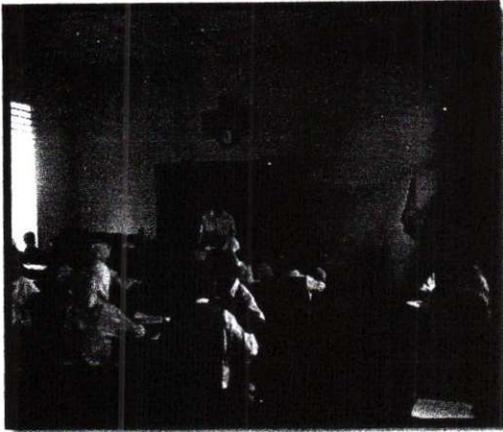
Mengetahui  
 Kepala SMP Negeri 5 Lalan,  
  
 Antonius Budianto, S.Pd  
 NIP. 19740705 200012 1 002

Karang Agung, April 2012  
 Menyetujui  
 Guru Mata Pelajaran,

  
 Hanja Jaya, S.Pd  
 NIP. 19820627 201001 1 013



**FOTO-FOTO PENELITIAN**



**peneliti menjelaskan aturan main model belajar kooperatif tipe IOC**



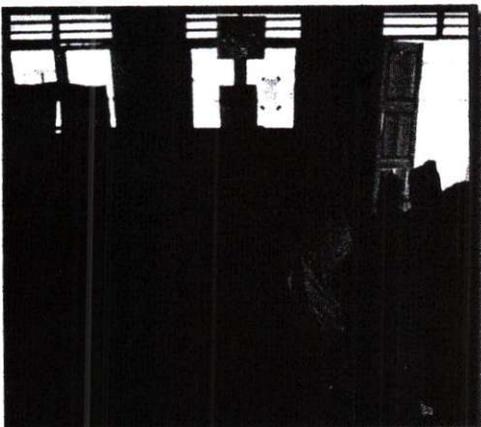
**siswa belajar berkelompok**



**siswa antusias belajar berkelompok**



**siswa melakukan belajar tipe IOC**



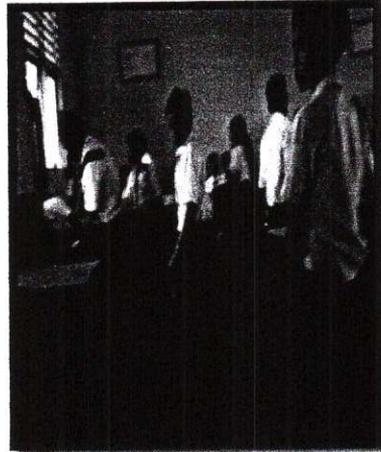
**siswa melakukan belajar tipe IOC**



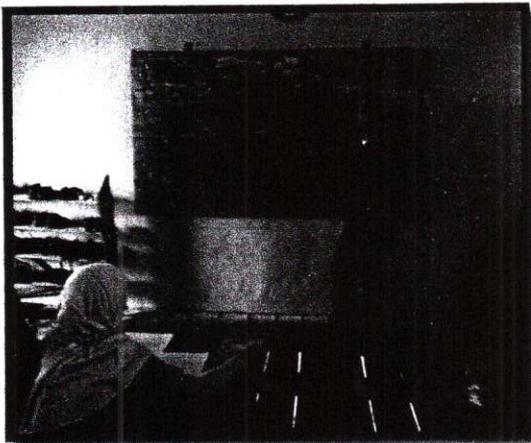
**siswa melakukan belajar tipe IOC**



**siswa melakukan belajar tipe IOC**



**siswa mengembalikan bangku seperti semula**



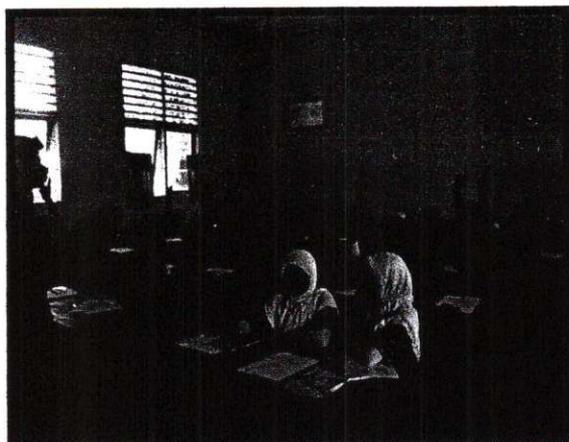
**peneliti menginstruksikan kepada siswa untuk mengerjakan tes**



**siswa mengerjakan soal tes**



**siswa mengerjakan soal di depan kelas**



**antusias siswa dalam menyimpulkan materi**



## RIWAYAT HIDUP

Hendra dilahirkan di Desa Durian Daun, Kecamatan Suak Tapeh Kabupaten Banyuasin tanggal 09 Juli 1990, anak bungsu dari tujuh bersaudara, pasangan Bapak Jailani Sakri dan Ibu Sumiana Mahusip. Pendidikan Dasar ditempuh di kampung halamannya di Durian Daun dan tamat tahun 2002. Sekolah menengah ditempuhnya di SMP Negeri 2 Betung tamat tahun 2005 dan SMA Sanudin di Pangkalan Balai tamat tahun 2008.

Pendidikan berikutnya ditempuh di FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang, memilih jurusan pendidikan MIPA, program studi pendidikan matematika hingga selesai tahun 2012. Penulis melaksanakan PPL di SMA Negeri 12 Palembang dan Kulia Kerja Nyata (KKN) Posdaya Angkatan II di Kelurahan 14 Ulu Palembang.

Pada bulan Maret hingga Juli 2012 penulis menyusun skripsi dengan judul, “Penerapan Model Belajar Kooperatif Tipe *Inside Outside Circle* dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Bangun Segiempat Kelas VII SMP Negeri 5 Lalan Kabupaten Musi Banyuasin”.