

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA POKOK  
BAHASAN SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR DAN BANGUN  
RUANG MELALUI STRATEGI *TRUE OR FALSE* PADA  
SISWA KELAS VI SEMESTER GENAP SDN TEGALSARI 02  
AMBULU KABUPATEN JEMBER TAHUN  
PELAJARAN 2017/2018**

**PENELITIAN TINDAKAN KELAS (PTK)**



**Oleh:**

**ANIK PURWATI, S.Pd.**  
NIP. 19620812 198303 2 021

**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER  
DINAS PENDIDIKAN  
SD NEGERI TEGALSARI 02 AMBULU  
2018**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA POKOK  
BAHASAN SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR DAN BANGUN  
RUANG MELALUI STRATEGI *TRUE OR FALSE* PADA  
SISWA KELAS VI SEMESTER GENAP SDN TEGALSARI 02  
AMBULU KABUPATEN JEMBER TAHUN  
PELAJARAN 2017/2018**

**LAPORAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS (PTK)**

Diajukan Untuk Memenuhi dan Melengkapi Salah Satu  
Persyaratan Pengembangan Profesi untuk Kenaikan Jabatan Fungsional

Oleh:

**ANIK PURWATI, S.Pd.**  
NIP. 19620812 198303 2 021

**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER  
DINAS PENDIDIKAN  
SD NEGERI TEGALSARI 02 AMBULU  
2018**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar dan Bangun Ruang Melalui Strategi True Or False Pada Siswa Kelas VI Semester Genap SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2017/2018

Jember, 28 Februari 2018  
Penulis,

**ANIK PURWATI, S.Pd.**  
NIP. 19620812 198303 2 021

Disahkan Oleh:

Pengawas SD  
Kecamatan Ambulu

Kepala Sekolah  
SDN Tegalsari 02 Ambulu

**Drs. ABDUL WAFI**  
NIP. 19620918 198201 1 001

**IDA YULISTINI, S.Pd.**  
NIP. 19671117 199112 2 001

## KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT, shalawat dan salam kepada Rasulullah SAW yang telah membimbing ummat manusia melalui lembaga pendidikan terbaik. *Alhamdulillah*, laporan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul: **“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar dan Bangun Ruang Melalui Strategi *True Or False* Pada Siswa Kelas VI Semester Genap SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2017/2018”** dapat diselesaikan sesuai yang diharapkan. Oleh karena itu, pada kesempatan yang baik ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Abdul Wafi, selaku Pengawas SD Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember, Jawa Timur
2. Ida Yulistini, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SDN Tegalsari 02 Ambulu, Jember
3. Dewan guru yang telah memberikan dorongan dan masukan kepada penulis.

Selanjutnya, penulis berharap mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak terkait.

Jember, Februari 2018

Penulis

## ABSTRAK

*Anik Purwati, 2018, Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar dan Bangun Ruang Melalui Strategi True Or False Pada Siswa Kelas VI Semester Genap SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2017/2018*

*Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah: untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas VI Matematika Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar melalui Strategi True Or False di SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2017/2018. Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah mata pelajaran Matematika, materi pokok tentang Sifat-Sifat Bangun Datar dengan menerapkan strategi pembelajaran True or False, pada siswa kelas VI SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Kabupaten Jember, dengan jumlah 16 siswa. Tempat penelitian perbaikan pembelajaran adalah di SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember. Waktu penelitian ini dilakukan ini melalui dua siklus, siklus I tanggal 5 Februari – 10 Februari 2018, siklus II tanggal 12 Februari – 17 Februari 2018. Hasil penelitian ini adalah pembelajaran dengan strategi True or False memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika tentang Sifat-sifat Bangun Datar pada Siswa Kelas VI SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Kabupaten Jember. Hal ini dapat dilihat pada Siklus I, dari 16 siswa yang tuntas sebanyak 9 siswa (56,25%) dan yang belum tuntas sebanyak 7 siswa (43,75%). Sedangkan pada Siklus II, siswa yang tuntas sebanyak 14 siswa (87,50%) dan yang belum tuntas sebanyak 2 siswa (12,50%). Jadi, setelah diadakan Siklus II hasil belajar siswa meningkat sebesar 31,25%.*

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Matematika, Sifat-Sifat Bangun Datar, Strategi True Or False

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Pembelajaran Matematika di SD.....	7
B. Strategi Pembelajaran <i>True or False</i> .....	8
C. Hasil Belajar Matematika.....	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Subyek, Tempat, dan Waktu Penelitian .....	18
B. Desain Penelitian.....	18
C. Prosedur Penelitian.....	20
D. Teknik Pengumpulan Data.....	23
E. Teknik Analisis Data.....	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	26
1. Siklus I.....	26
2. Siklus II.....	29

B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	33
1. Siklus I.....	33
2. Siklus II.....	33
BAB V PENUTUP.....	35
A. Simpulan .....	35
B. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Hasil Belajar Matematika Pada Siklus I .....	27
Tabel 4.2. Hasil Belajar Matematika pada Siklus II .....	30
Tabel 4.3. Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siklus I dan II.....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Hubungan Tujuan Pengajaran (Instruksional), Pengalaman (Proses) Belajar-Mengajar, dan Hasil Belajar .....	11
Gambar 3.1. Alur Penelitian Tindakan Kelas .....	19
Gambar 4.1. Grafik Hasil Belajar Matematika Siklus I.....	27
Gambar 4.2. Grafik Hasil Belajar Matematika Siklus II.....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perencanaan Penelitian Tindakan Kelas .....	38
Lampiran 2. Berkas RPP .....	40
Lampiran 3. Ringkasan Materi.....	44
Lampiran 4. Instrumen Soal Setiap Siklus.....	48
Lampiran 5. Observasi/Pengamatan Proses Pembelajaran .....	53
Lampiran 6. Perhitungan Hasil Belajar Matematika.....	57
Lampiran 7. Dokumentasi Foto.....	59
Lampiran 8. Bukti-bukti Fisik Pelaksanaan Penelitian .....	61
1. Surat Ijin Penelitian	
2. Surat Pernyataan Keaslian	
3. Surat Keterangan Penyimpanan Hasil Laporan PTK	
4. Berita Acara Seminar Hasil Laporan PTK	
5. Daftar Hadir Pelaksanaan Seminar Laporan PTK	

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Dalam proses pembelajaran, gurulah yang menyampaikan pelajaran, memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam kelas, membuat evaluasi belajar siswa, baik sebelum, sedang maupun sesudah pelajaran berlangsung (Combs, 1994: 11). Untuk memainkan peranan dan melaksanakan tugas-tugas itu, seorang guru diharapkan memiliki kemampuan professional yang tinggi. Dalam hubungan ini maka untuk mengenal siswa-siswanya dengan baik, guru perlu memiliki kemampuan untuk melakukan diagnosis serta mengenal dengan baik cara-cara yang paling efektif untuk membantu siswa tumbuh sesuai dengan potensinya masing-masing.

Proses pembelajaran yang dilakukan guru memang dibedakan keluasannya, tetapi dalam konteks kegiatan pembelajaran mempunyai tugas yang sama. Maka tugas mengajar bukan hanya sekedar menuangkan bahan pelajaran, tetapi *teaching is primarily and always the stimulation of learner* (Wetherington, 1996: 131), dan mengajar tidak hanya dapat dinilai dengan hasil penguasaan mata pelajaran, tetapi yang terpenting adalah perkembangan pribadi anak, sekalipun mempelajari pelajaran yang baik, akan memberikan pengalaman membangkitkan bermacam-macam sifat, sikap dan kesanggupan yang konstruktif.

Pendidikan di SD merupakan hal yang sangat penting karena pendidikan di SD akan menjadi dasar bagi pendidikan selanjutnya. Untuk itu setiap pembelajaran yang diberikan di SD perlu diarahkan kepada pembentukan fondasi yang kuat untuk terbentuknya konsep dasar yang kuat pada diri siswa. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di SD perlu mendapatkan perhatian khusus sebab Matematika dapat mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan pola pikir matematik dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu. Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari SD untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif (Depdikbud, 2006:416).

Proses pembelajaran Matematika di kelas VI SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember mempunyai sifat deduktif dan objek kajiannya abstrak. Berdasarkan standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan guru yaitu 70. Dari jumlah 16 siswa kelas VI SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember, yang memperoleh nilai antara 20-69 sebanyak 10 siswa atau sebesar 62,5% dan dinyatakan belum tuntas karena nilainya di bawah KKM. Sedangkan, yang memperoleh nilai antara 70-100 sebanyak 6 siswa atau sebesar 37,5% dan dinyatakan tuntas karena nilainya di atas KKM.

Namun, karena siswa yang tuntas di bawah 80%, maka secara klasikal dinyatakan belum tuntas.

Berdasarkan hasil analisis, permasalahan di atas disebabkan oleh dominasi guru masih tinggi, peran guru dalam proses pembelajaran sebagai penyebar ilmu kurang berperan sebagai fasilitator, guru masih banyak tergantung pada buku, guru masih dominan menggunakan ceramah dan mencatat, guru kurang mengoptimalkan bekerja bersama-sama dan siswadianggap lulus tes atau dapat mengerjakan tes tanpa memperhatikan aspek lain seperti kejujuran, pengendalian diri, penghargaan kepada orang lain, kemampuan bekerja sama. Demikian gambaran situasi pembelajaran saat ini yang terjadi di lapangan.

Oleh karena itu, sebagai solusi dibutuhkan sebuah strategi pembelajaran aktif yang melibatkan siswa. Strategi pembelajaran aktif dilakukan dengan tujuan agar peserta didik mempunyai jiwa kemandirian dalam belajar dan kalau bisa diusahakan daya kreatifitas sehingga mampu membuat inovasi-inovasi dalam belajar. Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Dengan belajar aktif, peserta didik diajak untuk turut serta dalam semua proses pembelajaran, tidak hanya mental, pikiran dan rasa akan tetapi juga melibatkan fisik. Dengan cara ini biasanya peserta didik akan merasakan suasana yang akan lebih baik menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan.

Strategi pembelajaran *True or False* adalah suatu strategi pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar aktif dan bertujuan agar siswa mempunyai jiwa kemandirian dalam belajar serta menumbuhkan daya kreatifitas sehingga mampu membuat inovasi-inovasi (Zaini, 2002:xvi).

Strategi *True or False* ini mempunyai level kognitif (berpikir) dari tingkat pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan kreatifitas. dan menggunakan kartu sebagai media pembelajaran. Strategi *True or False* bila diterapkan di SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember bisa digunakan sebagai strategi alternatif yang dirasa lebih bisa memahami karakteristik siswa. Karakteristik yang dimaksud disini adalah siswa lebih menyukai belajar sambil bermain, maksudnya dalam proses pembelajaran, guru harus membuat siswa tertarik dan senang terhadap materi yang disampaikan, sehingga nantinya tujuan pembelajaran dapat dicapai. Diantaranya kelebihan dari strategi *True or False* adalah siswa dapat belajar langsung tentang materi yang dipelajari, siswa dapat bekerjasama dengan siswa yang lain dalam hal pengetahuan tentang materi yang dipelajari, dan siswa dapat mengungkapkan alasannya mengapa memilih jawaban benar dan salah (Silberman, 2002: 91).

Dengan demikian, perlu dilakukan perbaikan pembelajaran Matematika melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul: **“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar melalui Strategi *True Or False* Pada Siswa Kelas VI di SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2017/2018.”**

## **B. Rumusan Masalah**

Merujuk pada uraian latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah yaitu: Bagaimana peningkatan hasil belajar pada siswa kelas VI Matematika Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar melalui Strategi *True Or False* di SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2017/2018?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah di atas, maka tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah: untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas VI Matematika Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar melalui Strategi *True Or False* di SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2017/2018.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah:

### 1. Bagi Siswa:

Dapat menyelesaikan tugas dengan cepat, tepat dan benar, serta dapat memanfaatkan waktu dengan baik dan tepat, mampu menyelesaikan soal-soal ulangan dalam waktu yang relatif singkat.

### 2. Bagi Guru:

a. Hasil perbaikan ini dapat dijadikan bahan masukan dan perbandingan dalam melaksanakan proses pembelajaran pada siswanya, sehingga pelaksanaan kegiatan guru lebih berkembang dan terarah dalam pengelolaan situasi dan kondisi siswa.

- b. Untuk selalu memperbaiki dan meningkatkan proses dan hasil pembelajaran dengan manfaat strategi yang tepat.
  - c. Membantu guru berkembang secara professional serta meningkatkan rasa percaya diri guru.
3. Bagi Sekolah:
- a. Sebagai bahan masukan atau *input* untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam mengambil kebijaksanaan untuk membina guru dalam menentukan keberhasilan pengelolaan pembelajaran di sekolah.
  - b. Sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember.
4. Bagi peneliti lain:
- Diharapkan bisa ditindak lanjuti dengan perbaikan pengembangan. Perbaikan ini juga bisa digunakan sebagai bahan referensi dan sumber informasi mengenai penerapan Strategi *True Or False* dalam pembelajaran.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Pembelajaran Matematika di SD**

Pembelajaran didefinisikan sebagai upaya untuk membelajarkan siswa (Degeng, 1997:1). Bertolak dari definisi tersebut pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang memberikan fasilitas belajar yang baik sehingga terjadi proses belajar. Pemberian fasilitas belajar bagi siswa memerlukan suatu strategi, yaitu strategi pembelajaran.

Pendidikan Matematika di SD merupakan basis pendidikan dalam membentuk insan Indonesia seutuhnya, seperti diisyaratkan dalam kebijakan-kebijakan pemerintah dari tahun ke tahun. Lulusan SD diharap dapat membekali dirinya dengan kemampuan-kemampuan yang memungkinkan mereka mau dan mampu menata kehidupan yang lebih layak baik dalam proses pendidikan formal selanjutnya maupun dalam kehidupan di tengah-tengah masyarakat. Sasaran tersebut dapat terjangkau jika program pembelajaran di sekolah memenuhi basis pendidikan bermutu.

Pembelajaran Matematika di SD berfungsi sebagai pengembang kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan-bilangan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan mempermudah menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Lebih lanjut pada jenjang SD diutamakan agar siswa mengenal, memahami

serta mahir menggunakan bilangan dalam kaitannya dengan praktek kehidupan sehari-hari (Depdikbud, 1993).

Sejalan dengan fungsi pembelajaran Matematika di SD disebutkan tujuan umum pendidikan Matematika di SD adalah belajar bernalar, pembentukan sikap siswa, dan keterampilan dalam menerapkan Matematika. Jadi, dalam setiap pembelajaran Matematika di SD guru tidak cukup hanya memahami konsep hafalan-hafalan, tetapi lebih dari itu guru harus lebih dapat membuat bagaimana nalar serta sikap siswa terbentuk. Untuk itu guru wajib berupaya mengembangkan diri dalam profesinya.

## **B. Strategi Pembelajaran *True or False***

### **1. Konsep Strategi Pembelajaran *True or False***

Strategi pembelajaran aktif dilakukan dengan tujuan agar peserta didik mempunyai jiwa kemandirian dalam belajar dan kalau bisa diusahakan daya kreatifitas sehingga mampu membuat inovasi-inovasi dalam belajar. Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif.

Dengan belajar aktif, peserta didik diajak untuk turut serta dalam semua proses pembelajaran, tidak hanya mental, pikiran dan rasa akan tetapi juga melibatkan fisik. Dengan cara ini biasanya peserta didik akan merasakan suasana yang akan lebih baik menyenangkan sehingga hasil belajar dapat di maksimalkan. Adapun strategi pembelajaran yang dipilih oleh peneliti adalah strategi *True or False*.

Strategi pembelajaran *True or False* adalah suatu strategi pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar aktif dan bertujuan agar siswa mempunyai jiwa kemandirian dalam belajar serta menumbuhkan daya kreatifitas sehingga mampu membuat inovasi-inovasi (Zaini, 2002:xvi). Strategi *True or False* ini mempunyai level kognitif (berpikir) dari tingkat pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan kreatifitas. dan menggunakan kartu sebagai media pembelajaran.

Strategi *True or False* bila diterapkan di SD bisa digunakan sebagai strategi alternatif yang dirasa lebih bisa memahami karakteristik siswa. Karakteristik yang dimaksud disini adalah siswa lebih menyukai belajar sambil bermain, maksudnya dalam proses pembelajaran, guru harus membuat siswa tertarik dan senang terhadap materi yang disampaikan, sehingga nantinya tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Diantaranya kelebihan dari strategi *True or False* adalah siswa dapat belajar langsung tentang materi yang dipelajari, siswa dapat bekerjasama dengan siswa yang lain dalam hal pengetahuan tentang materi yang dipelajari, dan siswa dapat mengungkapkan alasannya mengapa memilih jawaban benar dan salah (Silberman, 2002: 91).

## **2. Langkah-langkah Strategi Pembelajaran *True or False***

Adapun langkah-langkah strategi pembelajaran *True or False*, antara lain:

- a. Buatlah sebuah daftar pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran Anda, setelah darinya benar dan setengah lainnya salah.

Sebagai contoh, pertanyaan “Mariyuana adalah candu” adalah benar, dan pertanyaan, “Alkohol adalah suatu stimulan” adalah salah. Tulislah masing-masing pertanyaan dalam suatu kartu indeks yang terpisah. Pastikan ada banyak kartu peserta didik yang ada di kelas. (Jika ada satu nomor ganjil, buatlah kartu buat Anda sendiri.)

- b. Bagikan satu kartu kepada masing-masing peserta didik. Beritahu seluruh kelas bahwa misi mereka adalah menempatkan kartu-kartu mana yang benar dan mana yang salah. Jelaskan bahwa mereka bebas menggunakan metode yang mereka inginkan untuk mencapai tugas tersebut.
- c. Ketika mata pelajaran selesai, seluruh masing-masing kartu dibaca dan dapatkan opini kelas mengenai apakah pernyataan itu benar atau salah. Berilah pandangan atau pendapat minoritas!
- d. Berilah tanggapan balik tentang tiap-tiap kartu, dan catatlah cara di mana kelas bekerja bersama dalam penugasan/penentuan itu.
- e. Tunjukkan keterampilan tim yang positif yang ditunjukkan akan perlu bagi seluruh kelas ini karena pengajaran aktif akan mewarnai.

Adapun variasi strategi pembelajaran *True or False*, antara lain:

- a. Sebelum kegiatan mulai, rekrutlah beberapa peserta didik sebagai pengamat. Mintalah mereka memberikan umpan balik mengenai kualitas kerja tim yang muncul.
- b. Sebagai ganti dari pernyataan faktual, buatlah sebuah daftar opini dan tempatkan tiap-tiap opini pada sebuah kartu indeks. Bagikan kartu-

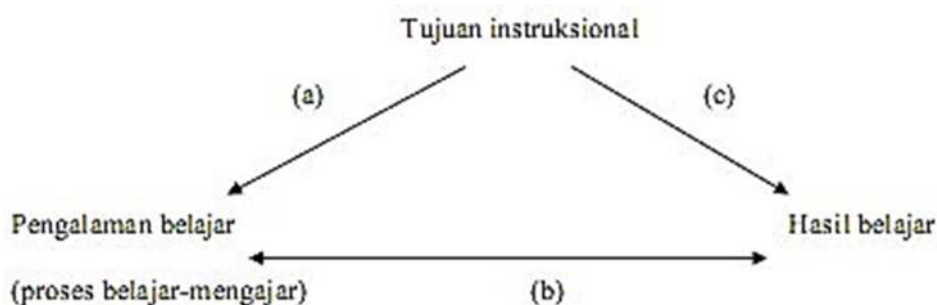
kartu dan mintalah peserta didik berusaha mencapai sebuah kesepakatan tentang reaksi peserta didik terhadap tiap-tiap opini (Silberman, 2002: 101).

## C. Hasil Belajar Matematika

### 1. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Poerwadarminta (2007: 781) berpendapat bahwa hasil adalah hasil yang telah dicapai (dilakukan, dikerjakan, dan sebagainya). Sedangkan, pelajaran Matematika merupakan pengembang kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan-bilangan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan mempermudah menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari (Depdikbud, 1993: 23).

Sudjana (2005:12) mengatakan bahwa belajar dan mengajar sebagai suatu proses mengandung tiga unsur yang dapat dibedakan, yakni tujuan pengajaran (instruksional), pengalaman (proses) belajar mengajar, dan hasil belajar. Hubungan ketiga unsur tersebut digambarkan dalam bagan berikut.



**Gambar 2.1. Hubungan Tujuan Pengajaran (Instruksional), Pengalaman (Proses) Belajar-Mengajar, dan Hasil Belajar**  
(Sumber: Sudjana, 2005:14)

Garis (a) menunjukkan antara tujuan instruksional dengan pengalaman belajar, garis (b) menunjukkan hubungan antara pengalaman belajar dengan hasil belajar, dan garis (c) menunjukkan hubungan tujuan instruksional dengan hasil belajar. Dari sini dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan penilaian dinyatakan oleh garis (c), yakni suatu tindakan atau kegiatan untuk melihat sejauh mana tujuan instruksional telah dapat dicapai atau dikuasai oleh siswa dalam bentuk hasil belajar.

Ditinjau dari sudut bahasa, penilaian diartikan sebagai proses menentukan nilai suatu objek. Untuk dapat menentukan suatu nilai atau harga suatu objek diperlukan adanya ukuran atau kriteria. Dengan demikian penilaian adalah proses memberikan atau menentukan nilai kepada objek tertentu berdasarkan suatu kriteria tertentu. Atas dasar tersebut maka dalam kegiatan proses pembelajaran itu selalu ada objek/program, ada kriteria, dan ada interpretasi (*judgment*). Interpretasi dan judgement merupakan tema penilaian yang mengimplikasikan adanya suatu perbandingan antara kriteria dengan kenyataan dalam konteks situasi tertentu. Atas dasar tersebut maka dalam kegiatan penilaian selalu ada objek/ program, kriteria, dan interpretasi/judgement (Sudjana, 2005:17).

Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Hal ini mengisyaratkan bahwa objek yang dinilainya adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses pembelajaran. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas

mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Penilaian dan pengukuran hasil belajar dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Walaupun demikian, tes dapat dapat digunakan untuk mengukur atau menilai hasil belajar di bidang afektif dan psikomotorik (Sudjana, 2005:21).

Dari beberapa pengertian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses pembelajaran mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar dapat diketahui dengan melakukan penilaian-penilaian tertentu yang menunjukkan sejauh mana kriteria-kriteria penilaian telah tercapai. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tes. Jadi, hasil belajar Matematika adalah hasil yang telah dicapai siswa setelah mendapatkan pengalaman belajar berupa bilangan-bilangan simbol-simbol dan penalaran Matematika.

## **2. Fungsi Penilaian dalam Proses Pembelajaran**

Suryabrata (2001:35) mengemukakan beberapa fungsi penilaian dalam proses pembelajaran, yaitu:

### **a. Dasar Psikologis**

Secara psikologis, seseorang butuh mengetahui sudah sampai sejauh mana ia berhasil mencapai tujuannya. Masalah kebutuhan psikologis akan pengetahuannya mengenai hasil usaha yang telah dilakukannya dapat ditinjau dari dua sisi, yaitu dari segi anak didik dan dari segi pendidik.

1) Dari segi anak didik. Seorang anak dalam menentukan sikap dan tingkah lakunya seringkali berpedoman pada orang dewasa. Dengan adanya pendapat guru mengenai hasil belajar yang telah diperoleh maka anak merasa mempunyai pegangan, pedoman dan hidup dalam kepastian. Selain itu seorang anak juga butuh mengetahui statusnya di hadapan teman-temannya, tergolong apakah dia (apakah anak yang pintar, sedang dan sebagainya); juga terkadang dia membutuhkan membandingkan dengan teman-temannya dan alat paling baik untuk melihat ini adalah pendapat pendidik (khususnya guru) terhadap kemajuan mereka.

2) Dari segi pendidik. Seorang pendidik yang profesional butuh mengetahui hasil-hasil usahanya sebagai pedoman dalam menjalankan usaha-usaha lebih lanjut.

b. Dasar Didaktis

1) Dari segi anak didik. Pengetahuan akan kemajuan-kemajuan yang telah dicapai pada umumnya berpengaruh baik terhadap prestasi selanjutnya. Selain itu, dengan adanya tes hasil belajar, siswa dapat juga mengetahui kelebihan dan kelemahan yang dimilikinya, sehingga dapat mempergunakan pengetahuannya untuk memajukan prestasinya.

2) Dari segi pendidik. Dengan adanya tes hasil belajar, maka seorang guru juga dapat mengetahui sejauh mana kelemahan dan kelebihan dalam pengajarannya. Mengetahui kelebihan dan kekurangan dalam pengajarannya akan menjadi modal bagi guru untuk menentukan usaha-usaha selanjutnya. Selain itu, tes hasil belajar juga berfungsi membantu

guru dalam menilai kesiapan anak didik, mengetahui status anak dalam kelasnya, membantu guru menentukan siswa dalam pembentukan kelompok, membantu guru dalam memperbaiki metode mengajarnya dan membantu guru dalam memberikan materi pelajaran tambahan.

c. Dasar Administratif

- 1) Memberikan data untuk dapat menentukan status siswa di kelasnya.
- 2) Memberikan iktiasr mengenai segala hasil usaha yang dilakukan oleh sebuah lembaga pendidikan.
- 3) Merupakan inti laporan kemajuan belajar siswa terhadap orangtua.

### **3. Tujuan Penilaian Hasil Belajar**

Sudjana (2005:25) mengutarakan tujuan penilaian hasil belajar yaitu sebagai berikut:

- a. Mendeskripsikan kecakapan belajar siswa sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya dalam berbagai bidang studi atau mata pelajaran yang ditempuhnya. Dengan pendeskripsian tersebut dapat diketahui posisi kemampuan siswa dibandingkan dengan siswa lainnya.
- b. Mengetahui keberhasilan proses pendidikan dan pengajaran di sekolah, yakni seberapa jauh keefektifannya dalam mengubah tingkah laku siswa ke arah tujuan pendidikan yang diharapkan.
- c. Menentukan tindak lanjut hasil penilaian, yakni melakukan perbaikan dan penyempurnaan dalam hal program pendidikan dan pengajaran serta sistem pelaksanaannya.

- d. Memberikan pertanggungjawaban (*accountability*) dari pihak sekolah kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

#### 4. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa

Menurut Shabri (2005:78), hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dari lingkungan dan faktor yang datang dari diri siswa. Faktor yang datang dari diri siswa seperti kemampuan belajar (intelegensi), motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, faktor fisik dan psikis.

Aini (2001:98) berpendapat bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa diklasifikasikan menjadi dua, yaitu faktor di luar diri siswa dan faktor pada diri siswa. Faktor pada diri siswa ini diantaranya faktor emosi dan mood. Siswa yang mengalami hambatan pemenuhan kebutuhan emosi, maka ia dapat mengalami “kecemasan” sebagai gejala utama yang dirasakan.

Clark (dalam Shabri, 2005:78) mengemukakan bahwa hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan. Artinya, selain faktor dari diri siswa sendiri, masih ada faktor-faktor di luar dirinya yang dapat menentukan atau mempengaruhi hasil belajar yang dicapai. Salah satu lingkungan belajar yang paling dominan mempengaruhi hasil belajar di sekolah ialah kualitas pengajaran. Kualitas pengajaran juga dipengaruhi oleh karakteristik kelas. Variabel karakteristik kelas antara lain:

- a. Ukuran kelas (*class size*). Artinya, banyak sedikitnya jumlah siswa yang belajar. Ukuran yang biasanya digunakan adalah 1:40, artinya, seorang

guru melayani 40 orang siswa. Diduga makin besar jumlah siswa yang harus dilayani guru dalam satu kelas maka makin rendah kualitas pengajaran, demikian pula sebaliknya.

- b. Suasana belajar. Suasana belajar yang demokratis akan memberi peluang mencapai hasil belajar yang optimal, dibandingkan dengan suasana yang kaku, disiplin yang ketat dengan otoritas yang ada pada guru. Dalam suasana belajar demokratis ada kebebasan siswa belajar, mengajukan pendapat, berdialog dengan teman sekelas dan lain-lain.
- c. Fasilitas dan sumber belajar yang tersedia. Kelas harus diusahakan sebagai laboratorium belajar bagi siswa. Artinya, kelas harus menyediakan sumber-sumber belajar seperti buku pelajaran, alat peraga, dan lain-lain.

Dari informasi di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, yaitu:

- a. Faktor pada diri siswa diantaranya intelegensi, kecemasan (emosi), motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, dan faktor fisik dan psikis.
- b. Faktor di luar diri siswa, seperti ukuran kelas, suasana belajar (termasuk di dalamnya guru), fasilitas dan sumber belajar yang tersedia.

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Subyek, Tempat, dan Waktu Penelitian**

Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah mata pelajaran Matematika, materi pokok tentang Sifat-Sifat Bangun Datar dengan menerapkan strategi pembelajaran *True or False*, pada siswa kelas VI SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Kabupaten Jember, dengan jumlah 16 siswa.

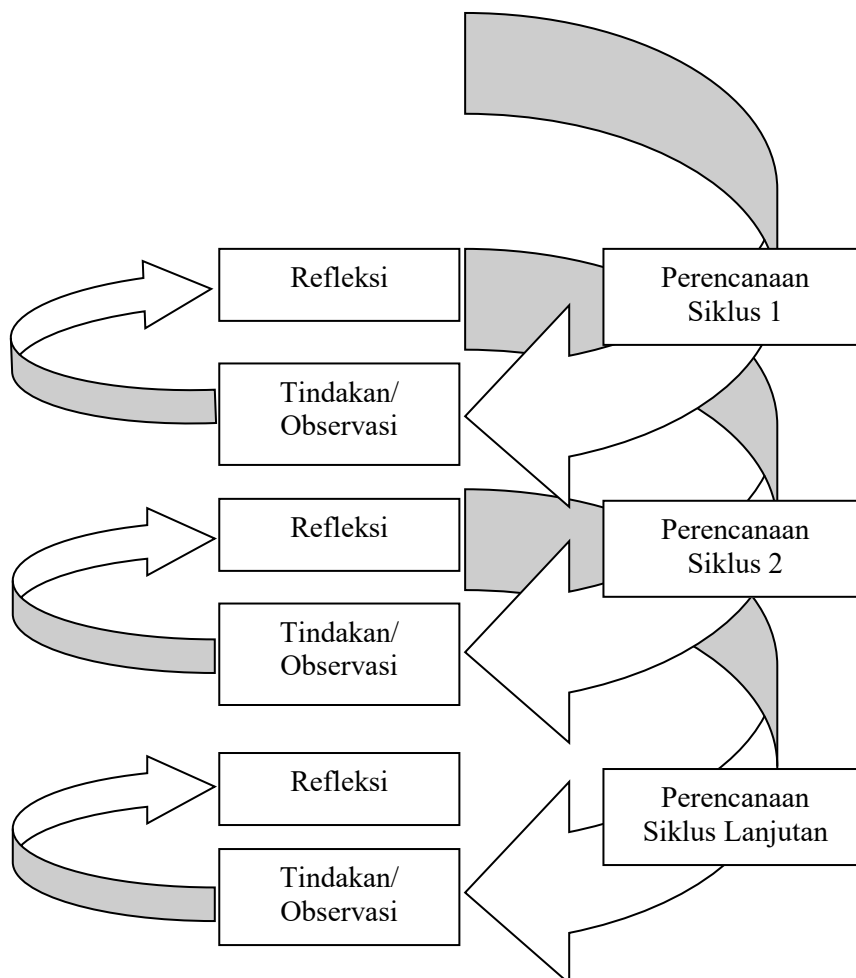
Tempat penelitian perbaikan pembelajaran adalah di SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember. Adapun waktu penelitian pembelajaran ini dilakukan pada semester Genap tahun pelajaran 2017/2018. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, siklus I pada tanggal 5 Februari – 10 Februari 2018, siklus II pada tanggal 12 Februari – 17 Februari 2018 dan sesuai dengan jadwal kegiatan. Pelaku tindakan kelas adalah guru kelas VI, dan pihak yang membantu yaitu kepala madrasah (supervisor 1) dan teman sejawat (supervisor 2) selama melaksanakan penelitian.

##### **B. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pada hakekatnya PTK merupakan suatu proses dimana melalui proses ini guru menginginkan adanya perbaikan, peningkatan, dan perubahan pembelajaran lebih baik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan

Taggart (1988:87), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Siklus spiral dari tahap-tahap penelitian dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 3.1. Alur Penelitian Tindakan Kelas**  
(Sumber: Kemmis dan Taggart, 1988: 87)

## C. Prosedur Penelitian

### 1. Siklus I

#### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan perbaikan ini yang dilakukan meliputi: *Pertama*, menentukan tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran atau indikator memuat tentang kompetensi-kompetensi umum yang diharapkan dikuasai oleh siswa setelah menyelesaikan proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran yang diharapkan dari proses pembelajaran ini adalah siswa mampu mendeskripsikan memahami konsep Sifat-Sifat Bangun Datar melalui strategi *True or False*; *Kedua*, menentukan Materi Pelajaran. Sebelum pelaksanaan proses pembelajaran terlebih dahulu menentukan materi pelajaran yang akan diajarkan; *Ketiga*, menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran oleh peneliti dan disetujui oleh kepala sekolah; *Keempat*, membuat alat evaluasi. Alat evaluasi yang digunakan adalah soal tes yang diberikan pada akhir tindakan yang dibuat oleh peneliti.

#### b. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan perbaikan ini langkah-langkah yang dilakukan meliputi: *Pertama*, dilakukan melalui prosedur penelitian tindakan kelas, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi; *Kedua*, saat pelaksanaan tindakan, peneliti bertindak sebagai guru dan dibantu oleh kepala madrasah sebagai Supervisor 1, dan teman sejawat sebagai Supervisor 2. *Ketiga*, Supervisor 1 bertugas sebagai pengarah dalam penyusunan laporan penelitian ini, sedangkan Supervisor 2 bertugas

sebagai pengamat yang memantau jalannya proses pembelajaran yang hasilnya berupa catatan data kegiatan pembelajaran. *Keempat*, menerapkan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan, yaitu:

- 1) Mempersiapkan alat bantu atau media yang akan digunakan dalam pembelajaran.
- 2) Memberikan penjelasan tentang topik yang akan diajarkan.
- 3) Membagikan kartu “B” (benar) dan “S” (salah) kepada masing-masing peserta didik.
- 4) Membacakan pernyataan, dan siswa mengangkat salah satu kartu yang mereka pegang sesuai dengan opininya.
- 5) Penguatan (diskusi, tanya jawab, dan latihan) terhadap setiap opini.

c. Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data dilakukan bersama-sama dengan pelaksanaan tindakan. Metode yang digunakan adalah metode observasi/pencatatan kegiatan lapangan. Hal-hal yang diobservasi dalam penelitian ini adalah segala sesuatu yang terjadi selama pelaksanaan tindakan. Kegiatan yang dilakukan observer adalah mengamati dan mencatat tindakan peneliti (menjelaskan, memantau kegiatan siswa, dan memandu jalannya presentasi secara kelompok oleh siswa). Dalam hal ini yang bertindak sebagai observer adalah guru teman sejawat.

d. Refleksi

Dari hasil observasi, dilakukan analisis pada tindakan I kemudian dilanjutkan dengan refleksi untuk mengetahui atau menemukan kekuatan dan kelemahan strategi *True or False*, yang dilakukan bersama teman sejawat, perlu dilakukan tindakan selanjutnya.

**2. Siklus II**

a. Revisi Perencanaan

Kegiatan perencanaan pada siklus kedua didasarkan pada hasil refleksi I adalah memperbaiki instrumen pembelajaran pada siklus I, meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan tes/soal ulangan.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini sama dengan pelaksanaan siklus I. Hanya saja pada siklus II ini digunakan untuk memperbaiki kendala yang dialami pada siklus I.

c. Pengumpulan Data

Kegiatan observasi pada siklus II dilakukan bersama-sama dengan pelaksanaan tindakan, metode yang digunakan adalah metode pencatatan kegiatan lapangan. Dalam penelitian ini yang diobservasi adalah segala sesuatu yang terjadi selama pelaksanaan tindakan pembelajaran dan pada saat siswa mengerjakan soal ulangan. Kegiatan menganalisis hasil yang diperoleh pada hasil belajar siswa juga digunakan untuk menetapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan strategi *True or False*. Peningkatan hasil belajar yang diperoleh dalam penelitian ini adalah

peningkatan hasil belajar pada skor hasil tes saja. Jika terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I dibanding siklus II, maka penelitian dihentikan.

d. Refleksi

Refleksi dalam proses pembelajaran adalah upaya mengkaji atau memikirkan dampak dari tindakan. Kegiatan refleksi ini dilakukan berdasarkan pada hasil tes atau hasil pekerjaan siswa. Jika pada siklus ke II telah didapatkan peningkatan nilai rata-rata kelas yang cukup signifikan dan mencapai nilai rata-rata kelas di atas KKM karena perbedaan nilai rata-rata kelas yang meningkat menunjukkan juga adanya peningkatan hasil belajar sehingga persentase peningkatan hasil belajar juga semakin meningkat, maka tindakan pada siklus II dinyatakan berhasil dan siklus dihentikan. Jika tidak terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I dibanding siklus II, maka penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar Observasi (Pengamatan)

Lembar observasi adalah lembar yang berfungsi untuk mengamati dan mengukur tingkat keberhasilan atau ketercapaian tujuan pembelajaran pada kegiatan pembelajaran di kelas. Lembar ini digunakan untuk mengamati peneliti dalam kegiatan perbaikan pembelajaran dengan menggunakan strategi *True or False*.

## 2. Tes Formatif

Tes formatif adalah tes-tes yang dilakukan selama proses pembelajaran yang masih berlangsung, agar siswa dan guru memperoleh informasi (*feedback*) mengenai kemajuan yang telah dicapai.

### E. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui keefektifan penerapan strategi pembelajaran *True or False* perlu diadakan analisa data. Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses pembelajaran setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran. Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu:

#### 1. Untuk menilai tes/ulangan

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes/ulangan dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N} \dots\dots\dots (1)$$

Dengan :  $\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$\Sigma X$  = Jumlah semua nilai siswa

$\Sigma N$  = Jumlah siswa

## 2. Untuk ketuntasan belajar

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 70% atau nilai 70, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 65%. Untuk menghitung ketuntasan belajar digunakan rumus berikut.

$$P = \frac{\sum \text{Siswa}_{\text{ yang tuntas belajar}}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Hasil Penelitian

##### 1. Siklus I

###### a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, LKS 1, soal tes formatif 1 dan media pembelajaran yang mendukung. Selain itu juga dipersiapkan lembar observasi pengolahan pembelajaran dengan strategi *True or False*, dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

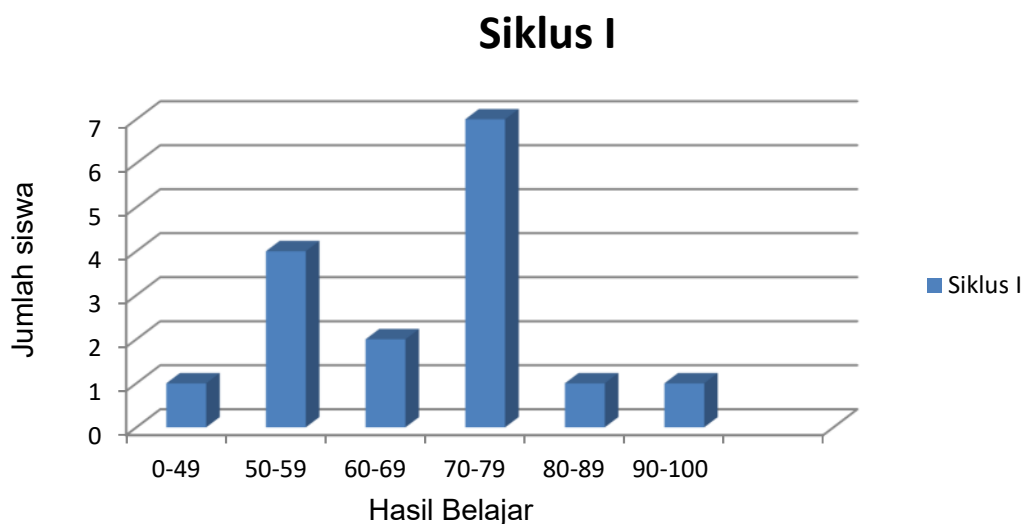
###### b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 5 Februari – 10 Februari 2018 di Kelas VI dengan jumlah siswa 16 anak. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru, sedangkan yang bertindak sebagai pengamat adalah rekan sejawat. Adapun proses pembelajaran mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan proses pelaksanaan pembelajaran.

Pada akhir proses pembelajaran siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan. Adapun data hasil belajar Matematika pada siklus I adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1. Hasil Belajar Matematika Pada Siklus I**

No.	Rentang	Jumlah siswa
1.	90-100	1
2.	70-89	8
3.	50-69	5
4.	0-49	2

**Gambar 4.1. Grafik Hasil Belajar Matematika Siklus I**

Dari tabel dan grafik di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan pembelajaran dengan strategi *True or False* diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 64,00 dan ketuntasan belajar mencapai 56,25% atau ada 9 siswa dari 16 anak sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  hanya sebesar 56,25% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa

masih merasa baru dan kurang memahami yang diterapkan guru dengan menerapkan strategi *True or False*.

c. Refleksi

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut:

1) Kelebihan

- a) Strategi *True or False* sudah dapat diterapkan dan dapat mengurangi metode ceramah yang sering digunakan selama ini.
- b) Ketuntasan hasil belajar mengalami peningkatan dari 37,5% (sebelum siklus) menjadi 56,25% (setelah siklus I).

2) Kelemahan:

- a) Pada siklus I masih belum menunjukkan hasil yang memuaskan bahwa kemampuan siswa dalam memahami materi dengan strategi *True or False*.
- b) Sekalipun ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari sebelum siklus dengan setelah siklus I, namun belum mencapai ketuntasan yaitu 85,00%.

3) Faktor Yang Menyebabkan:

- a) Guru kurang baik dalam memotivasi siswa dan dalam menyampaikan tujuan pembelajaran
- b) Guru kurang baik dalam pengelolaan waktu
- c) Siswa kurang begitu antusias selama pembelajaran berlangsung.

4) Alasan Tindakan Perbaikan:

- a) Karena ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikan belum mencapai ketuntasan yaitu 85,00%.
- b) Karena penerapan strategi *True or False* pada siklus kurang maksimal dan memotivasi antusias siswa.

## 2. Siklus II

### a. Perencanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus I masih terdapat kekurangan, sehingga perlu adanya revisi untuk dilakukan pada siklus berikutnya. Revisi tersebut antara lain:

- 1) Guru perlu lebih terampil dalam memotivasi siswa dan lebih jelas dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. Dimana siswa diajak untuk terlibat langsung dalam setiap kegiatan yang akan dilakukan.
- 2) Guru perlu mendistribusikan waktu secara baik dengan menambahkan informasi yang dirasa perlu dan memberi catatan.
- 3) Guru harus lebih terampil dan bersemangat dalam memotivasi siswa sehingga siswa bisa lebih antusias.

Pada tahap ini peneliti menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 2, LKS 2, soal tes formatif 2 dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Selain itu juga dipersiapkan lembar observasi pengelolaan pembelajaran dengan strategi *True or False* dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

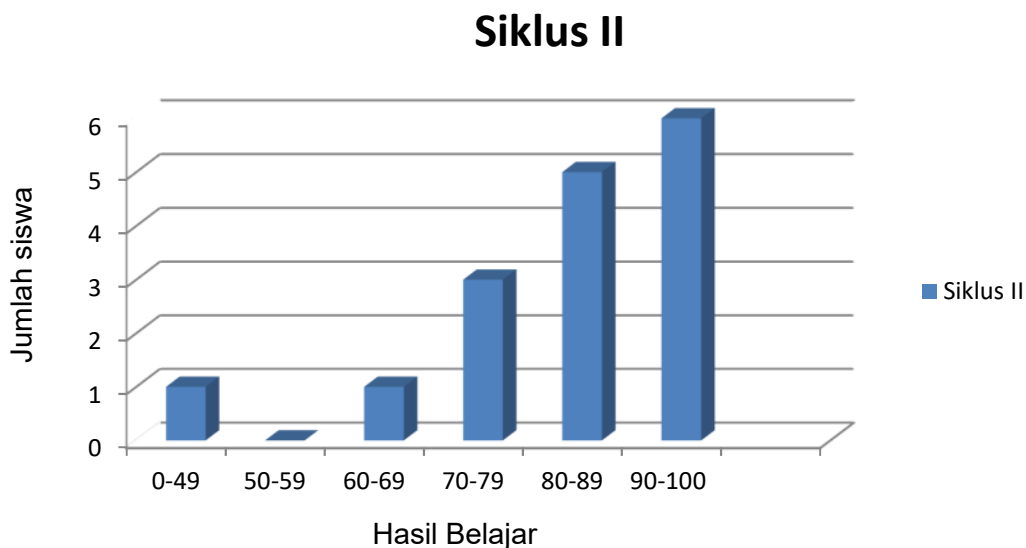
Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 12 Februari – 17 Februari 2018 di Kelas VI dengan jumlah 16 anak. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru, sedangkan yang bertindak sebagai pengamat adalah teman sejawat. Adapun proses pembelajaran mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan refisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses pembelajaran siswa diberi tes formatif 2 dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan. Adapun data hasil belajar Matematika pada siklus II adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2. Hasil Belajar Matematika pada Siklus II**

<b>No.</b>	<b>Rentang</b>	<b>Jumlah siswa</b>
1.	90-100	6
2.	70-89	8
3.	50-69	1
4.	0-49	1

**Gambar 4.2. Grafik Hasil Belajar Matematika Siklus II**



Berdasarkan tabel dan grafik di atas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 82,9 dan dari 16 anak yang telah tuntas sebanyak 14 siswa dan 2 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 87,50% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus II ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus II ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran dengan strategi *True or False* membuat siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi.

c. Refleksi

Pada tahap ini akan dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses pembelajaran

dengan penerapan pembelajaran dengan strategi *True or False*. Dari data-data yang telah diperoleh dapat diraikan sebagai berikut:

- 1) Selama proses pembelajaran guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar.
- 2) Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung.
- 3) Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik.
- 4) Hasil belajar siswa pada siklus II mencapai ketuntasan.

Pada siklus II guru telah menerapkan pembelajaran dengan strategi *True or False* dengan baik dan dilihat dari hasil belajar siswa pelaksanaan proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakah selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses pembelajaran selanjutnya penerapan pembelajaran dengan strategi *True or False* dapat meningkatkan proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Adapun perbandingan antara kedua Siklus di atas, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.3. Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siklus I dan II**

Kategori	Siklus I/Prosentase		Siklus II/Prosentase	
Tuntas	9	56,25%	14	87,50%
Belum Tuntas	7	43,75%	2	12,50%

## B. Pembahasan Penelitian

### 1. Siklus I

Hasil penelitian pembelajaran pada siklus I, untuk peningkatan hasil belajar Matematika tentang Sifat-sifat Bangun Datar di kelas VI SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Kabupaten Jember masih belum sepenuhnya dipahami anak. Beberapa hal yang menyebabkan ini adalah:

- a. Siswa kurang termotivasi untuk belajar Matematika, serta strategi pembelajaran yang diterapkan guru masih belum bisa membuat siswa aktif dalam pembelajaran di kelas.
- b. Hasil belajar akhir siklus pembelajaran ke I ini semakin meningkat dibanding sebelum siklus, dari rata-rata 37,50% menjadi 56,25%. Namun, secara klasikal belum tuntas.

### 2. Siklus II

Pada siklus II ini pengamatan yang diperoleh adalah:

- a. Keaktifan siswa untuk mengikuti pembelajaran semakin meningkat, karena pembelajaran dengan strategi *True or False* lebih membuat semua siswa dapat berperan aktif secara merata.

- b. Komunikasi antar guru dan siswa juga sering terjadi karena guru memperhatikan dan menghargai ide atau pendapat siswa.
- c. Hasil belajar akhir siklus pembelajaran ke II ini semakin meningkat dibanding siklus I, dari rata-rata 56,25% menjadi 87,50%. Dengan demikian, secara klasikal hasil belajar Matematika dinilai tuntas.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa: pembelajaran dengan strategi *True or False* memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika tentang Sifat-sifat Bangun Datar pada Siswa Kelas VI SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Kabupaten Jember. Hal ini dapat dilihat pada Siklus I, dari 16 siswa yang tuntas sebanyak 9 siswa (56,25%) dan yang belum tuntas sebanyak 7 siswa (43,75%). Sedangkan pada Siklus II, siswa yang tuntas sebanyak 14 siswa (87,50%) dan yang belum tuntas sebanyak 2 siswa (12,50%). Jadi, setelah diadakan Siklus II hasil belajar siswa meningkat sebesar 31,25%.

#### **B. Saran-saran**

Peneliti menyampaikan saran sebagai berikut:

1. Kegiatan pembelajaran Matematika yang selama ini menggunakan strategi kurang meningkatkan hasil belajar siswa, keaktifan siswa dan pemahaman terhadap materi sebaiknya menggunakan pembelajaran yang aktif, efektif, menyenangkan sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada.

2. Dengan melihat hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran *True or False* yang mengalami peningkatan, tentunya bisa dikembangkan dengan metode pembelajaran yang lain yang dianggap lebih efektif.
3. Dengan adanya perbaikan pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan profesional guru dalam mengemban amanat sebagai guru yang profesional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, M.N, (2003), *Pengaruh Kecemasan Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika (Studi Kasus pada Siswa Kelas II Jurusan Otomotif SMK Negeri 3 Malang)*. Dept. of Computation and Mathematics Education, 1(1),1-5
- Combs. Arthur. W. (1994). *The Profesional Education of Teachers*. Allin and Bacon, Inc. Boston.
- Degeng, Nyoman Sudana. (1997). *Strategi Pembelajaran*. Malang: IKIP Malang.
- Depdiknas. (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Matematika SD dan Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Depdiknas.
- Kemmis, S. dan Mc. Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria Dearn University Press
- Poerwodarminto. (2007). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Shabri, H. A, (2005), *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching*, Jakarta: Quantum Teaching
- Silberman, (2002). *Active Learning: 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani
- Sudjana, N, (2005), *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Suryabrata, S, (2001), *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Wardani, dkk, (2014). *Pemantapan Kemampuan Profesional (PKP) - PGSD*, Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wetherington. H.C. and W.H. Walt. Burton. (1996). *Teknik-teknik Belajar dan Mengajar*. (terjemahan) Bandung: Jemmars.
- Zaini, Hisyam. (2008). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani

### ***Lampiran 1. Perencanaan Penelitian Tindakan Kelas***

#### **Perencanaan Penelitian Tindakan Kelas Matematika Kelas VI**

1. Fakta/data pembelajaran yang terjadi di kelas: rendahnya hasil belajar Matematika pada siswa kelas VI SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember.
2. Identifikasi masalah: berdasarkan standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan guru yaitu 70. Dari jumlah 16 siswa kelas VI SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember, yang memperoleh nilai antara 20-69 sebanyak 10 siswa atau sebesar 62,5% dan dinyatakan belum tuntas karena nilainya di bawah KKM. Sedangkan, yang memperoleh nilai antara 70-100 sebanyak 6 siswa atau sebesar 37,5% dan dinyatakan tuntas karena nilainya di atas KKM. Namun, karena siswa yang tuntas di bawah 80%, maka secara klasikal dinyatakan belum tuntas.
3. Analisis masalah: disebabkan oleh dominasi guru masih tinggi, peran guru dalam proses pembelajaran sebagai penyebar ilmu kurang berperan sebagai fasilitator, guru masih banyak tergantung pada buku, guru masih dominan menggunakan ceramah dan mencatat, guru kurang mengoptimalkan bekerja bersama-sama dan siswadianggap lulus tes atau dapat mengerjakan tes tanpa memperhatikan aspek lain seperti kejujuran, pengendalian diri, penghargaan kepada orang lain, kemampuan bekerja sama. Demikian gambaran situasi pembelajaran saat ini yang terjadi di lapangan.

4. Alternatif dan prioritas pemecahan masalah: penerapan strategi pembelajaran *True or False* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika kelas VI SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember.
5. Rumusan masalah: Bagaimana peningkatan hasil belajar pada siswa kelas VI Matematika Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar melalui Strategi *True Or False* di SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2017/2018?
6. RPP: *Terlampir*.

**Lampiran 2. Berkas RPP**

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran  
(Siklus I)**

**Sekolah** : SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/semester** : VI (Enam) / Genap  
**Alokasi waktu** : 2 x 35 menit

**A. Standar Kompetensi**

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun.

**B. Kompetensi Dasar**

6.1. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.

**C. Indikator**

1. Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.
2. Menggambar bangun datar dari sifat-sifat bangun datar yang diberikan.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.
2. Siswa dapat menggambar bangun datar dari sifat-sifat bangun datar yang diberikan.

❖ **Karakter siswa yang diharapkan**

Rasa ingin tahu, mandiri, kreatif, kerja keras, disiplin, demokratis, tanggung-jawab, menghargai prestasi.

**E. Materi Ajar**

1. Sifat-sifat Bangun Datar

**F. Metode/Strategi Pembelajaran**

1. Strategi *True or False*

**G. Langkah-langkah Pembelajaran**

- Kegiatan awal
  - a. Mengingat kembali konsep sifat-sifat bangun datar.
  - b. Melakukan game yang berhubungan sifat-sifat bangun datar.
- Kegiatan Inti
  - a. Guru membuat sebuah daftar pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran, yaitu: *sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi,*

*persegi panjang, trapesium, jajar genjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.*

- b. Guru membagikan kartu yang bertuliskan “B” (BENAR) dan “S” (SALAH) kepada setiap siswa.
  - c. Guru membacakan pernyataan yang telah dibuat satu per satu.
  - d. Siswa mengangkat salah satu kartu yang bertuliskan “B” dan “S” yang telah diberikan masing-masing siswa.
  - e. Guru memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menanggapi.
  - f. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
  - g. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.
- Kegiatan Penutup
    - a. Memberikan latihan soal
    - b. Menutup pelajaran

#### **H. Alat/Bahan dan Sumber Belajar**

1. Buku Pelajaran Matematika untuk SD Kelas VI.
2. Kertas/kartu yang bertuliskan B (BENAR) dan S (SALAH).

#### **I. Penilaian**

1. Tes Tulis
2. Tes Lisan

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Jember, 05 Februari 2018  
Peneliti,

**IDA YULISTINI, S.Pd.**  
NIP. 19671117 199112 2 001

**ANIK PURWATI, S.Pd.**  
NIP. 19620812 198303 2 021

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Siklus II)

**Sekolah** : SDN Tegalsari 02 Ambulu Kabupaten Jember  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/semester** : VI (Enam) / Genap  
**Alokasi waktu** : 2 x 35 menit

### A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun.

### B. Kompetensi Dasar

6.1. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.

### C. Indikator

1. Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.
2. Menggambar bangun datar dari sifat-sifat bangun datar yang diberikan.

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.
2. Siswa dapat menggambar bangun datar dari sifat-sifat bangun datar yang diberikan.

### ❖ Karakter siswa yang diharapkan

Rasa ingin tahu, mandiri, kreatif, kerja keras, disiplin, demokratis, tanggung-jawab, menghargai prestasi.

### E. Materi Ajar

1. Sifat-sifat Bangun Datar

### F. Metode/Strategi Pembelajaran

1. Strategi *True or False*

### G. Langkah-langkah Pembelajaran

- Kegiatan awal
  - a. Mengingat kembali konsep sifat-sifat bangun datar.
  - b. Melakukan game yang berhubungan sifat-sifat bangun datar.
- Kegiatan Inti
  - a. Guru membuat sebuah daftar pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran, yaitu: *menggambar bangun datar dari sifat-sifat bangun datar yang diberikan.*
  - b. Guru membagikan kartu yang bertuliskan “B” (BENAR) dan “S” (SALAH) kepada setiap siswa.

- c. Guru membacakan pernyataan yang telah dibuat satu per satu.
  - d. Siswa mengangkat salah satu kartu yang bertuliskan “B” dan “S” yang telah diberikan masing-masing siswa.
  - e. Guru memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menanggapi.
  - f. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
  - g. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.
- Kegiatan Penutup
    - a. Memberikan latihan soal
    - b. Menutup pelajaran

#### **H. Alat/Bahan dan Sumber Belajar**

1. Buku Pelajaran Matematika untuk SD Kelas VI.
2. Kertas/kartu yang bertuliskan B (BENAR) dan S (SALAH).
3. Gambar-gambar bangun datar.

#### **I. Penilaian**

1. Tes Tulis
2. Tes Lisan

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Jember, 12 Februari 2018  
Peneliti,

**IDA YULISTINI, S.Pd.**  
NIP. 19671117 199112 2 001

**ANIK PURWATI, S.Pd.**  
NIP. 19620812 198303 2 021

### Lampiran 3. Ringkasan Materi

#### SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR

Bangun datar merupakan sebuah bangun berupa bidang datar yang dibatasi oleh beberapa ruas garis. Jumlah dan model ruas garis yang membatasi bangun tersebut menentukan nama dan bentuk bangun datar tersebut. Misalnya:

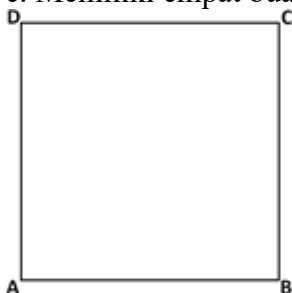
- Bidang yang dibatasi oleh 3 ruas garis, disebut bangun segitiga.
- Bidang yang dibatasi oleh 4 ruas garis, disebut bangun segiempat.
- Bidang yang dibatasi oleh 5 ruas garis, disebut bangun segilima dan seterusnya.

Jumlah ruas garis serta model yang dimiliki oleh sebuah bangun merupakan salah satu sifat bangun datar tersebut. Jadi, sifat suatu bangun datar ditentukan oleh jumlah ruas garis, model garis, besar sudut, dan lain-lain.

##### 1. Sifat-Sifat Persegi

Bangun datar persegi memiliki sifat sebagai berikut.

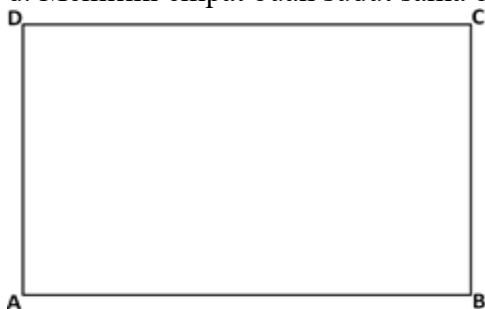
- Memiliki empat ruas garis: AB, DC, AD dan BC.
- Keempat ruas garis itu sama panjang.
- Memiliki empat buah sudut sama besar ( $90^\circ$ ).



##### 2. Sifat-Sifat Persegi Panjang

Persegi panjang memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

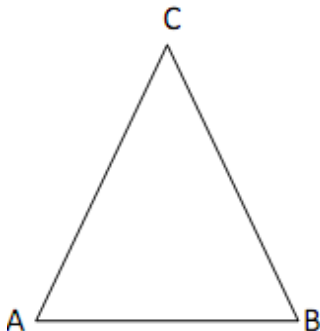
- Memiliki 4 ruas garis: AB, DC, AD dan BC.
- Dua ruas garis yang berhadapan sama panjang.
- Memiliki dua macam ukuran panjang dan lebar.
- Memiliki empat buah sudut sama besar ( $90^\circ$ ).



### 3. Sifat-Sifat Segitiga Sama Kaki

Bangun segitiga sama kaki memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

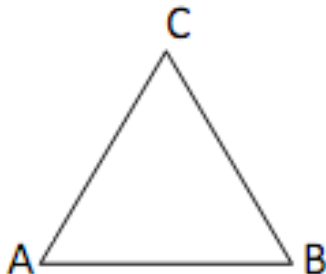
- Memiliki 3 ruas garis: AB, AC, dan BC
- Dua ruas garis kaki sama panjang, AC dan BC.
- Memiliki dua macam ukuran alas dan tinggi.
- Memiliki tiga buah sudut lancip.
- Semua sudutnya sama besar.



### 4. Sifat-Sifat Segitiga Sama Sisi

Bangun segitiga sama sisi memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

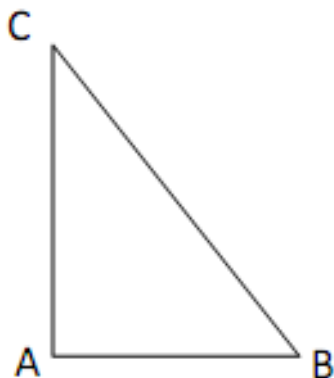
- Memiliki 3 ruas garis: AB, AC, dan BC
- Ketiga (semua) ruas garis sama panjang.
- Memiliki dua macam ukuran alas dan tinggi.
- Memiliki tiga buah sudut sama besar ( $60^\circ$ ).



### 5. Sifat-Sifat Segitiga Siku-siku

Bangun segitiga siku-siku memiliki sifat sebagai berikut.

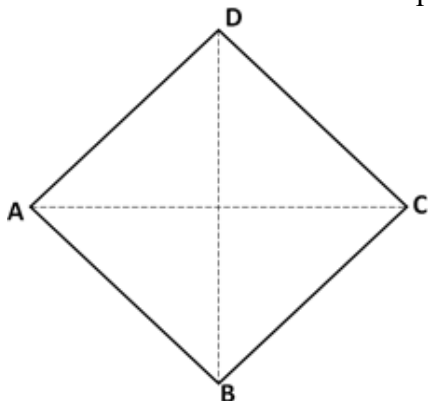
- Memiliki 3 ruas garis: AB, AC dan BC
- Memiliki garis tegak lurus pada alas (tinggi)
- Memiliki ukuran, alas, dan tinggi.
- Memiliki dua buah sudut lancip
- Memiliki satu buah sudut siku-siku ( $90^\circ$ )



### 6. Sifat-Sifat Belah Ketupat

Bangun belah ketupat memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

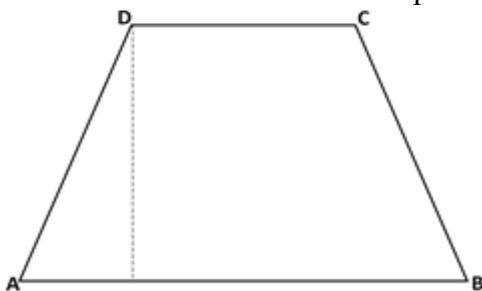
- Memiliki 4 ruas garis AB, BC, CD dan AD
- Dua ruas garis yang berhadapan sama panjang
- Memiliki dua macam ukuran diagonal
- Memiliki dua buah sudut lancip.
- Memiliki dua buah sudut tumpul.



### 7. Sifat-Sifat Trapesium

Bangun trapesium memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

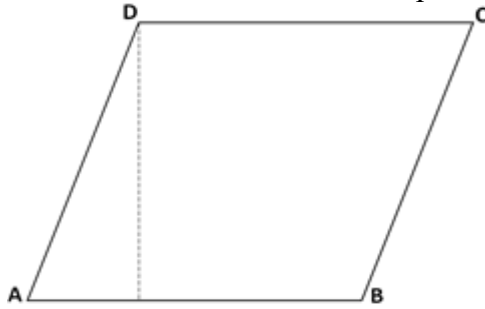
- Memiliki 4 ruas garis: AB, BC, CD dan AD.
- Garis tinggi = garis tegak lurus pada garis alas.
- Memiliki dua macam ukuran alas dan tinggi.
- Memiliki dua buah sudut lancip.
- Memiliki dua buah sudut tumpul.



### 8 Sifat-Sifat Jajar Genjang

Bangun jajar genjang memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

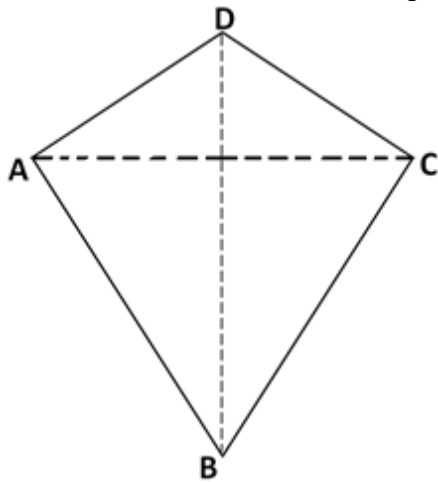
- Memiliki 4 ruas garis AB, BC, CD dan AD.
- Dua ruas garis yang berhadapan sama panjang.
- Memiliki dua macam ukuran alas dan tinggi.
- Memiliki dua buah sudut lancip.
- Memiliki dua buah sudut tumpul.



### 9. Sifat-Sifat Layang-layang

Bangun layang-layang memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

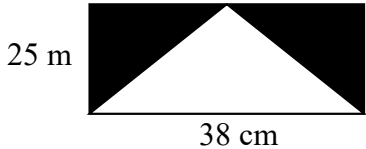
- Memiliki 4 ruas garis: AB, BC, CD dan AD.
- Dua ruas garis yang berhadapan sama panjang.
- Memiliki dua macam ukuran diagonal
- Memiliki dua buah sudut lancip.
- Memiliki dua buah sudut tumpul.



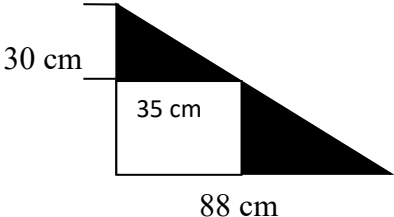
*Lampiran 4. Instrumen Soal Setiap Siklus*

**SOAL ULANGAN PADA SIKLUS I**

1. Tinggi sebuah segitiga adalah 12 cm, jika luasnya  $114 \text{ cm}^2$ . Maka panjang alasnya adalah ....
2. Ruang kelas Yulia berbentuk persegi dengan panjang sisi 55 m. maka keliling ruang kelas Yulia adalah ....
3. Keliling sebuah jajar genjang 152 cm. Jika panjang alasnya 45 cm, maka panjang sisi yang lain adalah ....
4. Panjang dari dua garis sejajar trapezium 46 cm. jika tinggi trapezium tersebut 12 cm, maka luasnya adalah ....
5. Luas sebuah belah ketupat  $620 \text{ dm}^2$ . Jika panjang salah satu diagonalnya 21 cm, maka panjang diagonal yang lain adalah ....
6. Sebuah belah ketupat mempunyai panjang diagonal 24 cm dan 27 cm. Luas belah ketupat tersebut adalah ....

7. 

Jika panjang persegi panjang 38 cm dan lebarnya 25 cm.  
Tentukan luas daerah yang di arsir !

8. 

Berapakah luas daerah yang di arsir?

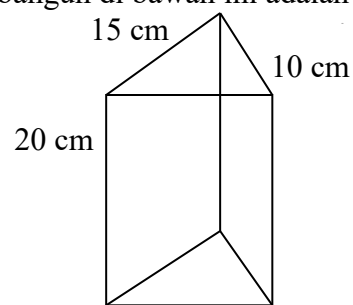
9. Sebuah atap bangunan terdiri dari 4 trapesium dengan ukuran panjang sisi sejajar 4 m dan 10 m. Tinggi trapesium 3 m. Trapesium tersebut di cat dengan biaya Rp.7.000,00 tiap  $\text{m}^2$ . Berapakah biaya yang dikeluarkan untuk mengecat seluruh trapesium tersebut?
10. Bondan mempunyai 6 layang-layang berukuran sama dengan panjang diagonal 34 cm dan 50 cm. Berapakah luas seluruh layang-layang yang dibuat Bondan?

### KUNCI JAWABAN

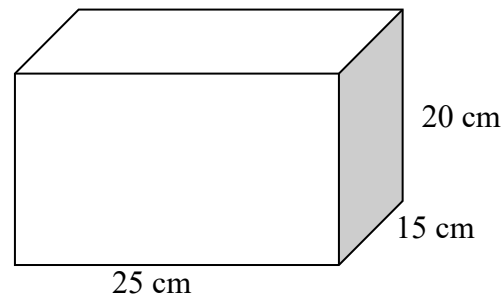
1. Panjang alas segitiga =  $\frac{\text{luas alas} \times 2}{\text{tinggi}} = \frac{114 \times 2}{12} = \frac{228}{12} = 19 \text{ cm}$
2. Keliling persegi =  $4 \times S = 4 \times 55 \text{ cm} = 220 \text{ cm}$
3. Panjang sisi Jajar genjang =  $(\frac{\text{keliling}}{2}) - \text{panjang alas} = (\frac{152}{2}) - 45 = 76 - 45 = 31 \text{ cm}$
4. Luas trapesium =  $(\frac{\text{panjang sisi sejajar}}{2}) \times t = (\frac{46}{2}) \times 12 = 276 \text{ cm}^2$
5. Panjang diagonal =  $\frac{\text{luas} \times 2}{d2} = \frac{620 \times 2}{31} = \frac{1240}{31} = 40 \text{ cm}$
6. Luas belah ketupat =  $\frac{d1 \times d2}{2} = \frac{24 \times 27}{2} = \frac{648}{2} = 324 \text{ cm}^2$
7. Luas daerah arsir = luas persegi – luas segitiga  
 $= (p \times l) - (\frac{\text{alas} \times \text{tinggi}}{2})$   
 $= (38 \times 25) - (\frac{38 \times 25}{2})$   
 $= 950 - 475$   
 $= 475 \text{ cm}^2$
8. Luas daerah arsir = luas segitiga – luas persegi panjang  
 $= (\frac{\text{alas} \times \text{tinggi}}{2}) - (p \times l)$   
 $= (\frac{88 \times 30}{2}) - (35 \times 15)$   
 $= 1.320 - 450$   
 $= 870 \text{ cm}^2$
9. Luas atap =  $4 \times (\frac{a+b}{2}) \times t = 4 \times (\frac{4+10}{2}) \times 3 = 84 \text{ m}^2$   
 Biaya =  $84 \text{ m}^2 \times \text{Rp.}7000,-$   
 $= \text{Rp.}588.000$
10. Luas 6 layang-layang =  $6 \times (\frac{d1 \times d2}{2}) = 6 \times (\frac{34 \times 50}{2}) = 6 \times 850 = 5100 \text{ cm}^2$

### SOAL ULANGAN PADA SIKLUS II

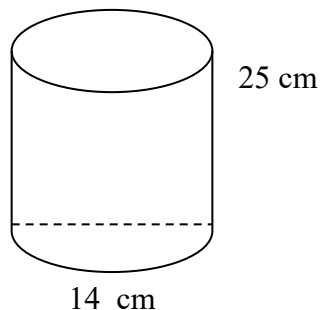
1. Luas permukaan sebuah kubus adalah  $864 \text{ dm}^2$ . Hitunglah panjang sisi kubus!
2. Volume suatu balok  $1.120 \text{ cm}^3$ . Jika panjang dan lebarnya berturut-turut 16 cm dan 10 cm. Berapakah tinggi balok tersebut?
3. Luas alas sebuah prisma segitiga  $30 \text{ cm}^2$ . Jika tingginya 12 cm, hitunglah volume prisma tersebut!
4. Sebuah balok mempunyai panjang 15 cm, lebar 8 cm dan tinggi 5 cm. Luas permukaan balok tersebut adalah ...
5. Sebuah akuarium mempunyai panjang 42 cm, lebar 34 cm dan tingginya 30 cm terisi air  $\frac{3}{4}$  bagiannya. Volume air dalam akuarium tersebut adalah ....
6. Volum bangun di bawah ini adalah ...  $\text{cm}^3$



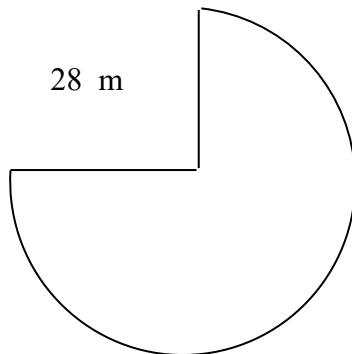
7. Luas permukaan bangun di bawah ini adalah ...  $\text{cm}^2$



8. Volum bangun di bawah ini adalah ...  $\text{cm}^3$



9. Luas bangun datar di bawah ini adalah ... .



10. Ayah membuat akuarium dengan ukuran panjang, lebar, dan tinggi berturut-turut adalah 9 cm, 5 cm dan 6 cm . Air yang diperlukan untuk memenuhi  $\frac{2}{3}$  akuarium tersebut adalah ... liter.

### KUNCI JAWABAN

1. Sisi =  $\sqrt[2]{\frac{lp}{6}} = \sqrt[2]{\frac{864}{6}} = \sqrt[2]{144} = 12 \text{ cm}$
2. Tinggi balok =  $\frac{\text{volume}}{p \times l} = \frac{1120}{16 \times 10} = \frac{1120}{160} = 7 \text{ cm}$
3. Volume prisma = luas alas x tinggi  
 $= 30 \times 12 = 360 \text{ cm}^3$
4. Luas permukaan balok =  $2 \times (p \times l + p \times t + l \times t)$   
 $= 2 \times (15 \times 8 + 15 \times 5 + 8 \times 5)$   
 $= 2 \times 235$   
 $= 470 \text{ cm}^3$
5. Volume akuarium =  $\frac{3}{4} \times p \times l \times t = \frac{3}{4} \times 42 \times 34 \times 30 = 32.130 \text{ cm}^3$
6.  $V = \text{luas alas} \times t = 10 \times 15 \times 20 = 3000 \text{ cm}^3$
7. Luas permukaan balok =  $2 \times (p \times l + p \times t + l \times t)$   
 $= 2 \times (25 \times 15 + 25 \times 20 + 15 \times 20)$   
 $= 2 \times (375 + 500 + 300)$   
 $= 2 \times 1175$   
 $= 2350 \text{ cm}^2$
8. Volume tabung =  $\pi r^2 \cdot t$   
 $= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 25$   
 $= 3850 \text{ cm}^3$
9. Luas  $\frac{3}{4}$  lingkaran =  $\frac{3}{4} \times \pi r^2$   
 $= \frac{3}{4} \times (\frac{22}{7} \times 28 \times 28)$   
 $= \frac{3}{4} \times 2646$   
 $= 1848 \text{ cm}^2$
10. Volume balok =  $\frac{2}{3} \times (9 \times 5 \times 6)$   
 $= \frac{2}{3} \times 270 = 180 \text{ liter}$

**Lampiran 5. Observasi/Pengamatan Proses Pembelajaran**

**Observasi/Pengamatan Siklus I**

**A. Pengamatan Kegiatan Siswa**

No	Aspek yang diamati	Selalu	Sering	Jarang	Tidak pernah
1	Siswa memperhatikan penjelasan atau pertanyaan			√	
2	Siswa terdorong menggunakan kemampuan berfikir kritis (menganalisis masalah)			√	
3	Siswa terdorong menggunakan kemampuan berfikir kreatif		√		
4	Siswa belajar dalam keadaan antusias dan gembira			√	
5	Terjadi interaksi siswa dengan siswa			√	
6	Terjadi interaksi siswa dengan guru				√
7	Siswa mempunyai kesempatan untuk mengemukakan pendapat		√		
8	Siswa berbicara dan berbagai pengalaman (bekerjasama)			√	
9	Siswa aktif dalam pembelajaran			√	
10	Siswa melakukan refleksi/ berfikir kembali tentang apa yang dipelajari			√	

**B. Pengamatan Kegiatan Guru**

No	Aspek yang diamati	Selalu	Sering	Jarang	Tidak pernah
<b>A.</b>	<b>Kegiatan awal</b>				
1.	Membangkitkan minat siswa			√	
2.	Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran		√		
<b>B.</b>	<b>Kegiatan inti</b>				
1.	Memberikan masalah kontekstual			√	
2.	Menekankan pada pemecahan masalah				√
3.	Guru menggunakan alat peraga yang cocok			√	
4.	Penjelasan atau demonstrasi (pemodelan) guna melakukan dengan jelas, sederhana dan mudah dimengerti.			√	
5.	Guru membimbing dan memperhatikan siswa			√	

6.	Aktifitas belajar berlangsung dalam suasana menyenangkan.		√		
7.	Memperhatikan dan menghargai ide atau pendapat siswa			√	
8.	Guru memberikan penghargaan kepada siswa.			√	
9.	Guru melakukan refleksi/berfikir kembali tentang apa yang diajarkan.				√
<b>C.</b>	<b>Kegiatan akhir</b>				
1.	Membuat kesimpulan materi yang diajarkan.		√		
2.	Guru mengadakan penilaian			√	

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Jember, 10 Februari 2018  
Peneliti,

**IDA YULISTINI, S.Pd.**  
NIP. 19671117 199112 2 001

**ANIK PURWATI, S.Pd.**  
NIP. 19620812 198303 2 021

### Observasi/Pengamatan Siklus II

#### C. Pengamatan Kegiatan Siswa

No	Aspek yang diamati	Selalu	Sering	Jarang	Tidak pernah
1	Siswa memperhatikan penjelasan atau pertanyaan		√		
2	Siswa terdorong menggunakan kemampuan berfikir kritis (menganalisis masalah)	√			
3	Siswa terdorong menggunakan kemampuan berfikir kreatif	√			
4	Siswa belajar dalam keadaan antusias dan gembira		√		
5	Terjadi interaksi siswa dengan siswa		√		
6	Terjadi interaksi siswa dengan guru			√	
7	Siswa mempunyai kesempatan untuk mengemukakan pendapat		√		
8	Siswa berbicara dan berbagai pengalaman (bekerjasama)	√			
9	Siswa aktif dalam pembelajaran	√			
10	Siswa melakukan refleksi/ berfikir kembali tentang apa yang dipelajari		√		

#### D. Pengamatan Kegiatan Guru

No	Aspek yang diamati	Selalu	Sering	Jarang	Tidak pernah
<b>A.</b>	<b>Kegiatan awal</b>				
1.	Membangkitkan minat siswa		√		
2.	Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran		√		
<b>B.</b>	<b>Kegiatan inti</b>				
1.	Memberikan masalah kontekstual		√		
2.	Menekankan pada pemecahan masalah	√			
3.	Guru menggunakan alat peraga yang cocok	√			
4.	Penjelasan atau demonstrasi (pemodelan) guna melakukan dengan jelas, sederhana dan mudah dimengerti.		√		
5.	Guru membimbing dan memperhatikan siswa		√		
6.	Aktifitas belajar berlangsung dalam suasana menyenangkan.			√	

7.	Memperhatikan dan menghargai ide atau pendapat siswa		√		
8.	Guru memberikan penghargaan kepada siswa.	√			
9.	Guru melakukan refleksi/berfikir kembali tentang apa yang diajarkan.		√		
<b>C.</b>	<b>Kegiatan akhir</b>				
1.	Membuat kesimpulan materi yang diajarkan.		√		
2.	Guru mengadakan penilaian	√			

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Jember, 17 Februari 2018  
Peneliti,

**IDA YULISTINI, S.Pd.**  
NIP. 19671117 199112 2 001

**ANIK PURWATI, S.Pd.**  
NIP. 19620812 198303 2 021

**Lampiran 6. Perhitungan Hasil Belajar Matematika**

**Nilai Hasil Belajar Matematika Pada Siklus I**

No	Nama	Nilai	Keterangan	
			T	TT
1	ABEL KUSUMA BIMATA	74	√	
2	AFFAN DIKI ARLINGGA	62		√
3	AGIS DWI ANJANI	70	√	
4	AGNETTYA SELVIDA ANANTA	50		√
5	AHMAD ALFANDI	56		√
6	ALDO DWI PURNOMO	90	√	
7	ASKA PRATAMA	52		√
8	DIMAS FIANDRI ARDIANSYAH	74	√	
9	DISTA SEFI ANGGRAINI	70	√	
10	EZRA GAVIN DESANDA	40		√
11	GEVIRA ANGGITA PRASETYA	82	√	
12	HINDI NURMALITA SARI	74	√	
13	MAYANG NAILA GAYATRI	50		√
14	MOH.IWAN TOHIRI	78	√	
15	MOHAMMAD JORDANIANSYAH K	52		√
16	YOGA NANDA PRATAMA	74	√	
<b>Jumlah</b>		<b>956</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
<b>Prosentase</b>		<b>64,00</b>	<b>56,26%</b>	<b>43,75%</b>

Keterangan:

T	: Tuntas
TT	: Tidak Tuntas
Jumlah siswa yang tuntas	: 9
Jumlah siswa yang belum tuntas	: 7
Skor skor	: 956
Rata-rata skor tercapai	: 64,00
Persentase ketuntasan	: 56,25%
Klasikal	: BELUM TUNTAS

### Nilai Hasil Belajar Matematika Pada Siklus II

No	Nama	Nilai	Keterangan	
			T	TT
1	ABEL KUSUMA BIMATA	92	√	
2	AFFAN DIKI ARLINGGA	90	√	
3	AGIS DWI ANJANI	84	√	
4	AGNETTYA SELVIDA ANANTA	72	√	
5	AHMAD ALFANDI	86	√	
6	ALDO DWI PURNOMO	90	√	
7	ASKA PRATAMA	82	√	
8	DIMAS FIANDRI ARDIANSYAH	84	√	
9	DISTA SEFI ANGGRAINI	90	√	
10	EZRA GAVIN DESANDA	64		√
11	GEVIRA ANGGITA PRASETYA	100	√	
12	HINDI NURMALITA SARI	84	√	
13	MAYANG NAILA GAYATRI	72	√	
14	MOH.IWAN TOHIRI	82	√	
15	MOHAMMAD JORDANIANSYAH K	90	√	
16	YOGA NANDA PRATAMA	50		√
<b>Jumlah</b>		<b>1178</b>	<b>14</b>	<b>2</b>
<b>Prosentase</b>		<b>82,9</b>	<b>87,50%</b>	<b>12,50%</b>

Keterangan:

T	: Tuntas
TT	: Tidak Tuntas
Jumlah siswa yang tuntas	: 14
Jumlah siswa yang belum tuntas	: 2
Skor skor	: 1178
Rata-rata skor tercapai	: 82,9
Persentase ketuntasan	: 87,50%
Klasikal	: TUNTAS

**Lampiran 7. Dokumentasi Foto**



