

# **LAPORAN PENELITIAN**

## **MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS* *GAMES TURNAMENT* (TGT) PADA SISWA KELAS VI SDN 5 PANTUNGO KABUPATEN GORONTALO**



**Dra. Martianty Nalole, M.Pd  
NIP.195903051983032002**

**DANA RBA FIP UNG TAHUN ANGGARAN 2014**

**JURUSAN PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
NOPEMBER 2014**

## LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Datar melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Turnament* (TGT) pada Siswa Kelas VI SDN 5 Pantung Kabupaten Gorontalo
2. Ketua Peneliti
- a. Nama Lengkap : Dra. Martianty Nalole, M.Pd
  - b. Jenis Kelamin : Perempuan
  - c. NIP : 195903051983032002
  - d. NIDN : 0005035908
  - e. Jabatan Struktural : -
  - f. Jabatan fungsional : Lektor Kepala
  - g. Fakultas/Jurusan : Ilmu Pendidikan/Pendidikan Guru Sekolah Dasar
  - h. Pusat Penelitian : Universitas Negeri Gorontalo
  - i. Alamat : Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIP UNG Jl. Jend. Sudirman No. 6 Kota Gorontalo Kode Pos 96128
  - j. Telpon/Faks : (0435) 831944/821125/821752
  - k. Alamat Rumah : Jl. Cut Nyak Dien, Kel. Heledulaa Utara Kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo
  - l. Telpon/Faks/E-mail : (0435) 827064/081334738581
3. Jangka Waktu Penelitian : 4 bulan
4. Pembiayaan : Dana RBA FIP UNG  
Jumlah biaya yang diajukan : Rp. 5.000.000,-

Mengetahui,  
Ketua Jurusan PGSD,

Dra. Hj. Hakop Walangadi, M.Si.  
NIP.195807121984032001

Gorontalo, 7 November 2014  
Ketua Peneliti,

Dra. Martianty Nalole, M.Pd  
NIP. 195903051983032002

Menyetujui,  
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

Prof. Dr. Abdul Haris Panal, M.Pd  
NIP.196001261988031007

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian



Dr. Fitriyane Lihawa, M.Si  
NIP. 1969091993032001

## ABSTRAK

Permasalahan penelitian ini didasari oleh fakta bahwa kemampuan siswa mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar masih rendah. Upaya yang ditempuh mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament*, karena model pembelajaran ini sangat membantu guru dalam memecahkan masalah bersama, saling memberikan jawaban dan mengoreksi anggota kelompok yang salah menjawab, diakhiri dengan permainan dan diberi penghargaan kepada tim yang rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.

Hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan pada siklus I, dari 30 siswa diperoleh 9 siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 30% siswa memperoleh nilai minimal 70 ke atas dan 21 siswa dinyatakan belum mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 70% siswa memperoleh nilai di bawah 70. Hal ini belum sesuai dengan indikator kinerja yang telah ditetapkan sehingga dilanjutkan pada siklus ke II. Pada siklus II, diperoleh 27 siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 90% siswa memperoleh nilai 70 ke atas, dan 3 siswa dinyatakan belum mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 10% siswa memperoleh nilai di bawah 70. Dengan demikian disimpulkan bahwa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournament* (TGT) kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar meningkat.

Kata Kunci : Kemampuan, Sifat-sifat Bangun Datar, *Teams Game Tournament* (TGT)

## ABSTRACT

This research problems based on the fact that the ability of students to identify the problem is to use cooperative learning model teams games tournament,because this model is very helpful in solving the problem of the theacher together,giving each number of the group answer and correcting wrong answers,and the game ends with awarded to the team whose average scores determined criteria.

Result of classroom action research study show the first cycle, 30 student expressed have not been able to identify the properties of a flat wake or 70% of students gained values below 70. This is not in accordance with the established performance.

On to the second eycle. In the second cycle,obtained by 27 students were able to Identify the properties of a flat wake or 10% of students received grades below 70.Thus concluded that through cooverative learning model teams game tournament ( TGT) the ability to identify properties flat wake increases.

Keywords: ability, properties flat wake, teams game tournament (TGT).

## KATA PENGANTAR

Penelitian ini berjudul meningkatkan kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) pada siswa kelas VI SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo. Penelitian ini disusun sebagai upaya mengatasi permasalahan rendahnya kemampuan siswa mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar. Upaya yang ditempuh mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament*, karena model pembelajaran ini sangat membantu guru dalam memecahkan masalah bersama, saling memberikan jawaban dan mengoreksi anggota kelompok yang salah menjawab, diakhiri dengan permainan dan diberi penghargaan kepada tim yang rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.

Pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament*, memiliki keunggulan yakni: (1) lebih meningkatkan pencurahan waktu untuk tugas, (2) mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu, (3) dengan waktu yang sedikit dapat menguasai materi secara mendalam, (4) proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa, (5) mendidik siswa untuk berlatih bersosialisasi dengan orang lain, (6) motivasi belajar lebih tinggi, (7) hasil belajar lebih baik, dan (8) meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I, dari 30 siswa, diperoleh 9 siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 30% siswa memperoleh nilai minimal 70 ke atas dan 21 siswa dinyatakan belum mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 70% siswa memperoleh nilai di bawah 70. Hal ini belum sesuai dengan indikator kinerja yang telah ditetapkan sehingga dilanjutkan pada siklus ke II. Pada siklus II, diperoleh 27 siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 90% siswa memperoleh nilai 70 ke atas, dan 3 siswa dinyatakan belum mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 10% siswa memperoleh nilai di bawah 70. Dengan demikian disimpulkan

bahwa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournament* (TGT) kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar meningkat.

Gorontalo, Nopember 2014  
Peneliti

## **DAFTAR ISI**

<b>LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Cara Pemecahan Masalah .....	4
1.4 Urgensi Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORETIS DAN HIPOTESIS TINDAKAN</b> .....	7
2.1 Hakekat Kemampuan Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Datar .....	7
2.1.1 Pengertian Kemampuan .....	7
2.1.2 Pengertian Identifikasi .....	7
2.1.3 Pengertian Sifat Bangun Datar .....	8
2.1.4 Hakekat Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Turnament</i> (TGT) .....	15
2.1.4.1 Pengetian Model Pembelajaran Kooperatif .....	15
2.1.4.2 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Teams Games Turnament</i> (TGT) .....	16
2.1.4.3 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Teams Games Turnament</i> (TGT) .....	18
2.1.4.4 Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Teams Games Turnament</i> (TGT) .....	20
2.1.4.5 Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Teams Games Turnament</i> (TGT) dalam Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Datar .....	21
2.2 Hipotesis Tindakan .....	23
2.3 Indikator Kinerja .....	24
<b>BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN</b> .....	25
3.1 Tujuan Penelitian .....	25
3.2 Manfaat Penelitian .....	25
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b> .....	26
4.1 Latar dan Karakteristik Subjek Penelitian .....	26
4.1.1 Latar Penelitian .....	26
4.1.2 Karakteristik Penelitian .....	26

4.2. Variabel Penelitian .....	26
4.2.1 Variabel Input .....	26
4.2.2 Variabel Proses .....	26
4.2.3 Variabel Output .....	26
4.3 Prosedur Penelitian .....	27
4.3.1 Persiapan .....	27
4.3.2 Pelaksanaan Tindakan .....	27
4.3.3 Pemantauan dan Evaluasi .....	27
4.3.4 Analisis dan Refleksi .....	28
4.4 Teknik Pengumpulan Data .....	28
4.5 Teknik Analisis Data .....	28
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
5.1 Hasil Penelitian .....	30
5.1.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	30
5.1.2 Hasil Pelaksanaan Tindakan I .....	30
5.1.3 Hasil Pelaksanaan Tindakan II .....	31
5.2 Pembahasan .....	32
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>34</b>
6.1 Kesimpulan .....	34
6.2 Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN .....</b>	<b>37</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Bangun Datar Segi Empat .....	9
2.2 Segitiga Berdasarkan Besar Sudutnya .....	10
2.3 Segitiga Berdasarkan Besar Sisinya .....	10
2.4 Persegi Panjang .....	11
2.5 Persegi .....	11
2.6 Jajar Genjang .....	12
2.7 Trapesium .....	13
2.8 Belah Ketupat .....	14
2.9 Layang-layang .....	14
2.10 Lingkaran .....	15
2.11 Alur Penempatan Peserta pada <i>Teams Game Turnamen (TGT)</i> .....	19
2.12 Pengaturan Meja Turnamen .....	23

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Kriteria Penghargaan Kelompok .....	20
4.1 Tabel Kriteria Ketuntasan Minimal .....	29

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Justifikasi Alokasi Biaya .....	37
2. Kisi-kisi Instrumen .....	39
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I .....	41
4. Tes Kemampuan Mengidentifikasi Sifat-Sifat Bangun Datar Siklus I .....	47
5. Lembar Observasi Kegiatan Guru Siklus I .....	48
6. Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus I .....	50
7. Hasil Penilaian Kemampuan Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Datar Siklus I .....	51
8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II .....	53
9. Tes Kemampuan Mengidentifikasi Sifat-Sifat Bangun Datar Siklus II.....	59
10. Lembar Observasi Kegiatan Guru Siklus II.....	60
11. Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus II .....	62
12. Hasil Penilaian Kemampuan Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Datar Siklus II .....	63
13. Dokumentasi .....	65

## **BAB I**

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Matematika mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga matematika perlu ditanamkan sejak dini pada siswa. Matematika merupakan induk dari ilmu-ilmu lain, sehingga sering dijadikan tolak ukur keberhasilan seorang siswa. Berdasarkan pengalaman yang dialami peneliti selaku dosen pembimbing PPL/PKM kondisi di lapangan menunjukkan fakta yang tidak mengembirakan. Sampai saat ini, siswa masih menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, sehingga nilai yang diperoleh siswa masih rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain.

Matematika adalah salah satu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga keterkaitan antar konsep dalam matematika sangat kuat dan jelas. Salah satu materi yang berkaitan antar konsep dalam matematika sangat kuat dan jelas antara lain bangun datar.

Materi bangun datar dibelajarkan dari kelas III sampai kelas VI dengan sub pokok materi yang bervariasi mulai dari mengenal bangun datar di kelas III sampai menghitung luas bangun datar di kelas VI. Pada materi bangun datar, siswa sulit mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar, hal ini mungkin disebabkan karena kurangnya pengetahuan guru tentang cara menjelaskan sifat-sifat bangun datar. Tentu saja berdampak negatif pada pembelajaran di kelas, di mana siswa hanya diberikan materi untuk dihafal tanpa tahu bagaimana bentuk bangun datar tersebut. Oleh karena itu, maka peneliti menganggap perlu untuk membahas materi bangun datar, khusus-nya mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.

Burger & Shaughnessy (1986:31) dan Mason & Wilder (2004:309) (dalam Khotimah, 2013:11-12) terdapat 5 level berpikir bangun datar berdasarkan teori Van Hiele:

- a. Level 0 (Visualisasi)

Pada level ini siswa hanya memperhatikan bangun secara visual saja tanpa mengetahui sifat-sifat bangun tersebut. Misalnya, melihat saja diketahui bahwa dua segitiga adalah sama, tanpa mengetahui alasannya. Tingkat ini sering disebut tingkat pengenalan. Namun bentuk-bentuk bangun datar yang dikenal siswa semata-mata didasarkan pada karakteristik visual atau penampakan bentuknya secara keseluruhan, bukan perbagian. Dalam mengidentifikasi bangun datar, mereka seringkali menggunakan prototipe visual. Sebagai contoh, mereka mengatakan bahwa bangun yang diketahui adalah balok, karena seperti kotak. Siswa belum menyadari adanya sifat-sifat dari bangun datar.

b. Level 1 (Analisis)

Pada level ini kemampuan berpikir siswa berkembang dengan mendeskripsikan suatu bangun menggunakan bahasa sendiri sesuai level sebelumnya. Konsep geometri mulai tertanam dalam benak siswa dengan mulai memperhatikan bagian-bagian dan sifat-sifat suatu bangun.

Sebagai contoh, dua balok dapat dikatakan sama dengan mengenali sifat-sifatnya. Melalui pengamatan, eksperimen, mengukur, menggambar, dan memodel, siswa dapat mengenali dan membedakan karakteristik suatu bangun. Siswa melihat bahwa suatu bangun mempunyai bagian-bagian tertentu yang dapat dikenali. Namun demikian siswa belum sepenuhnya dapat menjelaskan hubungan antara sifat yang satu dengan sifat yang lain, siswa sama sekali belum bisa melihat hubungan antara beberapa bangun, dan definisi abstrak belum atau tidak dapat dimengerti.

c. Level 2 (Abstraksi)

Pada level ini siswa menggunakan bahasa untuk mengetahui perbedaan dari setiap bangun sesuai dengan level sebelumnya. Siswa secara logis menggolongkan sifat-sifat berdasarkan konsep, membentuk definisi abstrak, dan dapat membedakan antara keperluan dan kecukupan dari kumpulan sifat-sifat untuk menentukan konsep. Pada tahap ini siswa sudah mulai mampu untuk melakukan penarikan kesimpulan secara deduktif, tetapi masih pada tahap awal artinya belum berkembang baik.

d. Level 3 (Deduksi Informal)

Pada tingkat ini berpikir deduksi siswa sudah mulai berkembang dan penalaran deduksi sebagai cara untuk membangun struktur geometri dalam sistem aksiomatik telah dipahami. Hal ini telah ditunjukkan siswa dengan membuktikan suatu pernyataan tentang geometri dengan menggunakan alasan yang logis dan deduktif. Struktur deduktif aksiomatik yang lengkap dengan pengertian pangkal, postulat/aksioma, definisi, teorema, dan akibat yang secara implisit ada pada tingkat deduksi informal, menjadi objek yang eksplisit dalam pemikiran anak pada tingkat ini.

e. Level 4 (Deduksi Formal)

Pada tingkat ini siswa dapat bekerja dalam berbagai struktur deduksi aksiomatik. Siswa dapat menemukan perbedaan antara dua struktur. Siswa memahami perbedaan antara geometri Euclides dan geometri non-Euclides. Siswa memahami aksioma-aksioma yang mendasari terbentuknya geometri non-Euclides.

Dari hasil observasi yang dilakukan diperoleh data bahwa dari 30 siswa hanya 9 siswa yang mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 30% dan yang tidak mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar sebanyak 27 siswa atau 90%. Sudah banyak metode dan model pembelajaran yang telah dilakukan untuk meningkatkan kemampuan siswa mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar tetapi hasilnya masih sama.

Dari permasalahan di atas model pembelajaran yang digunakan pada materi mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar yaitu menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Model pembelajaran ini sangat membantu guru dalam memecahkan masalah bersama, saling memberikan jawaban dan mengoreksi anggota kelompok yang salah menjawab, diakhiri dengan permainan dan diberi penghargaan kepada tim yang rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan khususnya dalam proses pembelajaran materi sifat-sifat bangun datar.

Berdasarkan hal tersebut maka diadakan penelitian dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Datar Melalui

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Turnament* (TGT) pada siswa kelas VI SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan menjadi “Apakah mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games And Tournament* (TGT) pada siswa kelas VI SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo?”.

## **1.3 Cara Pemecahan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi alternatif atau solusi untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar pada siswa kelas VI SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games And Tournament* (TGT) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

### **a. Presentasi Kelas**

Dalam presentasi kelas, guru memperkenalkan materi pembelajaran yang diberikan secara langsung atau mendiskusikan dalam kelas. Guru dalam hal ini berperan sebagai fasilitator. Pembelajaran mengacu pada apa yang disampaikan oleh guru agar nantinya dapat membantu siswa dalam mengikuti *games* dan turnamen.

### **b. *Teams***

Siswa bekerja dalam kelompok yang terdiri atas 5 sampai 6 orang dengan kemampuan akademik, jenis kelamin, dan ras/suku yang berbeda. Setelah guru menginformasikan materi, dan tujuan pembelajaran, kelompok berdiskusi dengan menggunakan LKS. Dalam kelompok terjadi diskusi untuk memecahkan masalah bersama, saling memberikan jawaban dan mengoreksi jika ada anggota kelompok yang salah dalam menjawab.

### **c. Permainan (*games tournaments*)**

Dalam permainan ini setiap siswa yang bersaing merupakan wakil dari kelompoknya. Siswa yang mewakili kelompoknya, masing-masing ditempatkan dalam meja-meja turnamen. Tiap meja turnamen ditempati 5 sampai 6 orang peserta, dan diusahakan agar tidak ada peserta yang berasal dari kelompok yang sama.

d. Pertandingan (*Tournament*)

Dalam setiap meja turnamen diusahakan setiap peserta homogen. Permainan ini diawali dengan memberitahukan aturan permainan. Setelah itu permainan dimulai dengan membagikan kartu-kartu soal untuk bermain (kartu soal dan kunci ditaruh terbalik di atas meja sehingga soal dan kunci tidak terbaca).

e. Penghargaan kelompok (*team recognition*)

Pemberian penghargaan (*rewards*) berdasarkan pada rerata poin yang diperoleh oleh kelompok dari permainan. Lembar penghargaan dicetak dalam kertas HVS, dimana penghargaan ini akan diberikan kepada tim yang rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.

#### **1.4 Urgensi Penelitian**

Urgensi model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games and Tournament (TGT)* bagi peneliti, dapat menjadi wacana dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar pada siswa kelas VI karena model pembelajaran ini sangat membantu guru dalam memecahkan masalah bersama, saling memberikan jawaban dan mengoreksi anggota kelompok yang salah menjawab, diakhiri dengan permainan dan diberi penghargaan kepada tim yang rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan (Slavin (2009:166)).

Dengan adanya model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games and Tournament (TGT)* yang penyajiannya terdiri dari presentasi kelas, *Teams*, permainan (*Games Turnament*) pertandingan (*Turnament*), pemberian penghargaan (*rewards*), membantu guru memperoleh umpan balik secara teratur sehingga memungkinkan dirinya untuk mengukur kemampuan sendiri dan

kemampuan siswanya. Guru bertindak sebagai fasilitator untuk menontrol kemajuan siswa belajar, memotivasi siswa, memberi petunjuk untuk memecahkan kesulitan siswa belajar dan menyelenggarakan tes. Selain hal tersebut, memberikan kesempatan bagi guru untuk melakukan proses pembelajaran yang menyenangkan karena kegiatan pembelajaran melalui TGT tidak mengikat siswa untuk terus menerus berada dalam ruangan kelas tetapi dapat dilakukan dimana saja.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIS DAN HIPOTESIS**

#### **2.1 Hakikat Kemampuan Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Datar.**

##### **2.1.1 Pengertian Kemampuan**

Menurut Zain (dalam Yusdi 2010:10) bahwa kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, kekuatan kita berusaha dengan diri sendiri. Sedangkan Sinaga dan Hadiati (2001:34) mendefenisikan kemampuan sebagai suatu dasar seseorang yang dengan sendirinya berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan secara efektif atau sangat berhasil. Dan Robbin (2007:57) mendefinisikan kemampuan

berarti kapasitas seseorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Lebih lanjut Robbin menyatakan bahwa kemampuan atau *ability* adalah sebuah penilaian terkini atas apa yang dapat dilakukan seseorang.

Berdasarkan pengertian tersebut disimpulkan bahwa kemampuan atau *ability* adalah kecakapan atau potensi seseorang individu untuk menguasai keahlian dalam melakukan atau mengerjakan beragam tugas dalam suatu pekerjaan atau suatu penilaian atas tindakan seseorang.

Menurut Robbin, (2007:57) pada dasarnya kemampuan terdiri atas dua kelompok faktor yaitu:

- 1) Kemampuan intelektual (*intellectual ability*) yaitu kemampuan yang dibutuhkan untuk melakukan berbagai aktifitas mental-berfikir, menalar dan memecahkan masalah.
- 2) Kemampuan fisik (*physical ability*) yaitu kemampuan melakukan tugas-tugas yang menuntut stamina, keterampilan, kekuatan, dan karakteristik serupa.

### **2.1.2 Pengertian Identifikasi**

Menurut Chaplin (dalam Uttoro 2008:8), identifikasi adalah proses pengenalan, menempatkan obyek atau individu dalam suatu kelas sesuai dengan karakteristik tertentu. Menurut Poerwadarminto (1976:369) “identifikasi adalah penentuan atau penetapan identitas seseorang atau benda”. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, disimpulkan bahwa identifikasi adalah penempatan atau penentu identitas seseorang atau benda pada suatu saat tertentu.

### **2.1.2 Pengertian Sifat Bangun Datar**

#### **2.1.2.1 Pengertian Bangun Datar**

Rodji, (1997) mendefenisikan bangun datar adalah bagian dari bidang datar yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau lengkung. Sedangkan Hambali dkk, (1996) mendefinisikan bangun datar sebagai bangun yang rata yang mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar, tetapi tidak mempunyai tinggi atau tebal

Berdasarkan pengertian tersebut ditegaskan bahwa bangun datar merupakan bangun dua dimensi yang hanya memiliki panjang dan lebar, atau alas dan tinggi yang dibatasi oleh garis lurus atau lengkung. Beberapa jenis-jenis bangun datar diantaranya adalah bangun datar segi empat yang terdiri dari persegi panjang, persegi, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang serta trapesium, bangun datar segitiga terdiri dari segitiga sama sisi segitiga sama kaki segitiga sembarang, dan lingkaran.

Glover (2004:54) menyatakan *plane shape* (bangun datar) adalah bangun rata yang dapat dipotong dari sehelai kertas. Bangun ini mempunyai sisi lurus ataupun lengkung. Bangun datar merupakan bangun dua dimensi, karena memiliki panjang dan lebar, tetapi tidak memiliki tinggi atau ketebalan.

#### **2.1.2.2 Jenis-jenis Bangun Datar.**

Jenis bangun datar bermacam-macam, antara lain persegi, persegi panjang, segitiga, jajar genjang, trapesium, layang-layang, belah ketupat, dan lingkaran. ([http://id.wikipedia.org/wiki/Bangun\\_datar](http://id.wikipedia.org/wiki/Bangun_datar))

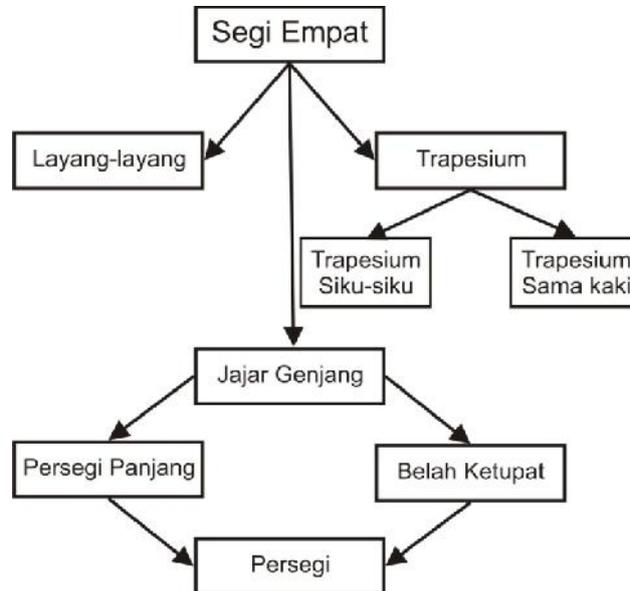
Jenis-jenis bangun datar:

##### 1) Segi Empat

Ada bermacam-macam segiempat, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a) Persegi Panjang, yaitu bangun datar yang mempunyai sisi berhadapan yang sama panjang, dan memiliki empat buah titik sudut siku-siku.
- b) Pesegi, yaitu persegi panjang yang semua sisinya sama panjang.
- c) Jajar Genjang, yaitu segi empat yang sisinya sepasang-sepasang sama panjang dan sejajar.
- d) Trapesium, yaitu segi empat yang memiliki tepat sepasang sisi yang sejajar.
- e) Layang-layang, yaitu segi empat yang salah satu diagonalnya memotong tegak lurus sumbu diagonal lainnya.

- f) Belah ketupat, yaitu segi empat yang semua sisinya sama panjang dan kedua diagonalnya saling berpotongan tegak lurus.

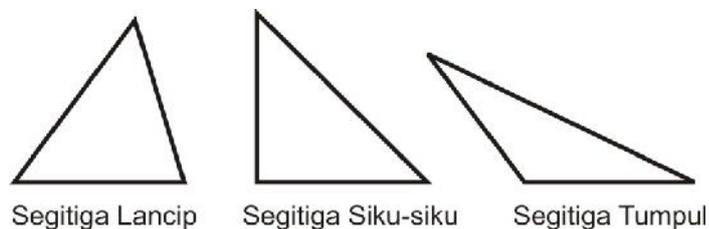


**Gambar 2.1 Bangun Datar Segi Empat**

- 2) Segitiga adalah bangun datar yang terjadi dari tiga ruas garis yang dua-dua bertemu ujungnya. Tiap ruas garis yang membentuk segitiga disebut sisi. Pertemuan ujung-ujung ruas garis disebut titik sudut (Suharjana, 2008:37)

- a) Segitiga berdasarkan besar sudut-sudutnya:

- Segitiga lancip adalah segitiga yang ketiga sudutnya lancip.
- Segitiga siku-siku adalah segitiga yang salah satu sudutnya siku-siku.
- Segitiga tumpul adalah segitiga yang salah satu sudutnya tumpul.



**Gambar 2.2 Segitiga berdasarkan besar sudut-sudutnya**

- b) Segitiga berdasarkan panjang sisinya.

- Segitiga sembarang adalah segitiga yang ketiga sisinya berbeda.
- Segitiga sama kaki adalah segitiga yang tepat dua sisinya sama panjang.
- Segitiga sama sisi adalah segitiga yang ketiga sisinya sama panjang.



**Gambar 2.3 Segitiga berdasarkan panjang sisinya.**

- 3) Lingkaran, yaitu bangun datar yang terbentuk dari himpunan semua titik yang mengelilingi suatu titik asal dengan jarak yang sama. Jarak tersebut biasanya dinamakan  $r$ , atau radius, atau jari-jari.

### 2.1.2.3 Sifat-sifat Bangun Datar

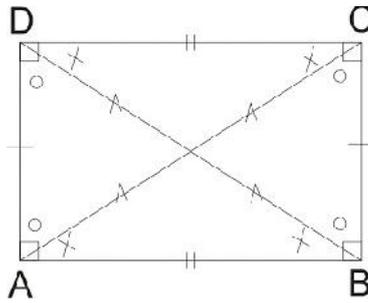
Berdasarkan data *website* (<http://rumus-matematika.com/sifat-sifat-bangun-datar/>) bahwa sifat-sifat bangun datar adalah sebagai berikut :

#### 1) Persegi Panjang

Persegi panjang adalah segiempat yang sisinya berhadapan sejajar dan sama panjang, serta keempat sudutnya siku-siku.

Sifat-sifat persegi panjang

- a) Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.
- b) Setiap sudutnya siku-siku.
- c) Mempunyai dua diagonal yang sama panjang dan saling berpotongan dititik pusat persegi panjang. Titik tersebut membagi diagonal sama panjang.
- d) Mempunyai dua sumbu simetri yaitu sumbu vertikal dan horisontal.



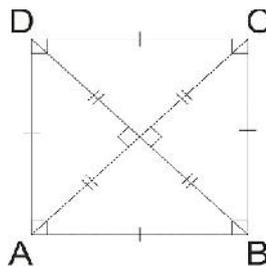
**Gambar 2.4 Persegi Panjang**

2) Persegi

Dalam kehidupan sehari-hari kita sering melihat bangun datar yang berbentuk persegi panjang, tetapi panjang sisinya sama, bangun ini disebut persegi. Jadi persegi adalah persegi panjang yang keempat sisinya sama panjang.

Sifat-sifat persegi

- a) Semua sisinya sama panjang dan sisi yang berhadapan sejajar.
- b) Setiap sudutnya siku-siku
- c) Mempunyai dua diagonal yang sama panjang, berpotongan di tengah-tengah, dan membentuk sudut siku-siku.
- d) Setiap sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya
- e) Memiliki empat sumbu simetri



**Gambar 2.5 Persegi**

3) Segitiga

Segitiga adalah bidang datar yang dibatasi oleh tiga garis lurus dan membentuk tiga sudut.

Sifat-sifat segitiga yaitu:

1. Mempunyai 3 sisi dan tiga titik sudut

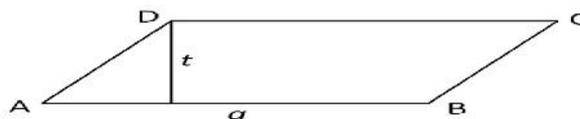
2. Jumlah ketiga sudutnya  $180^{\circ}$

4) Jajar Genjang

Jajar genjang adalah segiempat dengan kekhususan yaitu sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.

Sifat-sifat jajar genjang adalah

- Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar.
- Mempunyai dua buah diagonal yang berpotongan di satu titik dan saling membagi dua sama besar.
- Mempunyai simetri putar tingkat dua dan tidak memiliki simetri lipat.



**Gambar 2.6 Jajar Genjang**

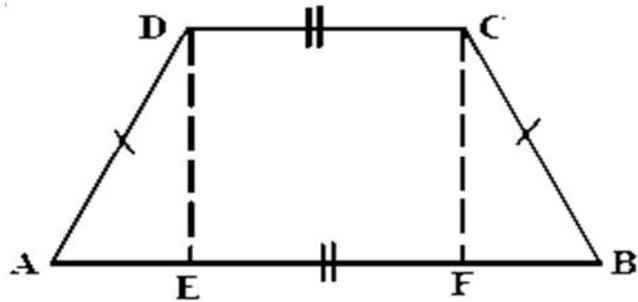
5) Trapesium

Trapesium adalah satu bangun dua dimensi segiempat yang mempunyai dua sisi yang sejajar namun panjangnya tidak sama. Trapesium dibagi menjadi tiga bagian yaitu:

- Trapesium sama kaki adalah trapesium yang kedua kakinya (sisi) sama panjang.
- Trapesium sama siku-siku adalah trapesium yang memiliki sudut siku-siku
- Trapesium sembarang adalah trapesium yang semua sisinya tidak sama panjang dan bukan siku-siku.

Sifat-sifat trapesium adalah:

- Terdapat dua pasangan sudut yang berdekatan sama besar.
- Dalam trapesium sama kaki terdapat diagonal-diagonal yang sama panjang.



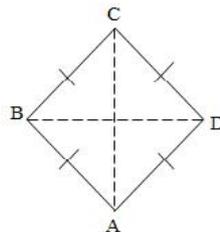
**Gambar 2.7 Trapesium**

6) Belah Ketupat

Belah ketupat adalah bangun datar yang dibentuk dari segitiga sama kaki dan bayangannya, dengan alas sebagai sumbu cermin. Atau belah ketupat adalah sebuah segi empat yang diperoleh dengan mempertemukan alas dua buah segitiga sama kaki yang kongruen.

Sifat-sifat belah ketupat adalah :

- a) Semua sisinya sama panjang
- b) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya.
- c) Kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang dan saling tegak lurus.
- d) Kedua diagonal belah ketupat merupakan sumbu simetri.



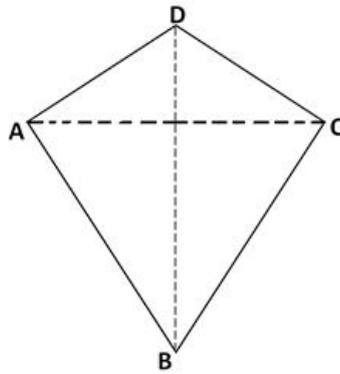
**Gambar 2.8 Belah Ketupat**

7) Layang-layang

Layang-layang merupakan segi empat yang dibentuk oleh dua segitiga sama kaki asalnya sama panjang dan berhimpit.

Sifat-sifat layang-layang adalah :

- a) Pada layang-layang terdapat dua pasang sisi yang sama panjang
- b) Pada layang-layang terdapat sepasang sudut berhadapan yang sama besar.
- c) Pada layang-layang terdapat satu sumbu simetri yang merupakan diagonal terpanjang.
- d) Pada layang-layang salah satu diagonalnya membagi dua sama panjang diagonal lainnya secara tegak lurus.



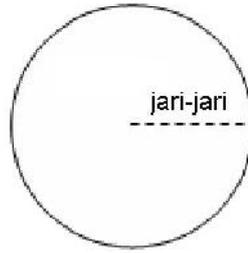
**Gambar 2.9 Layang-layang**

#### 8) Lingkaran

Dalam geometri Euclides, lingkaran adalah himpunan semua titik pada bidang dalam jarak tertentu, yang disebut jari-jari, dari suatu titik tertentu, yang disebut pusat. Lingkaran adalah contoh dari kurva tertutup sederhana, yang membagi bidang menjadi bagian dalam dan bagian luar.

Sifat-sifat lingkaran adalah :

- a) Mempunyai satu sisi.
- b) Memiliki simetri putar dan simetri lipat tak berhingga.



**Gambar 2.10 Lingkaran**

### **2.1.3 Hakikat Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Game Tournament (TGT)***

#### **2.1.3.1 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif**

Model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru (Suprijono, 2011:54).

Sedang menurut Slavin (dalam Isjoni 2009:15) pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 5 orang dengan struktur kelompok heterogen.

Dalam pembelajaran kooperatif, dua atau lebih individu saling bergantung satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan bersama. Menurut Ibrahim (2000:3) siswa yakin bahwa tujuan mereka akan tercapai jika dan hanya jika siswa lainnya juga mencapai tujuan tersebut. Untuk itu setiap anggota berkelompok bertanggung jawab atas keberhasilan kelompoknya. Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok dan mengutamakan kerja sama dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran dengan model kooperatif, siswa didorong untuk bekerja sama dalam satu tugas bersama dan mereka harus mengkoordinasi usahanya untuk menyelesaikan tugas yang diberikan guru.

Menurut Ibrahim (2000:3) menyatakan bahwa belajar kooperatif dapat mengembangkan tingkah laku kooperatif dan hubungan yang lebih baik antar siswa dan dapat mengembangkan kemampuan akademis siswa. Dalam belajar kooperatif siswa lebih banyak belajar dari teman mereka daripada dari guru. Suherman (2001:218) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai satu tim untuk menyelesaikan suatu masalah, menyelesaikan suatu tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama. Menurut Lie (2004:12), sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas terstruktur disebut sebagai sistem “pembelajaran gotong royong” atau pembelajaran kooperatif. Stahl (dalam Isjoni 2009:15) menyatakan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan belajar siswa lebih baik dan meningkatkan sikap saling tolong menolong dalam perilaku sosial. Jadi disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang memungkinkan siswa belajar dalam kelompok kecil atau tim untuk saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi dalam menyelesaikan suatu masalah, menyelesaikan suatu tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama dalam pembelajaran.

#### **2.1.3.2 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Game Tournament*(TGT)**

Menurut Saco (2006:224) *Teams Games Tournaments* (TGT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan empat sampai lima orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Dalam kerja kelompok guru memberikan LKS kepada setiap kelompok. Tugas yang

diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru. Untuk memastikan bahwa seluruh anggota telah menguasai materi yang diberikan maka seluruh siswa akan diberikan permainan akademik. Dalam permainan akademik ini siswa akan dibagi dalam meja-meja turnamen, di mana setiap meja turnamen terdiri dari tiga sampai empat anggota yang merupakan wakil dari kelompoknya masing-masing. Dalam setiap meja turnamen diusahakan tidak ada peserta yang sama. Siswa dikelompokkan dalam satu meja turnamen secara homogen dari segi kemampuan akademik, artinya dalam satu meja turnamen kemampuan setiap peserta diusahakan agar setara.

Hal ini dapat ditentukan dengan melihat nilai yang diperoleh pada saat pre-test atau nilai hasil test sebelumnya. Skor yang diperoleh setiap peserta dalam permainan akademik ini dicatat pada lembar pencatat skor. Skor kelompok diperoleh dengan menjumlahkan skor-skor yang diperoleh anggota satu kelompok, kemudian dibagi banyaknya anggota kelompok tersebut. Skor kelompok ini digunakan untuk memberikan penghargaan tim berupa sertifikat dengan mencantumkan predikat tertentu. Atau dengan kata lain *Teams Games Tournaments* (TGT) adalah model pembelajaran kooperatif yang menggunakan turnamen sebagai pengganti kuis, siswa mewakili kelompok asalnya untuk bertanding dalam turnamen dengan anggota kelompok lain yang mempunyai kemampuan yang homogen.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan *reinforcement*.

Model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournaments* (TGT) adalah suatu model pembelajaran yang didahului dengan penyajian materi pembelajaran

oleh guru dan diakhiri dengan memberikan sejumlah pertanyaan kepada siswa, <http://www.majalahpendidikan.com/2010/10/pengertian-cooperativelearning.html>

### **2.1.3.3 Langkah-langkah Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournament (TGT)***

Menurut Slavin (2009:166-167) “pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri dari 5 langkah tahapan yaitu : presentasi di kelas, tim (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournaments*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*)”.

#### 1. Presentasi Kelas

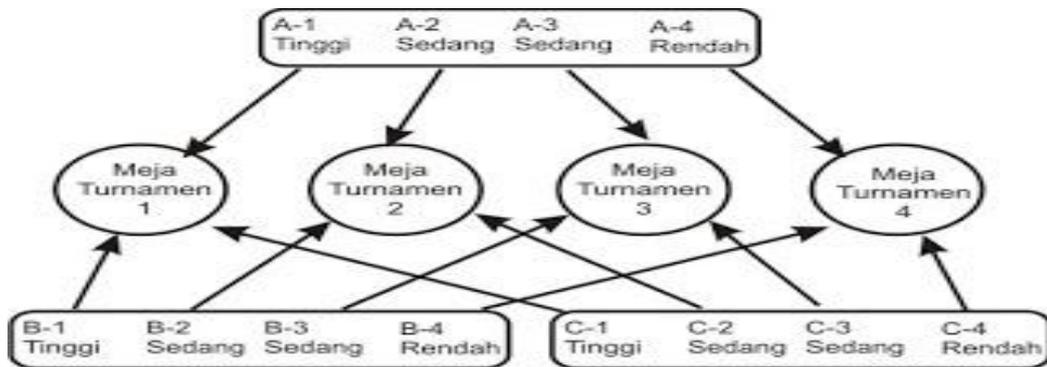
Dalam presentasi kelas guru memperkenalkan materi pembelajaran yang diberikan secara langsung atau mendiskusikan dalam kelas. Guru dalam hal ini berperan sebagai fasilitator. Pembelajaran mengacu pada apa yang disampaikan oleh guru agar nantinya dapat membantu siswa dalam mengikuti *games* dan turnamen.

#### 2. *Teams*

Siswa bekerja dalam kelompok yang terdiri atas 5 sampai 6 orang dengan kemampuan akademik, jenis kelamin, dan ras/suku yang berbeda. Setelah guru menginformasikan materi, dan tujuan pembelajaran, kelompok berdiskusi dengan menggunakan LKS. Dalam kelompok terjadi diskusi untuk memecahkan masalah bersama, saling memberikan jawaban dan mengoreksi jika ada anggota kelompok yang salah dalam menjawab.

#### 3. Permainan (*Games Tournaments*)

Dalam permainan ini setiap siswa yang bersaing merupakan wakil dari kelompoknya. Siswa yang mewakili kelompoknya, masing-masing ditempatkan dalam meja-meja turnamen. Tiap meja turnamen ditempati 5 sampai 6 orang peserta, dan diusahakan agar tidak ada peserta yang berasal dari kelompok yang sama. Alur penempatan peserta turnamen menurut Slavin (2009:168) dapat dilihat pada gambar di bawah ini



**Gambar 2.11. Alur Penempatan Peserta pada  
Teams Games Tournament (TGT)**

#### 4. Pertandingan (*Tournament*)

Dalam setiap meja turnamen diusahakan setiap peserta homogen. Permainan ini diawali dengan memberitahukan aturan permainan. Setelah itu permainan dimulai dengan membagikan kartu-kartu soal untuk bermain (kartu soal dan kunci diletakkan terbalik di atas meja sehingga soal dan kunci tidak terbaca).

Permainan pada tiap meja turnamen dilakukan dengan aturan sebagai berikut. Pertama, menentukan pembaca soal dan pemain yang pertama tiap meja dengan cara undian. Kemudian pemain yang menang undian mengambil kartu undian yang berisi nomor soal dan diberikan kepada pembaca soal. Pembaca soal akan membacakan soal sesuai dengan nomor undian yang diambil oleh pemain. Selanjutnya soal dikerjakan secara mandiri oleh pemain dan penantang sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dalam soal. Setelah waktu untuk mengerjakan soal selesai, maka pemain akan membacakan hasil pekerjaannya yang akan ditanggapi oleh penantang searah jarum jam. Setelah itu pembaca soal akan membuka kunci jawaban dan skor hanya diberikan kepada pemain yang menjawab benar atau penantang yang pertama kali memberikan jawaban benar.

Jika semua pemain menjawab salah maka kartu dibiarkan saja. Permainan dilanjutkan pada kartu soal berikutnya sampai semua kartu soal habis dibacakan, dimana posisi pemain diputar searah jarum jam agar setiap peserta dalam satu meja turnamen dapat berperan sebagai pembaca soal, pemain, dan penantang. Disini

permainan dapat dilakukan berkali-kali dengan syarat bahwa setiap peserta harus mempunyai kesempatan yang sama sebagai pemain, penantang, dan pembaca soal.

Dalam permainan ini pembaca soal hanya bertugas untuk membaca soal dan membuka kunci jawaban, tidak boleh ikut menjawab atau memberikan jawaban pada peserta lain. Setelah semua kartu selesai terjawab, setiap pemain dalam satu meja menghitung jumlah kartu yang diperoleh dan menentukan berapa poin yang diperoleh berdasarkan tabel yang telah disediakan. Setiap pemain kembali kepada kelompok asalnya dan melaporkan poin yang diperoleh kepada ketua kelompok. Ketua kelompok memasukkan poin yang diperoleh anggota kelompoknya pada tabel yang telah disediakan, kemudian menentukan kriteria penghargaan yang diterima oleh kelompoknya.

#### 5. Penghargaan Kelompok (*Team Recognition*)

Pemberian penghargaan (*rewards*) berdasarkan pada rerata poin yang diperoleh oleh kelompok dari permainan. Lembar penghargaan dicetak dalam kertas HVS, dimana penghargaan ini akan diberikan kepada tim yang rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.

**Tabel 2.1. Kriteria Penghargaan Kelompok**

<b>Skor kelompok</b>	<b>Kriteria Penghargaan</b>
40	Tim Baik ( <i>Good Team</i> )
45	Tim Sangat Baik ( <i>Great Team</i> )
50	Tim Super ( <i>Super Team</i> )

#### 2.1.3.4 Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* (TGT)

Model pembelajaran kooperatif *Team Games Tournament* (TGT) ini mempunyai kelebihan dan kekurangan. Menurut Suarjana (2000:10), yang merupakan kelebihan dari pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) antara lain:

- 1) Lebih meningkatkan pencurahan waktu untuk tugas
- 2) Mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu
- 3) Dengan waktu yang sedikit dapat menguasai materi secara mendalam

- 4) Proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa
- 5) Mendidik siswa untuk berlatih bersosialisasi dengan orang lain
- 6) Motivasi belajar lebih tinggi
- 7) Hasil belajar lebih baik
- 8) Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi

Sedangkan kelemahan *Teams Game Tournament (TGT)* adalah:

- 1) Sulitnya pengelompokan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis. Kelemahan ini akan dapat diatasi jika guru yang bertindak sebagai pemegang kendali teliti dalam menentukan pembagian kelompok waktu yang dihabiskan untuk diskusi oleh siswa cukup banyak sehingga melewati waktu yang sudah ditetapkan. Kesulitan ini dapat diatasi jika guru mampu menguasai kelas secara menyeluruh.
- 2) Masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa lainnya. Untuk mengatasi kelemahan ini, tugas guru adalah membimbing dengan baik siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi agar dapat dan mampu menularkan pengetahuannya kepada siswa yang lain.

#### **2.1.3.5 Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournament (TGT)* dalam Mengidentifikasi Sifat-Sifat Bangun Datar.**

Untuk menerapkan model pembelajaran tipe *Teams Game Tournament (TGT)* dapat ditempuh melalui langkah-langkah sebagai berikut :

##### **1. Penyajian Kelas (*Class Presentations*)**

Pada awal pembelajaran guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas atau sering juga disebut dengan presentasi kelas (*class presentations*). Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, pokok materi dan penjelasan singkat tentang LKS yang dibagikan kepada kelompok yaitu materi sifat-sifat bangun datar. Kegiatan ini biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau dengan ceramah yang dipimpin oleh guru.

Pada saat penyajian kelas ini siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru, karena akan membantu siswa bekerja lebih baik pada saat kerja kelompok dan pada saat *game* atau permainan karena skor *game* atau permainan akan menentukan skor kelompok.

## 2. Belajar dalam Kelompok (*Teams*)

Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok berdasarkan kriteria kemampuan atau prestasi siswa dari ulangan harian sebelumnya, jenis kelamin, etnik dan ras. Kelompok biasanya terdiri dari 5 sampai 6 orang siswa. Fungsi kelompok adalah untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat *game* atau permainan. Setelah guru memberikan penyajian kelas, kelompok (tim atau kelompok belajar) bertugas untuk mempelajari lembar kerja. Dalam belajar kelompok ini kegiatan siswa adalah mendiskusikan masalah-masalah, membandingkan jawaban, memeriksa, dan memperbaiki kesalahan-kesalahan konsep temannya jika teman satu kelompok melakukan kesalahan.

## 3. Permainan (*Games*)

*Game* atau permainan terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan materi sifat-sifat bangun datar, dan dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Kebanyakan *game* atau permainan terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor. *Game* atau permainan ini dimainkan pada meja turnamen atau lomba oleh 3 orang siswa yang mewakili tim atau kelompoknya masing-masing. Siswa memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu. Siswa yang menjawab benar pertanyaan itu akan mendapat skor. Skor ini yang nantinya dikumpulkan siswa untuk turnamen atau lomba mingguan.

Adapun contoh soal dari pertandingan sebagai berikut sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun belah ketupat adalah:

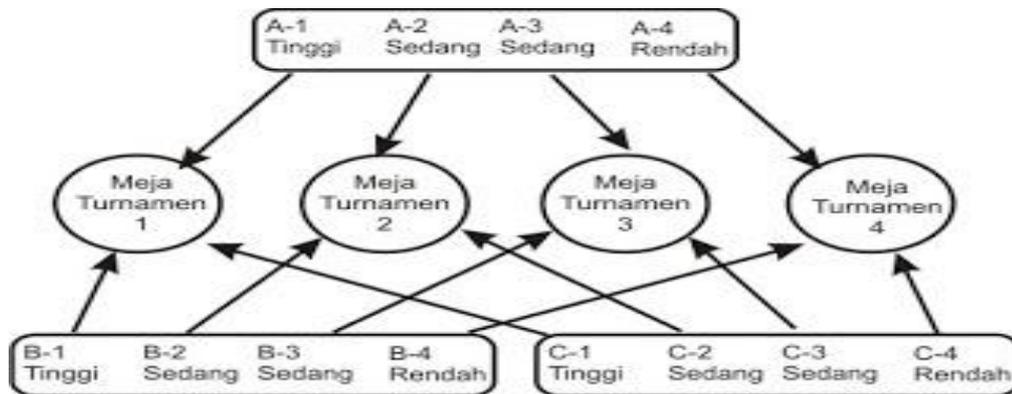
- 1) Mempunyai empat sisi yang tidak sama panjang
- 2) Mempunyai 1 simetri lipat

- 3) Dua diagonalnya berpotongan membagi dua sama panjang dan saling tegak lurus
- 4) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- 5) Merupakan gabungan dua segitiga sama kaki

#### 4. Pertandingan atau Lomba (*Tournament*)

Turnamen atau lomba adalah struktur belajar, dimana *game* atau permainan terjadi. Biasanya turnamen atau lomba dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah guru melakukan presentasi kelas dan kelompok sudah mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Turnamen atau lomba pertama guru membagi siswa ke dalam beberapa meja turnamen atau lomba. Tiga siswa tertinggi prestasinya dikelompokkan pada meja I, tiga siswa selanjutnya pada meja II dan seterusnya.

Pengaturan meja turnamen sebagai berikut



**Gambar 2.12 Pengaturan Meja Turnamen**

#### 5. Penghargaan Kelompok (*Team Recognition*)

Setelah turnamen atau lomba berakhir, guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing tim atau kelompok akan mendapat sertifikat atau hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Tim atau kelompok mendapat julukan “*Super Team*” jika rata-rata skor 50 atau lebih, “*Great Team*” apabila rata-rata mencapai 50-40 dan “*Good Team*”

apabila rata-ratanya 40 ke bawah. Hal ini dapat menyenangkan siswa atas prestasi yang telah mereka buat.

## **2.2 Kajian Penelitian yang Relevan**

Penelitian ini sebelumnya dilakukan oleh Islami Nurhayati. 2010. Dengan judul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model TGT (*Teams Games Tournament*) Pada Pokok Bahasan Menghitung Luas Layang-Layang untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas V SDN Negeri 9 Malang.” menyimpulkan bahwa rata-rata nilai akhir dari setiap siklusnya terjadi peningkatan sehingga persentase skor rata-rata siswa secara klasikal yang mencapai skor lebih dari atau sama dengan 65 adalah mencapai 85% hal ini sesuai dengan Standar Ketuntasan Minimum (SKM) SDN 9 Malang.

Penelitian yang dilakukan lebih menitik beratkan pada materi mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.

## **2.2 Hipotesis Tindakan**

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah jika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournament* (TGT), maka kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar pada siswa kelas VI SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo akan meningkat.

## **2.3 Indikator Kinerja**

Indikator kinerja dalam penelitian ini adalah minimal 25 orang siswa yang dikenai tindakan memperoleh nilai KKM 70 ke atas.

## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **3.1 Tujuan Penelitian**

Yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *teams games and tournament* (TGT) pada siswa kelas VI SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo

#### **3.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Siswa

Dapat meningkatkan kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar khususnya kelas VI SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo

2. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan agar guru senantiasa berupayan meningkatkan hasil belajar siswa yang menjadi salah satu factor pendukung keberhasilan proses belajar mengajar dan tentunya yang menjadi pokok setiap kegiatan pembelajaran

3. Bagi Sekolah

Menjadi dasar pemikiran bagi sekolah untuk merumuskan dan menyusun program pembelajaran

4. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dalam hal peningkatan profesionalisme guru, serta memperoleh pengetahuan tentang model-model pembelajaran.

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

### **4.1 Latar dan Karakteristik penelitian**

#### **4.1.1 Latar Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo pada kelas VI tahun pelajaran 2014/2015.

#### **4.1.2 Karakteristik Penelitian**

Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas VI SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo yang berjumlah 30 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan.

### **4.2 Variabel Penelitian**

#### **4.2.1 Variabel Input**

Siswa dilatih mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games and Tournament* (TGT), Guru harus proaktif dalam pengajaran mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games and Tournament* (TGT), bahan ajar yang digunakan mengacu pada kurikulum 2013 yaitu materi mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dan alat/media pembelajaran yang disiapkan disesuaikan dengan jenis permainan yang akan digunakan.

#### **4.2.2 Variabel Proses**

Menyangkut pelaksanaan tindakan kelas yang telah direncanakan untuk meningkatkan kemampuan siswa mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dengan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games and Tournament* (TGT)

#### **4.2.3 Variabel Output**

Berupa peningkatan hasil belajar siswa dalam pembagian pecahan yang dapat di ukur dengan indikator sebagai berikut :

- a) Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar segiempat
- b) Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar segitiga dan lingkaran

### **4.3 Prosedur Penelitian**

#### **4.3.1 Persiapan**

Perencanaan pada siklus ini adalah sebagai berikut :

- a) Perencanaan instrumen pengumpulan data
- b) Penyiapan media yang akan digunakan
- c) Menentukan skor nilai atas soal yang dijawab
- d) Menyusun tes evaluasi belajar
- e) Model pembelajaran yang digunakan yaitu kooperatif tipe *Teams Games and Tournament* (TGT).

#### **4.3.2 Pelaksanaan Tindakan**

Prosedur pelaksanaan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Siswa diberikan contoh soal sifat-sifat bangun datar

- b) Siswa diberikan penjelasan cara mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games and Tournament* (TGT).
- c) Untuk membantu dan membimbing siswa dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar
- d) Siswa diberikan contoh soal yang berbeda dari soal sebelumnya
- e) Tanya jawab tentang materi yang telah dijelaskan
- f) Siswa diberikan soal
- g) Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru
- h) Siswa menyimpulkan pembelajaran.

#### **4.3.3 Pemantauan dan Evaluasi**

Pada tahap ini peneliti melakukan pemantauan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan untuk melihat pelaksanaan tindakan di dalam kelas. Observasi dilakukan dengan melibatkan guru mitra untuk mengamati aktivitas siswa dan peneliti dari awal hingga akhir kegiatan pembelajaran. Setelah itu, peneliti bersama guru mitra melakukan evaluasi terhadap hasil pemantauan yang telah dilakukan pada tahap akhir setiap siklus dan bentuk tertulis.

#### **4.3.4 Analisis dan Refleksi**

Data-data yang telah terkumpul diolah oleh peneliti dan guru pengamat untuk direfleksi. Hasil refleksi merupakan dasar dalam pembenahan pada siklus lanjutan.

### **4.4 Tehnik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data yang aktual dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan beberapa teknik sebagai berikut :

#### 1. Observasi

Teknik ini merupakan teknik awal untuk mengumpulkan data umum, dimana dilakukan pengamatan secara langsung mengenai objek penelitian.

2. Tes

Berisi beberapa butir soal mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar yang diberikan diakhir pembelajaran. Tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar berdasarkan penilaian tertulis pada setiap siklus pembelajaran.

3. Dokumentasi

Dilakukan dalam bentuk foto pelaksanaan tindakan sebagai bukti fisik dilakukannya penelitian ini.

#### 4.5 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan hal yang penting dari proses penilaian tindakan kelas. Analisis data dilaksanakan secara bertahap dan berkesinambungan pada akhir siklus pembelajaran. Data yang dianalisis meliputi hasil belajar siswa dan aktivitas siswa, serta data hasil tes belajar siswa untuk mengukur hasil belajar siswa dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar .

Purwanto (2011:207) data hasil belajar siswa yang telah dijaring melalui instrumen tes dianalisis dengan menggunakan teknik persentase (%). Untuk mengetahui nilai dari siswa selanjutnya dikonversikan sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times \text{Skala}$$

Adapun skala yang digunakan dalam penilaian ini yaitu 100. Dengan demikian rumus yang digunakan untuk menghitung nilai yaitu :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Hasil perhitungan yang diperoleh berdasarkan persamaan yang telah diuraikan, akan dikonversikan pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika sebesar 65 seperti pada tabel berikut:

**Tabel 3.2. Tabel Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)**

Nomor	Nilai	Keterangan
1	65	Mampu
2	< 65	Tidak Mampu

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Hasil Penelitian**

##### **5.1.1 Deskripsi Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan hasil tindakan berupa hasil pengamatan proses pembelajaran dan hasil belajar matematika dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar sebagai berikut :

##### **5.1.1.1 Hasil Penelitian Siklus I**

###### **a. Tahap Persiapan**

Pada siklus I guru memberi penegasan tentang konsep bangun datar, bahwa bangun datar terdiri atas sisi, sudut, dan diagonal. Metode pembelajaran yang digunakan adalah *Teams Games Tournament* (TGT), untuk itu siswa dalam proses

pembelajaran secara berkelompok. Setiap kelompok bertanggung jawab terhadap anggota kelompoknya. Kelompok-kelompok belajar tersebut bersaing, baik secara individual maupun secara kelompok.

#### **b. Tahap Pelaksanaan Penelitian**

Siklus I dilakukan sesuai jadwal pelajaran matematika di kelas VI pada tanggal 15 September 2014 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit atau satu kali pertemuan.

Pada tahap pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe TGT, siswa belajar berdasarkan Lembar Kerja Siswa (LKS). Dengan waktu yang telah ditentukan, siswa melaporkan hasil kerja kelompoknya. Setiap anggota, mempunyai tanggung jawab yang sama untuk melaporkan hasil kerja kelompoknya. Dengan demikian, masing-masing kelompok memiliki tanggung jawab terhadap anggotanya agar mampu memecahkan masalah dalam diskusi, agar kelompok belajarnya dapat unggul dalam *tournament*. Pada akhir pertemuan, siswa secara individu mengerjakan evaluasi.

#### **c. Tahap Pemantauan dan Evaluasi**

Hasil evaluasi pada akhir proses pembelajaran diperoleh data bahwa dari 30 siswa, 9 siswa dinyatakan mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 30% siswa memperoleh nilai minimal 70 ke atas dan 21 siswa dinyatakan belum mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 70% siswa memperoleh nilai minimal di bawah 70 (lihat lampiran 7 halaman 61).

#### **d. Tahap Analisis dan Refleksi**

Refleksi dilakukan oleh peneliti dengan guru mitra, yakni menyepakati adanya pendampingan kelompok-kelompok diskusi yang didalamnya terdapat siswa yang belum mampu secara aktif mengikuti proses pembelajaran. Serta adanya kontrol individu selama proses pembelajaran berlangsung.

### **5.1.1.2 Hasil Penelitian Siklus II**

#### **a. Tahap Persiapan**

Perencanaan sesuai dengan siklus I dengan menambah pendampingan terhadap kelompok yang terdapat siswa kurang mampu mengikuti kerja kelompok secara baik. Guru memberi rangsangan berupa pertanyaan-pertanyaan atau penjelasan-penjelasan yang mengarah pada materi pelajaran. Pertanyaan-pertanyaan tersebut sekaligus sebagai kontrol individual maupun kelompok.

#### **b. Tahap Pelaksanaan Penelitian**

Pelaksanaan siklus II merupakan kelanjutan dari siklus I yang dilaksanakan tanggal 15 Oktober 2014. Pada siklus ini guru menjelaskan kembali materi siklus I yang belum dipahami siswa dan memberikan contoh-contoh agar kemampuan siswa dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar meningkat. pada akhir pertemuan kedua peneliti melakukan evaluasi. Evaluasi tersebut untuk mengetahui efektivitas pembelajaran siswa.

#### **c. Tahap Pemantauan dan Evaluasi**

Berdasarkan hasil pengamatan kegiatan guru pada siklus II diperoleh data dari 20 indikator kegiatan yang dilakukan guru, 12 indikator atau 60% berkategori sangat baik dan 8 indikator atau 40% berkategori baik (lihat lampiran 10 halaman 60). Hasil perolehan kegiatan guru pada proses pembelajaran siklus II untuk kategori sangat baik dan baik yaitu 100%.

Sedangkan hasil pengamatan kegiatan siswa kelas VI SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo diperoleh bahwa dari 12 indikator kegiatan siswa yang diamati, 9 indikator atau 75% berkategori sangat baik dan 3 indikator atau 25% berkategori baik (lihat lampiran 11 halaman 62).

Hasil evaluasi pada akhir proses pembelajaran diperoleh data bahwa dari 30 siswa, 27 siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 90% siswa memperoleh nilai 70 ke atas, dan 3 siswa dinyatakan belum mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 10% siswa memperoleh nilai di bawah 70 (lihat lampiran 12 halaman 63).

#### **d. Analisis dan Refleksi**

Pada tahap refleksi, peneliti dan guru mitra sepakat bahwa hasil belajar siswa kelas VI SDN SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo pada pembelajaran siklus 2 sudah meningkat. Hasil analisis yang dilakukan peneliti dengan menggunakan tes atau evaluasi, diperoleh data bahwa 27 siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 90% siswa memperoleh nilai 70 ke atas, dan 3 siswa dinyatakan belum mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 10% siswa memperoleh nilai di bawah 70. Siswa yang tidak mampu ditindaki dengan melakukan remedial sehingga kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar pada siswa kelas VI SDN SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo mencapai 100%.

## 5.2 Pembahasan

Pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) di SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo pada siswa kelas VI telah dilakukan sesuai tahapan pelaksanaannya, yaitu presentasi kelas, belajar kelompok (*team*), permainan (*games tournaments*), pertandingan (*turnament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*).

Menurut Slavin (2009:166-167) “pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terdiri dari 5 langkah tahapan yaitu: presentasi di kelas, tim (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournaments*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*)”.

Data hasil penelitian siklus I diperoleh 9 siswa dinyatakan mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 30% siswa memperoleh nilai minimal 70 ke atas dan 21 siswa dinyatakan belum mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 70% siswa memperoleh nilai minimal di bawah 70.

Hasil penelitian siklus II menunjukkan peningkatan kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar menjadi 27 siswa yang mampu

mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 90% siswa memperoleh nilai 70 ke atas, dan 3 siswa dinyatakan belum mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar atau 10% siswa memperoleh nilai di bawah 70. Untuk siswa yang tidak mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar ditindaki dengan melakukan remedial sehingga kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar pada siswa kelas VI SDN SDN 5 Pantungo Kabupaten Gorontalo mencapai 100%.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) memiliki dampak positif dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar. Hal ini terlihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru sehingga kemampuan siswa meningkat dari siklus I ke siklus II yaitu masing-masing 30% pada siklus I dan meningkat menjadi 90% pada siklus II.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar meningkat

#### **6.2 Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti mempunyai beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Lebih serius dan tidak terlalu banyak bercanda di dalam kelas sehingga hasil belajar lebih baik.

2. Bagi Guru

Untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) sebagai salah satu alternative pembelajaran matematika selanjutnya.

3. Bagi Sekolah

Menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) maka dibutuhkan perencanaan yang baik dan pengelolaan waktu yang tepat.

4. Bagi Peneliti

Sebagai peneliti selanjutnya kiranya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dalam proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anita Lie.2004. *Cooperative Learning: Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Pusat Pemukiman.
- Glover, David. 2004. *Seri Ensiklopedia Anak A – Z Matematika*. Bandung : PT Grafindo Media Pratama.
- Hambali, dkk. 1996. *Pengertian Bangun Datar*. Wikipedia
- Ibrahim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA-University Press.
- Isjoni Robert. 2009. *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Islami Nurhayati.2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang
- Khotimah. 2013. *Bangun Datar*. Jakarta:Pusat Pembukuan
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar.
- Poewadarminto. 1976. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: PT. Grasindo

- Robbins, Stephen dan Judge, Timothy. 2009. *Perilaku Organisasi (Organizational Behavior)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Rodji. 1997. *Pengertian Bangun Datar*. Wikipedia
- Saco. 2006. Team Games Tournament. <http://www.ipotes.wordpress.com>. (14 Juni 2014)
- Sinaga dan Hadiati Nur. 2001. *Gemar Matematika*. Jakarta: Pusat Perbukuan.
- Slavin, E. 2009. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- Suarjana. 2000. Model Pembelajaran Teams Games Tournament. Vol 3 No.1 .Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (PTIK) .Scribd. Universitas Sebelas Maret Surakarta . <http://www.scribd.com/doc/31253549/Team-Game-Tournament>. Vol 3 No.1 Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (PTIK).Scribd. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Suharjana, Agus. 2008. *Pengenalan Bangun Datar dan Sifat-sifatnya di SD*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika
- Suherman, Erman. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.
- Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Uttoro, Rusman. 2008. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta Radjawali Pers.
- Yusdi. 2010. *Pengertian Kemampuan*. Wikipedia
- <http://belajarpsikologi.com/macam-macam-metode-pembelajaran/> (diakses pada tanggal 14 Januari 2014)
- <http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/matematika/search/titles?searchPage=18> (diakses pada tanggal 16 Januari 2014)
- <http://www.majalahpendidikan.com/2011/10/pengertian-cooperativelearning.html>
- <http://milmanyusdi.blogspot.com/2011/07/pengertian-kemampuan.html> (diakses tanggal 21 Maret 2014)

<http://rumus-matematika.com/sifat-sifat-bangun-datar/.html> (diakses tanggal 15 Juli 2014)

## Lampiran 1

### Justifikasi Alokasi Biaya

#### A. Gaji dan Upah

No	Pelaksana	Volume	Jam/ Mgg	Upah/Jam (RP)	Total (RP)
1.	Dra.Martianty Nalole,M.Pd	1	8/12	4000	1.250.000
2.	Kasmad Lasarudin,S.Pd	1	8/12	3000	750.000
<b>Total Biaya</b>					<b>2.000.000</b>

#### B. Biaya Bahan/Perangkat Penunjang

No.	Nama Peralatan	Volume	Biaya satuan (RP)	Total (RP)
1.	Sewa kamera dan video - Camera - Vidio		250.000 250.000	500.000.-
2.	Steples ukuran besar	4	25.000	100.000.-
3.	Penggandaan instrument		250.000	250.000.-
4.	ATM/ATK		300.000	300.000.-

<b>Total Biaya</b>	<b>1.150.000.-</b>
--------------------	--------------------

### C. Perjalanan

No.	Kota/Tempat Tujuan	Volume	Biaya satuan (RP)	Total (RP)
1.	Transpor luar kota untuk kegiatan pengambilan data awal penelitian di SDN 5 Pantungo	1	100.000.-	100.000.-
2.	Trasport luar kota untuk kegiatan pengambilan data pelaksanaan penelitian di SDN 5 Pantungo	3	100.000	300.000.-
3.	Transpor luar kota untuk kegiatan uji tes	2	100.000	200.000.-
<b>Total Biaya</b>				<b>600.000.-</b>

### D. Lain-lain

No.	Kegiatan	Volume	Biaya satuan (RP)	Total (RP)
1.	Rapat, diskusi	4	62.500	250.000
2.	Dokumen/Laporan/Publikasi			1.000.000.-
<b>Total Biaya</b>				<b>1.250.000.-</b>

### Rekapitulasi Pembiayaan Penelitian

No.	Jenis Pengeluaran	Keterangan
1.	Gaji dan Upah	Rp. 2.000.000.-
2.	Biaya Bahan/Perangkat Penunjang	Rp. 1.150.000.-
3.	Perjalanan	RP. 600.000.-
4.	Lain-lain	Rp. 1.250.000.-
<b>Jumlah</b>		<b>RP. 5.000.000.-</b>

## Lampiran 2

### KISI-KISI INSTRUMEN

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)* PADA SISWA KELAS V SDN 6 SUWAWA TENGAH KABUPATEN BONE BOLANGO**

No	Dimensi	Aspek	Indikator
1	Kemampuan belajar siswa	Ranah Kognitif	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar sederhana
		Ranah afektif	Kemampuan siswa mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar sederhana pada model pembelajaran <i>Teams Games Tournament (TGT)</i>



		Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skor tim dihitung berdasarkan skor turnamen anggota tim, dan tim tersebut akan direkognisi apabila mereka berhasil melampaui kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.</li> <li>- Mengadakan penilaian proses</li> <li>- Mengadakan penilaian akhir</li> <li>- Membuat kesimpulan.</li> </ul>
--	--	---------	---

### Lampiran 3

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS I

Sekolah : SDN 5 Pantungo  
 Kelas / Semester : VI / I  
 Tema : Globalisasi  
 Sub Tema : Hantaran Panas pada Benda-benda di Sekitar  
 Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

#### I. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri, dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air

3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai di rumah, sekolah, dan tempat bermain.

## **II. Kompetensi Dasar**

### **IPA**

- 3.1 Memahami hubungan antara suhu, sifat hantaran, perubahan benda akibat pengaruh suhu melalui pengamatan, serta mendeskripsikan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari

### **Bahasa Indonesia**

- 3.2 Menguraikan isi teks penjelasan (eksplanasi) ilmiah tentang penyebab perubahan sifat dan sifat benda, hantaran panas, energi listerik dan perubahannya, serta tata surya dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilah kosakata baku
- 4.1 Mengamati, mengelolah dan menyajikan teks laporan investigasi tentang ciri khusus makhluk hidup dan lingkungan, serta campuran dari larutan secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilah kosakata baku

### **Matematika**

- 3.1 Memahami sifat-sifat bangun datar dan hubungan antar bangun
- 4.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

## **III. Indikator**

### **IPA**

1. Mengidentifikasi berbagai benda yang bersifat konduktor dan isolator

**Bahasa Indonesia**

1. Menyajikan teks laporan hasil percobaan

**Matematika**

1. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar segi empat
2. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar segitiga dan lingkaran

**IV. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui percobaan konduktor dan isolator, siswa mampu membedakan benda yang termasuk konduktor dan isolator dengan benar
2. Setelah melakukan percobaan konduktor dan isolator, siswa mampu menyajikan hasil laporan dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
3. Dengan mengamati benda-benda di dalam kelas, siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar segitiga dan lingkaran

**V. Materi Ajar**

**IPA** : Konduktorm dan isolator

**Bahasa Indonesia** : Menyajikan laporan hasil percobaan

**Matematika** :

1. Sifat-sifat bangun datar segi empat
2. Sifat-sifat bangun datar segitiga dan lingkaran

**VI. Pendekatan** : Scientific

**Strategi** : *Cooperative Learning*

**Model Pembelajaran** : Kooperatif Tipe *Teams Game Tournament (TGT)*

**Metode Pembelajaran:** ceramah, tanya jawab, pemberian tugas, eksperimen, diskusi kelompok

**VII. Langkah-Langkah Pembelajaran**

**A. Kegiatan Awal (5 Menit )**

1. Guru mengucapkan salam pembuka.

2. Guru mengecek kehadiran siswa
3. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai oleh setiap siswa.
4. Guru menjelaskan secara singkat model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan pendekatan kontekstual pada kegiatan belajar mengajar (KBM). *Teams Games And Tournament (TGT)* ada 5 tahap yaitu penyampaian materi, diskusi kelompok, *games tournament*, penghargaan kelompok dan evaluasi.
5. Apersepsi yaitu tentang sifat-sifat bangun datar.
6. Motivasi yaitu apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik akan terbantu dalam menyelesaikan masalah mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.

**B. Kegiatan Inti (60 menit)**

1. Menjelaskan pengertian konduktor dan isolator
2. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok
3. Siswa melakukan percobaan tentang konduktor dan isolator
4. Membimbing siswa bereksperimen dan berdiskusi
5. Setiap kelompok mempresentasikan laporan hasil eksperimen
6. Guru menyampaikan informasi mengenai contoh mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.
7. Guru meminta siswa melakukan *tournament* yaitu setiap kelompok mewakilkan anggotanya untuk ke meja *tournament*. Siswa diminta untuk menjawab soal-soal yang tersedia di meja *tournament* secara bergantian, salah satu dari mereka sebagai pembaca soal dan satu lagi sebagai pembaca kunci jawaban, yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar berhak memegang kunci jawabannya, dan mendapat poin. Apabila soal sudah dijawab atau semua anggota kelompok tidak dapat menjawab soal tersebut.

8. Guru mengumumkan dan memberi penghargaan kepada kelompok terbaik.
9. Guru meminta siswa mengerjakan soal evaluasi tentang sifat-sifat bangun datar.
10. Guru meminta siswa mengumpulkan jawaban dari soal evaluasi yang diberikan.
11. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa

### C. Kegiatan Akhir (5 Menit)

1. Guru memberikan tugas rumah kepada siswa tentang sifat-sifat bangun datar.
2. Guru meminta siswa menyimpulkan pelajaran, kemudian guru memperjelas kesimpulan yang disampaikan oleh siswa (refleksi).
3. Guru mengucapkan salam penutup.

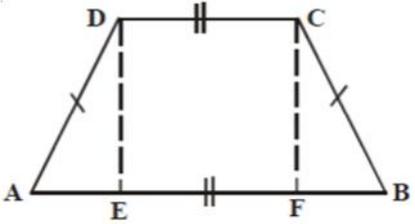
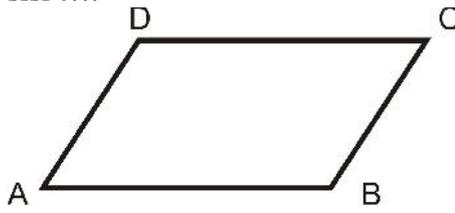
### VIII. Alat dan Sumber Belajar

- Sumber Belajar : 1. Buku Cetak Siswa karangan Sumanto halaman 128 penerbit Pusat Perbukuan;
- 2. Buku Guru karangan Sumanto halaman 230 penerbit Pusat Perbukuan
- 3. IPA kelas VI SD, 2008. Tim Pembina IPA. Bogor Yusditira
- 4. Bersahabat dengan Matematika 6, 2008. Permana Dedy. Jakarta:Depdiknas
- 5. Bahasa Indonesia 6, 2008. Sukini. Jakarta:Depdiknas
- 6 Lembar kerja Pembelajaran (LKPD)
- Alat : ranting kayu, sendok stenlis, sendok plastik, lilin, lidi, korek api, pensil, dan Media Bangun datar

### IX. Penilaian

1. Matematika dinilai dengan angka

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
---------------------------------	------------------	------------------	-----------------

<p>3.1 Mengidentifikasi sifat-sifat segi empat</p>	<p>Tugas Individu</p>	<p>Isian</p>	<p>2. Sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun jajar genjang.....</p> <p>3. Sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun persegi.....</p> <p>4. Pada gambar di bawah ini, dua pasangan sudut yang berdekatan sama besar adalah .....</p>  <p>5. Bangun yang jumlah sudut-sudut berdekatan <math>180^\circ</math> adalah bangun .....</p> <p>6. Pada gambar di bawah ini, sisi yang sama panjang dan sejajar adalah sisi .....</p> 
--	-----------------------	--------------	---

### Bobot Penilaian

#### 1. Produk

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar * sebagian besar benar * sebagian kecil benar * semua salah	4 3 2 1

#### 2. Performansi

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan * kadang-kadang Pengetahuan * tidak Pengetahuan	4 2 1
2.	Sikap		4

**2. Performansi**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

**3. Penilaian Siswa diskusi IPA**

No	Nama Siswa	Performansi		Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Sikap			
1.						
2.						
3.						
4.						
Dst						

**4. Penilaian Bahasa Indonesia**

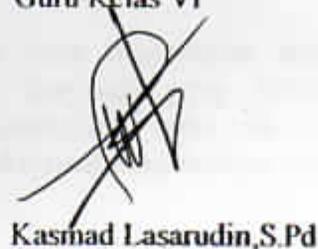
No	Kriteria	Ya	Tidak
1.	Siswa menyajikan laporan percobaan dengan baik		
2.	Siswa menyajikan laporan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar		
3.	Siswa memahami cara menyajikan laporan		

Mengetahui  
Kepala Sekolah



Mohamad Budo, S.Pd

Gorontalo, 15 Oktober 2014  
Guru Kelas VI



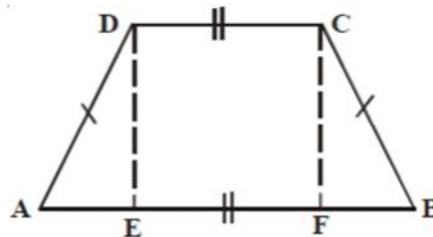
Kasmad Lasarudin, S.Pd

## Lampiran 4

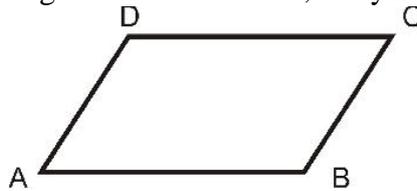
### TES KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TGT SIKLUS I

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

7. Sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun jajar genjang.....
8. Sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun persegi.....
9. Pada gambar di bawah ini, dua pasangan sudut yang berdekatan sama besar adalah .....



10. Bangun yang jumlah sudut-sudut berdekatan  $180^\circ$  adalah bangun .....
11. Pada gambar di bawah ini, sisi yang sama panjang dan sejajar adalah sisi ....



#### Kunci Jawaban :

1. Sisi yang berhadapan sama besar, sudut-sudut yang berhadapan sama besar, mempunyai dua buah diagonal yang berpotongan di satu titik dan saling membagi dua sama besar, mempunyai simetri putar tingkar dua dan tidak memiliki simetri lipat
2. Semua sisinya sama panjang dan sisi yang berhadapan sejajar, setiap sudutnya siku-siku, mempunyai dua diagonal yang sama panjang, berpotongan di tengah-tengah, dan membentuk sudut siku-siku, setiap sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya dan memiliki empat sumbu simetri
3.  $\angle A = \angle B$ ;  $\angle C = \angle D$
4. Jajar genjang
5. Sisi  $AB = DC$ , sisi  $AD = BC$

## Lampiran 5

### LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN GURU SIKLUS I

Nama Sekolah : SDN 5 Pantungo  
Kelas : VI (Enam )  
Hari/tanggal : Selasa, 15 September 2014

No	Indikator yang diamati	Kategori				
		SB	B	C	K	KS
1	Mempersiapkan siswa untuk belajar dan melakukan apersepsi					
2	Penguasaan materi pelajaran					
3	Pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi atau tujuan yang hendak dicapai dan karakteristik siswa					
4	Penguasaan kelas					
5	Guru menjelaskan pembelajaran kooperatif tipe <i>TGT</i> .					
6	Guru mengorganisasikan bahasan yang bersifat umum menjadi pokok bahasan yang lebih sempit untuk membantu siswa memahami materi dalam pembelajaran tipe <i>TGT</i> di kelas.					
7	Guru menjelaskan materi mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar					
8	Guru ikut berperan dalam pembentukan kelompok <i>TGT</i> .					
9	Guru memberikan dorongan motivasi kepada siswa agar terlibat aktif dalam permainan ( <i>game</i> ).					
10	Guru memberikan pengarahan kepada siswa, tentang prosedur dan aturan permainan.					
11	Guru memotivasi siswa agar ada kerja sama antar individu di dalam kelompoknya.					
12	Guru mengamati atau mengobservasi proses pembelajaran dalam kegiatan <i>game</i>					
13	Guru berinteraksi dengan siswa, dan melibatkan diri dalam kelompok serta menjawab pertanyaan yang diajukan siswa secara perorangan.					

No	Indikator yang diamati	Kategori				
		SB	B	C	K	KS
14	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah dan mencari sumber informasi secara mandiri.					
15	Guru tidak berinteraksi dengan siswa, tidak menjelaskan cara kerja kelompok, tugas yang harus dikerjakan dan kerjasama di dalam kelompok.					
16	Guru membiarkan siswa membuat kegaduhan di dalam kelas dan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain sehingga suasana kelas menjadi tidak kondusif.					
17	Guru memberikan motivasi kepada siswa agar terlibat aktif dalam turnamen.					
18	Guru memberikan penghargaan bagi kelompok yang memiliki skor terbaik.					
19	Guru melakukan evaluasi terhadap peningkatan hasil belajar melalui <i>pre test</i> dan <i>post test</i> .					
20	Guru melakukan refleksi dan kesimpulan materi mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar melibatkan siswa					
<b>Jumlah</b>		<b>5</b>	<b>14</b>	<b>1</b>		
<b>Persentase</b>		<b>25</b>	<b>70</b>	<b>5</b>		

Keterangan :

- 86 – 100 = Sangat Baik  
70 – 85 = Baik  
60 – 69 = Cukup  
40 – 59 = Kurang  
< 50 = Kurang Sekali

## Lampiran 6

### LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN SISWA SIKLUS I

Nama Sekolah : SDN 5 Pantungo  
Kelas : VI (Enam)  
Hari/tanggal : Selasa, 15 September 2014

No	Aktivitas Belajar Siswa	Kategori				
		SB	B	C	K	KS
1	Kemampuan menjawab pertanyaan yang diajukan guru dalam kegiatan apersepsi					
2	Keaktifan memperhatikan penjelasan materi yang diajarkan					
3	Kemampuan menjawab pertanyaan yang dilontarkan guru di sela-sela penjelasan materi					
4	Kemampuan bekerja dalam kelompok					
5	Kemampuan bersaing dalam permainan					
6	Kemampuan bertanya tentang materi yang belum dipahami					
7	Kemampuan mengerjakan soal yang disajikan guru di papan tulis					
8	Kemampuan mengerjakan soal yang dibagikan setiap individu siswa					
9	Keberanian siswa dalam melaksanakan tugas mengerjakan soal di depan kelas					
10	Tingkat motivasi belajar siswa					
11	Kemampuan melaksanakan tugas-tugas belajar					
12	Tingkat kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.					
<b>Jumlah</b>		<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>		
<b>Persentase</b>		<b>10</b>	<b>40</b>	<b>50</b>		

## Lampiran 7

### HASIL PENILAIAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR SIKLUS I

Satuan Pendidikan : SDN 5 Pantungo  
Kelas / Semester : VI (Enam) / II (Dua)  
Hari/Tanggal : Selasa, 15 September 2014

No	Nama siswa	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak tuntas
1	Abdul Thalib Umar	60		√
2	Ahmad Isnain Djafar	65		√
3	Ain Djalilnmn	80	√	
4	Azwar Lamala	75	√	
5	Deden Oktaviansyah Alaina	65	√	
6	Moh. Efendi Mamonto	75	√	
7	Moh. Reza Mamonto	55		√
8	Roni Hasan	80	√	
9	Suprianto Mooduto	90	√	
10	Rahmad Ngabito	75	√	
11	Taufik Lakusu	65		√
12	Jefri Ishak	55		√
13	Zulfahrin Saleh	60		√
14	Revaldi Radjak	65		√
15	Aisyah Akune	55		√
16	Hadni Akune	90	√	
17	Sindiawati Kuku	50		√
18	Puspita Saanulu	60		√
19	Vindi Alvionita Langago	60		√
20	Widyawati Sulubaya	80	√	
<b>Jumlah</b>			<b>9</b>	<b>11</b>
<b>Persentase</b>			<b>60</b>	<b>40</b>

## Lampiran 8

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS II

Sekolah : SDN 5 Pantungo  
Tema : Hidup Rukun  
Sub Tema : Bentuk-bentuk Kerukunan  
Kelas / Semester : VI / I  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

#### I. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri, dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Memahami pengetahuan faktual dengan rasa mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai di rumah, sekolah, dan tempat bermain.

#### II. Kompetensi Dasar

##### PKN

- 3.4 Memahami nilai-nilai persatuan dan kesatuan di rumah, sekolah dan masyarakat
- 4.4 Menerapkan nilai-nilai persatuan dan kesatuan di rumah,, sekolah dan masyarakat

### **Bahasa Indonesia**

3.3 Menguraikan isi teks paparan iklan tentang ekspor impor sebagai kegiatan ekonomi antar bangsa dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

4.3 Menyajikan teks paparan iklan tentang ekspor impor sebagai kegiatan ekonomi antar bangsa dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

### **Matematika**

3.4 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.

4.13 Merumuskan dengan kalimat sendiri, membuat model-model matematika, dan memilih strategi yang efektif dalam memecahkan masalah nyata sehari-hari yang berkaitan dengan mengidentifikasi bangun datar serta memeriksa kebenaran jawabannya.

## **III. Indikator**

### **PKN**

1. Menunjukkan persatuan dan kesatuan di rumah, sekolah dan masyarakat

### **Bahasa Indonesia**

1. Menunjukkan iklan tentang ekspor dan impor

### **Matematika**

1. Menunjukkan sikap teliti dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar segitiga dan lingkaran

## **IV. Tujuan Pembelajaran**

1. Dengan mengamati gambar hidup rukun, siswa mampu memberikan contoh perilaku yang menunjukkan persatuan dan kesatuan di rumah dengan percaya diri

2. Dengan mengamati gambar iklan, siswa mampu mengidentifikasi unsur-unsur iklan dengan percaya diri

3. Dengan mengamati media bangun datar, siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar segitiga

4. Dengan mengamati media bangun datar, siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar segitiga dan lingkaran

**V. Materi Ajar**

**PKN** : Hidup Rukun

**Bahasa Indonesia** : Iklan kisah petani dan nelayan

**Matematika** : Sifat-sifat bangun datar

**VI. Pendekatan : Seintific**

**Strategi** : *Cooperative Learning*

**Model Pembelajaran:** *Teams Game Tournament (TGT)*

Example non example

**Metode Pembelajaran:** ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok, pemberian tugas, permainan

**VII. Langkah-Langkah Pembelajaran**

**A. Kegiatan Awal (5 Menit )**

1. Guru mengucapkan salam pembuka.
2. Berdoa (penanaman sikap melalui pembiasaan)
3. Mengecek kehadiran siswa (penanaman sikap disiplin melalui perilaku tertib dan patuh pada tata tertib sekolah).
4. Menanyakan kabar siswa, dengan fokus pada siswa yang tidak datang dan pertemuan sebelumnya tidak hadir (penanaman sikap peduli dan empati).
5. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai oleh siswa.
6. Menjelaskan secara singkat model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan pendekatan kontekstual pada kegiatan belajar mengajar (KBM). *Teams Games And Tournament (TGT)* ada 5 tahap yaitu penyampaian materi, diskusi kelompok, *games tournament*, penghargaan kelompok dan evaluasi.

7. Motivasi yaitu apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka siswa terbantu dalam menyelesaikan masalah mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.

#### **B. Kegiatan Inti (60 menit)**

1. Dengan mengamati gambar hidup rukun, siswa menjelaskan syarat hidup rukun
2. Siswa memberikan contoh hidup rukun selain gambar hidup rukun yang diamati tersebut.
3. Siswa dibentuk kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa
4. Siswa mengamati contoh iklan pada gambar yang dibagikan
5. Siswa diberi media bangun datar
6. Siswa melakukan *tournament* yaitu setiap kelompok mewakili anggotanya untuk ke meja *tournament*. Siswa diminta untuk menjawab soal-soal yang tersedia di meja *tournament* secara bergantian, salah satu dari mereka sebagai pembaca soal dan satu lagi sebagai pembaca kunci jawaban, yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar berhak memegang kunci jawabannya, dan mendapat poin. Apabila soal sudah dijawab atau semua anggota kelompok tidak dapat menjawab soal tersebut.
7. Guru mengumumkan dan memberi penghargaan kepada kelompok terbaik.
8. Siswa mengerjakan soal evaluasi sifa-sifat bangun datar.
9. Siswa mengumpulkan jawaban dari soal evaluasi yang diberikan.
10. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
11. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan

#### **C. Kegiatan Akhir (5 Menit)**

1. Memotivasi siswa mengulangi pelajaran di rumah dan memberikan tugas rumah tentang sifat-sifat bangun ruang.

2. Meminta siswa menyimpulkan pelajaran, kemudian guru memperjelas kesimpulan yang disampaikan oleh siswa (refleksi).
3. Berdoa (penanaman sikap melalui pembiasaan).
4. Keluar kelas dengan tertib pada waktunya (penanaman sikap disiplin melalui perilaku tertib).

### VIII. Alat dan Sumber Belajar

1. Sumber Belajar :
  1. Buku Matematika kelas 6 SD Halaman 83-101 oleh Lusiana,dkk. Depdiknas: Pusat Perbukuan,
  2. Buku PKN kelas 6 SD halaman 1-10 oleh Nurdin,dkk., Depdiknas:Pusat Perbukuan
  3. Buku Bahasa Indonesia kelas 6 SD halaman 83-99 oleh Sri Murni, Depdiknas:Pusat Perbukuan
  4. Lembar Kerja Kelompok dan Guru
2. Alat : Gambar hidup rukun, Gambar iklan, dan Media Bangun datar

### IX. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

#### 1. Matematika dinilai dengan angka

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
6.1.1 Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga dan lingkaran	Tugas Individu	Isian	1. Sebutkan sifat-sifat Lingkaran.... 2. Sebutkan sifat-sifat segitiga..... 3. Bangun yang sumbu simetrinya tidak berhingga adalah bangun... 4. Pada gambar di bawah ini, sudut yang sama besar adalah ..... <div style="text-align: center;">  </div>

**Penilaian Performansi**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

**Penilaian Siswa tentang PKN dan Bahasa Indonesia**

No	Nama Siswa	Performansi		Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Sikap			
1.						
2.						
3.						
4.						
Dst						

Mengetahui  
Kepala Sekolah



Mohamad Budo, S.Pd

Gorontalo, 15 Oktober 2014  
Guru Kelas VI

Kasmad Lasarudin, S.Pd



## Lampiran 9

### TES KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TGT SIKLUS II

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

1. Sebutkan sifat-sifat lingkaran....
2. Sebutkan sifat-sifat segitiga.....
3. Bangun yang sumbu simetrinya tidak berhingga adalah bangun.....
4. Pada gambar di bawah ini, sudut yang sama besar adalah .....



**Kunci Jawaban :**

1. - Terdapat dua pasang sisi yang sama panjang.  
- Terdapat sepasang sudut berhadapan sama besar  
- Terdapat satu sumbu simetri yang merupakan diagonal terpanjang.  
- Salah satu diagonalnya membagi dua sama panjang
2. Mempunyai 3 sisi dan tiga titik sudut dan jumlah ketiga sudutnya 180
3. Lingkaran
4. Sudut  $\angle A = \angle C$

## Lampiran 10

### LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN GURU SIKLUS II

Nama Sekolah : SDN 5 Pantungo  
Nama Guru : Kasmad Lasarudin  
Kelas : VI (Enam )  
Hari/tanggal : Jumat, 15 Oktober 2014

No	Indikator yang diamati	Kategori				
		SB	B	C	K	KS
1	Mempersiapkan siswa untuk belajar dan melakukan apersepsi					
2	Penguasaan materi pelajaran					
3	Pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi atau tujuan yang hendak dicapai dan karakteristik siswa					
4	Penguasaan kelas					
5	Guru menjelaskan pembelajaran kooperatif tipe <i>TGT</i> .					
6	Guru mengorganisasikan bahasan yang bersifat umum menjadi pokok bahasan yang lebih sempit untuk membantu siswa memahami materi dalam pembelajaran tipe <i>TGT</i> di kelas.					
7	Guru menjelaskan materi mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar					
8	Guru ikut berperan dalam pembentukan kelompok <i>TGT</i> .					
9	Guru memberikan dorongan motivasi kepada siswa agar terlibat aktif dalam permainan ( <i>game</i> ).					
10	Guru memberikan pengarahan kepada siswa, tentang prosedur dan aturan permainan.					
11	Guru memotivasi siswa agar ada kerja sama antar individu di dalam kelompoknya.					
12	Guru mengamati atau mengobservasi proses pembelajaran dalam kegiatan <i>game</i>					
13	Guru berinteraksi dengan siswa, dan melibatkan diri dalam kelompok serta menjawab pertanyaan yang diajukan siswa secara perorangan.					

No	Indikator yang diamati	Kategori				
		SB	B	C	K	KS
14	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah dan mencari sumber informasi secara mandiri.					
15	Guru tidak berinteraksi dengan siswa, tidak menjelaskan cara kerja kelompok, tugas yang harus dikerjakan dan kerjasama di dalam kelompok.					
16	Guru membiarkan siswa membuat kegaduhan di dalam kelas dan berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lain sehingga suasana kelas menjadi tidak kondusif.					
17	Guru memberikan motivasi kepada siswa agar terlibat aktif dalam turnamen.					
18	Guru memberikan penghargaan bagi kelompok yang memiliki skor terbaik.					
19	Guru melakukan evaluasi terhadap peningkatan hasil belajar melalui <i>pre test</i> dan <i>post test</i> .					
20	Guru melakukan refleksi dan kesimpulan materi mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar melibatkan siswa					
<b>Jumlah</b>		<b>12</b>	<b>8</b>			
<b>Persentase</b>		<b>60</b>	<b>40</b>			

Keterangan :

- 86 – 100 = Sangat Baik  
70 – 85 = Baik  
60 – 69 = Cukup  
40 – 59 = Kurang  
< 50 = Kurang Sekali

## Lampiran 11

### LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN SISWA SIKLUS II

Nama Sekolah : SDN 5 Pantungo  
Kelas : VI (Enam)  
Hari/tanggal : Jumat, 15 Oktober 2014

No	Aktivitas Belajar Siswa	Kategori				
		SB	B	C	K	KS
1	Kemampuan menjawab pertanyaan yang diajukan guru dalam kegiatan apersepsi					
2	Keaktifan memperhatikan penjelasan materi yang diajarkan					
3	Kemampuan menjawab pertanyaan yang dilontarkan guru di sela-sela penjelasan materi					
4	Kemampuan bekerja dalam kelompok					
5	Kemampuan bersaing dalam permainan					
6	Kemampuan bertanya tentang materi yang belum dipahami					
7	Kemampuan mengerjakan soal yang disajikan guru di papan tulis					
8	Kemampuan mengerjakan soal yang dibagikan setiap individu siswa					
9	Keberanian siswa dalam melaksanakan tugas mengerjakan soal di depan kelas					
10	Tingkat motivasi belajar siswa					
11	Kemampuan melaksanakan tugas-tugas belajar					
12	Tingkat kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.					
<b>Jumlah</b>		<b>9</b>	<b>3</b>			
<b>Persentase</b>		<b>75</b>	<b>25</b>			

## Lampiran 12

### HASIL PENILAIAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR SIKLUS II

Satuan Pendidikan : SDN 5 Pantungo

Kelas / Semester : VI / I

Hari/Tanggal : Jumat, 15 Oktober 2014

No	Nama siswa	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak tuntas
1	Abdul Thalib Umar	73,33	√	
2	Ahmad Isnain Djafar	73,33	√	
3	Ain Djalilnmn	80	√	
4	Azwar Lamala	73,33	√	
5	Deden Oktaviansyah Alaina	73,33	√	
6	Moh. Efendi Mamonto	73,33	√	
7	Moh. Reza Mamonto	80	√	
8	Roni Hasan	80	√	
9	Suprianto Mooduto	86,66	√	
10	Rahmad Ngabito	73,33	√	
11	Taufik Lakusu	66,67		√
12	Jefri Ishak	80	√	
13	Zulfahrin Saleh	73,33	√	
14	Revaldi Radjak	73,33	√	
15	Aisyah Akune	86,66	√	
16	Hadni Akune	86,66	√	
17	Sindiawati Kuku	73,33	√	
18	Puspita Saanulu	80	√	
19	Vindi Alvionita Langago	73,33	√	
20	Widyawati Sulubaya	80	√	
<b>Jumlah</b>			<b>19</b>	<b>1</b>
<b>Persentase</b>			<b>95%</b>	<b>5%</b>

**Lampiran 13**

**DOKUMENTASI  
SIKLUS I  
Tanggal 15 September 2014**



Guru menjelaskan di depan kelas



Siswa mengerjakan soal di depan kelas

**SIKLUS II**  
**Tanggal 15 Oktober 2014**



Guru Menjelaskan Materi di depan kelas menggunakan media pembelajaran



Siswa mengulang kembali penjelasan yang diberikan guru



Siswa duduk berkelompok



Siswa mengerjakan tugas kelompok