

**ANALISIS KEEFEKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN  
MODEL *EXAMPLES NON EXAMPLES* PADA SISWA  
SMP BINA SATRIA T.P 2016/2017**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Pada Program Studi Pendidikan Matematika*

**Oleh :**

**RIKI JUANDA**  
**1302030221**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2017**

## **ABSTRAK**

**RIKI JUANDA, 1302030221. Analisis keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Model Examples Non Examples Pada Siswa SMP Bina Satria T.P 2016/2017. Skripsi, Medan : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Dosen Pembimbing : Drs. Madyunus Salayan M.Si.**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menjawab pertanyaan dalam penelitian ini :Bagaimana keefektifan Belajar menggunakan Model Examples Non Examples Pada Siswa SMP Bina Satria T.P 2016/2017? Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria T.P 2016/2017, yang berjumlah 34 siswa dan yang menjadi objek penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan keefektifan belajar matematika menggunakan model Examples Non Examples. Metode yang digunakan adalah metode Deskriptif Kuantitatif. Instrument yang digunakan adalah tes, observasi meliputi : (aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran) dan angket. Pada hasil tes awal diperoleh rata-rata hasil belajar 54,00 dengan 9 siswa yang tuntas dan 25 siswa yang tidak tuntas serta tingkat ketuntasan klasikal sebesar 26,5%. Sedangkan pada tes akhir diperoleh rata-rata hasil belajar siswa sebesar 83,7% dengan 29 siswa yang tuntas dan 5 siswa yang tidak tuntas serta tingkat ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 85,37%. Ditinjau dari aktivitas siswa memperoleh persentase sebesar 77,75% dan berada dalam kategori Efektif dalam aktivitas belajarnya, ditinjau dari kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran memperoleh persentase sebesar 87,5% dan berada dalam kategori Efektif dalam mengelola pembelajaran, ditinjau dari respon siswa memperoleh persentase sebesar 84,7% dan berada dalam kategori Efektif dalam merespon pembelajaran dikelas. Berdasarkan deskripsi diatas, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika yang dilaksanakan menggunakan Model Examples Non Examples pada materi Lingkaran efektif pada siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria T.P 2016/2017.

**Kata Kunci : Keefektifan Belajar Matematika Siswa, Model Examples Non Examples**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, kenikmatan, karunia dan hidayah-Nya yang memberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Model *Examples Non Examples* pada Siswa SMP Bina Satria T.P 2016/2017**” ini dengan sebaik mungkin dan tepat pada waktunya.

Shalawat dan salam kita persembahkan kepada suri teladan dan pimpinan kita baginda Rasulullah SAW yang telah membuka pintu pengetahuan bagi kita tentang ilmu hakiki dan sejati dituntun untuk menggapai duniawi dan ukhrawi.

Dalam penulisan ini penulis menyadari bahwa banyak kesulitan yang penulis hadapi namun berkat usaha dan Ridho Allah SWT penulisan skripsi ini dapat terselesaikan walaupun masih jauh dari kesempurnaan. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua saya tercinta (Ayahanda Surip dan Ibunda Sri Mulyani). Atas segala usaha yang diberikan berupa doa, motivasi, moril dan material yang tak terhitung jumlahnya yang diberikan kepada saya.

Oleh karena itu, penulis juga sampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Agussani, M.AP, Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Bapak Dr.Elfrianto Nasution, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
3. Bapak Indra Prasetya, S.Pd, M.Si, ketua program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
4. Bapak Dr. Zainal Aziz, M.M, M.Si, sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
5. Bapak Drs. Madyunus salayan M.Si, Dosen Pembimbing yang telah memberikan bantuan dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan bimbingan dan ilmunya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan
7. Bapak dan Ibu Biro FKIP dan Biro Keuangan yang telah membantu kelancaran semua urusan penulis sehingga skripsi ini dapat selesai
8. Ibu Ir. Rosita, S.Pd, M.M, Kepala Sekolah SMP BinaSatria yang mengizinkan kepada penulis dalam pelaksanaan riset di SMPBinaSatria.
9. Bapak, Ibu guru atau staf pengajar di SMP Bina Satria.khususnya bapak Surya Mahyudi selaku guru pamong terima kasih atas bantuan, bimbingan, arahan, dan motivasi yang sangat bermamfaat

10. Orang Terkasih Efri diana Barus S.pd yang telah memberikan bantuan, dorongan dan dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
11. Sahabat-sahabat penulis tersayang yang juga menyelesaikan tugas akhir (Trisno, Lanar, Ibos, Husni, dan sayudi) menyenangkan bersahabat dengan kalian semua tanpa bantuan kalian penulis mungkin tidak dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Seluruh teman-teman Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Kelas VIII-B Sore pendidikan Matematika Angkatan 2013 atas kebersamaanya selama proses perkuliahan.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah dengan tulus ikhlas memberikan doa dan dukungan hingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermamfaat bagi kita semua. Amin.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb**

Medan,           Maret 2017  
Penulis

**RIKI JUANDA**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS.....</b>	<b>8</b>
A. Kerangka Teoritis.....	8
1. Pengertian Keefektifan.....	8
2. Belajar Matematika .....	11
3. Model Pembelajaran Examples Non Examples .....	12

a) Pengertian Model Pembelajaran Examples Non Examples .....	12
b) Langkah-langkah Model Pembelajaran	
Examples Non Examples .....	13
c) Kelebihan dan kelemahan Model Examples Non Examples .....	13
B. Kerangka Konseptual .....	15
C. Hipotesis Tindakan.....	16
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
A. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	17
B. Populasi dan Sampel .....	17
C. Jenis Penelitian.....	18
D. Instrumen Penelitian.....	18
E. Teknik Analisis Data .....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
A. Hasil Penelitian .....	33
1. Hasil Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Siswa .....	33
a. Hasil Pre-Test .....	34
b. Hasil Post-Test.....	35
2. Hasil Aktivitas Belajar Matematika Siswa .....	37
3. Hasil Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran .....	49
4. Hasil Respon Siswa .....	43

B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>49</b>
A. Kesimpulan .....	49
B. Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>53</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Test Hasil Belajar.....	19
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....	20
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Observasi Kemampuan Guru.....	23
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Lembar Angket Respon Siswa .....	25
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa.....	29
Tabel 3.6 Kriteria Penilaian Kemampuan Guru .....	30
Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Respon Siswa.....	31
Tabel 4.1 Deskripsi Hasil <i>Pre-test</i> Siswa .....	34
Tabel 4.2 Deskripsi Hasil <i>Post-test</i> Siswa .....	35
Tabel 4.3 Deskripsi Hasil Aktivitas Belajar Matematika Siswa.....	37
Tabel 4.4 Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran .....	40
Tabel 4.5 Deskripsi Hasil Respon Siswa .....	43
Tabel 4.6 Rincian Hasil Penelitian.....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01 RPP

Lampiran 02 Validitas Isi *Pre-Test* Dan *Post-Test*

Lampiran 03 Soal *Pre-Test*

Lampiran 04 Kunci Jawaban *Pre-Test*

Lampiran 05 Soal *Post-Test*

Lampiran 06 Kunci jawaban *Post-Test*

Lampiran 07 Daftar Nama Siswa Kelas VIII-1

Lampiran 08 Daftar Nilai *Pre-Test*

Lampiran 09 Daftar Nilai *Post-Test*

Lampiran 10 Descriptive Statistics

Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan I

Lampiran 12 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan II

Lampiran 13 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan III

Lampiran 14 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan IV

Lampiran 15 Lembar Observasi Kemampuan Guru Pertemuan I

Lampiran 16 Lembar Observasi Kemampuan Guru Pertemuan II

Lampiran 17 Lembar Observasi Kemampuan Guru Pertemuan III

Lampiran 18 Lembar Observasi Kemampuan Guru Pertemuan IV

Lampiran 19 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa

Lampiran 20 Lembar Angket Respon Siswa Pertemuan I

Lampiran 21 Lembar Angket Respon Siswa Pertemuan II

Lampiran 22 Lembar Angket Respon Siwa Pertemuan III

Lampiran 23 Lembar Angket Respon Siwa Pertemuan IV

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Hasil Ketuntasan Belajar Siswa .....	36
Gambar 4.2 Hasil Aktivitas Belajar Matematika Siswa .....	39
Gambar 4.3 Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran .....	42
Gambar 4.4 Hasil Respon Siswa .....	44
Gambar 4.5 Rincian Hasil Penelitian.....	45

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan salah satu sektor pembangunan nasional yang memegang peranan penting dalam menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Pendidikan juga dapat dijadikan sebagai indikator kemajuan bangsa, artinya maju mundurnya suatu bangsa sangat di dukung oleh mutu pendidikan. Baik pendidikan dalam lingkungan sekolah maupun pendidikan yang bersifat non formal.

Dalam keseluruhan proses pendidikan disekolah, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang pokok, keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan terutama ditentukan oleh proses belajar mengajar yang dialami siswa. Siswa yang belajar akan mengalam perubahan baik dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap. Peningkatan kuliatas mutu pendidikan dan pengembangan proses pembelajaran merupakan masalah yang selalu menuntut perhatian. Perbedaan tingkat serap antara siswa yang satu dengan yang lainnya terhadap materi pembelajaran menuntut seorang guru melakukan inovasi-inovasi dalam pembelajaran sehingga tidak sekedar menyajikan materi, tetapi juga perlu menggunakan metode yang sesuai, disukai, dan mempermudah pemahaman siswa.

Namun dalam kenyataan dilapangan masih banyak guru yang menggunakan model pembelajaran yang konvensial dan monoton yaitu masih terpusat pada guru.

Pembelajaran matematika di kelas masih didominasi guru, yakni guru sebagai sumber utama pengetahuan. Hal ini dilakukan karena guru mengejar target kurikulum untuk menghabiskan materi pelajaran dalam kurun waktu tertentu. Guru juga lebih menekan pada siswa untuk menghafal konsep-konsep, terutama rumus-rumus praktis yang biasa digunakan oleh siswa dalam menjawab ulangan umum, tanpa melihat secara nyata manfaat materi yang diajarkan dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga kebanyakan siswa lebih banyak pasif dan hanya mencatat saja apa saja yang dijelaskan gurunya. Model pembelajaran konvensional mempengaruhi keefektifan belajar siswa di kelas sehingga kebanyakan siswa bermalas-malasan dan hanya menerima pelajaran yang diberikan guru saja tanpa ikut berpartisipasi aktif di kelas.

Selain itu, dampak yang ditimbulkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru yakni membuat pembelajaran yang membosankan, membuat tidak tercapainya ketuntasan belajar matematika serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai guru dalam proses belajar mengajar di kelas terlihat bahwa masalah utama dalam pembelajaran matematika adalah masih rendahnya rata-rata ketuntasan belajar siswa di sekolah sehingga banyak siswa yang harus melakukan remedial dalam pelajaran matematika. Pada umumnya di sekolah-sekolah sering dijumpai siswa-siswa yang tidak tertarik belajar matematika. Hal ini terjadi karena pada kenyataannya dalam pelaksanaan pembelajaran matematika, model pembelajaran yang diterapkan masih monoton. Sehingga pembelajaran yang berlangsung di kelas membosankan dan pembelajaran matematika dianggap rumit.

Hal ini yang membuat pembelajaran yang berlangsung dikelas tidak efektif adalah masih banyaknya siswa merasa bahwa pelajaran matematika itu membosankan, sulit, dan guru-gurunya menyeramkan. Sehingga alasan tersebut membuat minat dan motivasi siswa untuk belajar matematika tidak ada dan cenderung bermalas-malasan dikelas hal itu disebabkan kurangnya suasana terbuka dan akrab serta mereka menganggap pelajaran matematika itu rumit dan membosankan dikelas. Dengan demikian, peranan guru dalam mengajar materi di kelas serta model pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan suasana efektif dalam kelas serta dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

Untuk itu diperlukan model pembelajaran yang bervariasi dan menarik untuk menunjang motivasi belajar siswa dikelas, sehingga mampu meningkatkan keefektifan belajar siswa serta diharapkan dengan model pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran maka ketuntasan belajar siswa dapat meningkat karena, karena model pembelajaran yang menarik berperan penting dalam mempengaruhi tingkat keberhasilan atau kegagalan belajar siswa dan tercapainya tujuan pembelajaran yang ingin dicapai guru dalam proses belajar mengajar dikelas. Oleh sebab itu jika motivasi siswa dalam belajar kurang serta pasif maka pembelajaran yang ingin dicapai tidak akan berhasil.

Dengan demikian dibutuhkan model pembelajaran yang dapat menunjang keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar, salah satu model yang dapat menunjang keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika adalah model

pembelajaran *Exampels Non Exampels*. Model *Exampels Non Exampels* merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang menuntut siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran.

Dengan melihat latar belakang masalah tersebut peneliti termotivasi untuk meneliti masalah dengan mengambil judul “**Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Model *Exampels Non Exampels* Pada Siswa SMP Bina Satria T.P 2016/2017**”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dengan melihat latar belakang yang terjadi, peneliti melihat beberapa masalah yang mengakibatkan kesulitan-kesulitan tersebut adalah:

1. Kurangnya aktivitas siswa dalam belajar matematika.
2. Tidak tercapainya ketuntasan belajar matematika dan tujuan pembelajaran.
3. Kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru dan belum melibatkan siswa secara aktif.
4. Model pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi sehingga kegiatan belajar cenderung membosankan.

### **C. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih efektif, efisien dan terarah maka diperlukan batasan masalah. Focus permasalahan dalam penelitian ini adalah: "Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Model *Examples Non Examples* Pada materi Lingkaran kelas VIII Siswa SMP Bina Satria T.P 2016/2017 ditinjau dari keefektifan :

1. Ketuntasan belajar matematika.
2. Ketercapaian keefektifan aktivitas siswa
3. Ketercapaian keefektifan kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran
4. Respon siswa terhadap pembelajaran yang positif

### **D. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sesuai dengan batasan masalah yang diuraikan di atas, yaitu :

1. Bagaimana hasil belajar matematika di tinjau dari ketuntasan siswa Menggunakan Model *Examples Non Examples* pada materi Lingkaran dikelas VIII SMP Bina Satria T/P 2016/2017?
2. Bagaimana aktivitas belajar siswa Menggunakan Model *Examples Non Examples* pada materi Lingkaran dikelas VIII SMP Bina Satria T/P 2016/2017?
3. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika Menggunakan Model *Examples Non Examples* pada materi Lingkaran dikelas VIII SMP Bina Satria T/P 2016/2017?

4. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran yang positif Menggunakan Model *Examples Non Examples* pada materi Lingkaran dikelas VIII SMP Bina Satria T/P 2016/2017?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar matematika di tinjau dari ketuntasan siswa Menggunakan Model *Examples Non Examples* pada materi Lingkaran dikelas VIII SMP Bina Satria T/P 2016/2017.
2. Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar matematika di tinjau dari ketuntasan siswa Menggunakan Model *Examples Non Examples* pada materi Lingkaran dikelas VIII SMP Bina Satria T/P 2016/2017.
3. Untuk mengetahui bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika Menggunakan Model *Examples Non Examples* pada materi Lingkaran dikelas VIII SMP Bina Satria T/P 2016/2017.
4. Untuk mengetahui Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran yang positif Menggunakan Model *Examples Non Examples* pada materi Lingkaran dikelas VIII SMP Bina Satria T/P 2016/2017.

## **F. Manfaat Penelitian**

Dengan tujuan penelitian di atas, maka penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut :

- a. Guru, yaitu sebagai masukan bahwa pentingnya menggunakan model pembelajaran yang efektif dengan materi yang diajarkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
- b. Siswa, yaitu memberi suasana baru bagi siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang diharapkan dapat menimbulkan semangat baru dalam belajar.
- c. Sekolah, yaitu untuk memberikan masukan pemikiran alternatif dalam meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah tersebut.
- d. Peneliti, yaitu sebagai bahan kajian tentang Model *Examples Non Examples* dan manfaatnya secara langsung dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kerangka Teori**

##### **1. Pengertian Keefektifan**

Efektivitas berasal dari kata efektif. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata efektif mempunyai arti efek, pengaruh, akibat atau dapat membawa hasil. Jadi efektivitas adalah keaktifan, daya guna, adanya kesesuaian dalam suatu kegiatan orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju. Menurut Sadiman dalam Trianto (2016:20) keefektifan pembelajaran adalah hasil guna diperoleh setelah proses belajar mengajar.

Guru yang efektif adalah guru yang menemukan cara dan selalu berusaha agar anak didiknya terlibat secara tepat dalam suatu mata pelajaran dengan presentasi dalam waktu belajar akademis yang tinggi dan pelajaran berjalan tanpa menggunakan teknik yang memaksa, negatif, atau hukuman.

Menurut Soemosasmito dalam Trianto (2016:20) menyatakan bahwa suatu pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila memenuhi beberapa persyaratan utama keefektifan pembelajaran yaitu:

- a. Presentasi waktu belajar siswa yang tinggi dicurahkan terhadap KBM
- b. Rata – rata perilaku melaksanakan tugas tugas yang tinggi diantara siswa
- c. Ketepatan antara kandungan materi ajaran dengan kemampuan siswa (orientasi keberhasilan belajar ) diutamakan, dan

- d. Mengembangkan susana belajar yang akrab dan positif, mengembangkan struktur kelas yang mendukung butir (b), tanpa mengabaikan butir(d)

Adapun *Indikator keefektifan* dapat dilihat dari beberapa aspek berikut ini:

1. Ketuntasan belajar.

Ketuntasan belajar adalah tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang dapat dilihat dari nilai hasil tes siswa tersebut. Terdapat kriteria ketuntasan belajar individu yaitu :

- a) Siswa dikatakan telah tuntas dalam belajar jika mencapai skor 70% atau nilai 70.
- b) Suatu kelas dikatakan siswa belajar jika terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 70%. Jadi dalam penelitian ini dapat dikatakan tuntas apabila siswa mencapai skor 70% keatas dan tuntas secara klasikal 85%

2. Ketercapaian keefektifan aktivitas siswa.

Aktivitas belajar siswa adalah proses komunikasi dalam lingkungan kelas, baik proses akibat dari hasil interaksi siswa dan guru atau siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku, dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, keterampilan siswa dalam bertanya/ menjawab.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran bisa positif maupun negatif. Aktivitas siswa yang positif misalnya; mengajukan pendapat atau gagasan, mengerjakan tugas atau soal, komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran dan komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang sedang

dihadapi, sedangkan aktivitas siswa yang negatif seperti mengganggu sesama siswa pada saat proses belajar mengajar di kelas, melakukan kegiatan lain yang tidak sesuai dengan pelajaran yang sedang diajarkan oleh guru.

Pada penelitian ini aktivitas siswa yang akan diamati meliputi : kesiapan siswa memulai pembelajaran, keseriusan, antusias siswa, kedisiplinan, interaksi guru dan siswa maupun antar siswa, keterampilan dan keberanian dalam bertanya, menanggapi dan mengeluarkan pendapat, kerjasama kelompok dan mengkomunikasikan atau mempresentasikan hasil diskusi kelompok.

### 3. Ketercapaian keefektifan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

Ketercapaian keefektifan kemampuan guru dapat dilihat dari lembar observasi dengan mengadakan pengamatan langsung. Lembar penilaian ini digunakan untuk menganalisis efektivitas.

### 4. Respon siswa terhadap pembelajaran yang positif

Hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif dapat dilihat dari ciri-ciri guru dalam menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif. Untuk mengukur hal tersebut biasanya digunakan angket kepuasan yang disebarakan setelah semua KBM telah dilaksanakan.

## **2. Belajar Matematika**

Menurut Sardiman (dalam Istarani & Intan,2015:1) “Belajar adalah usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebahagian kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya”. Kemudian belajar adalah usaha merubah tingkah laku. Jadi belajar dapat di artikan secara sederhana melalui yakni, sebuah proses yang dengannya organisme memperoleh bentuk-bentuk perubahan tingkah laku yang cenderung terus mempengaruhi model perilaku umum menuju pada sebuah peningkatan. Berdasarkan uraian yang telah di kemukakan, yaitu mengenai belajar maka di tarik sebuah istilah yaitu pembelajaran. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidikan dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar dengan kata lain pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik pembelajaran matematika adalah kegiatan belajar mengajar matematika di kelas yang melibatkan siswa, guru, materi pembelajaran matematika dan lingkungan belajar. Pada pembelajaran matematika siswa dijadikan subjek sedangkan guru berfungsi sebagai pembimbing, pemotivasi, dan pengolah kegiatan belajar. Setelah diketahui tentang pengertian-pengertian belajar diatas, maka dapat dinyatakan ciri-ciri belajar adalah sebagai berikut:

1. Suatu kesadaran (disengaja)
2. Adanya suatu aktifitas
3. Perubahan terhadap perilaku
4. Hasilnya relatif menetap

### **3. Model Pembelajaran Examples Non Examples**

#### **a. Pengertian Model Examples Non Examples**

Model Examples Non Examples adalah model pembelajaran yang menggunakan media gambar dalam penyampaian materi pembelajaran yang bertujuan mendorong siswa untuk belajar berfikir kritis dengan jalan memecahkan permasalahan-permasalahan yang terkandung dalam contoh-contoh gambar yang di sajikan. Gambar yang digunakan dalam model ini dapat ditampilkan melalui OHP, Proyektor, atau yang pling sederhana, yaitu poster. Gambar ini haruslah jelas terlihat meski dari jarak jauh, sehingga siswa yang berada di bangku belakang dapat juga melihatnya dengan jelas.

Penggunaan media gambar ini disusun dan di rancang agar anak dapat menganalisis gambar menjadi sebuah bentuk diskripsi singkat mengenai apa yang ada di dalam gambar. Penggunaan model pembelajaran examples non examples ini lebih menekankan pada kontek analisis siswa. Model ini biasa di kelas tinggi namun tidak bisa digunakan di kelas rendah model pembelajaran ini yang di terapkan bertujuan untuk mempersiapkan siswa secara cepat dengan menggunakan dua hal yang terdiri dari examples dan non examples dari suatu definisi konsep yang ada, dan di meminta siswa untuk mengklasifikasikan keduanya sesuai dengan konsep yang ada yaitu berupa : (1) examples memberikan gambaran akan sesuatu yang menjadi contoh materi yang sedang di bahas, sedangkan (2) non examples memeberikan gambaran akan sesuatu yang bukanlah contoh materi yang sedang di bahas.

## **b. Langkah-langkah model Examples Non Examples**

Langkah-langkah model pembelajaran Examples non Examples menurut suprijono (2012;125) sebagai berikut:

1. Guru mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran.
2. Guru menempelkan gambar di papan atau ditayangkan melalui LCD/OHP.
3. Guru memberi petunjuk dan memberikan kesempatan pada peserta didik untuk memperhatikan atau menganalisis gambar.
4. Melalui diskusi kelompok 2-3 orang peserta didik, hasil diskusi dari analisis tersebut dicatat pada kertas.
5. Tiap kelompok diberikan kesempatan untuk membacakan hasil diskusinya.
6. Mulai dari komputer atau hasil diskusi peserta didik, guru mulai menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai.
7. Kesimpulan.

## **c. Kelebihan dan Kekurangan Model Examples Non examples**

Sebagai suatu model pembelajaran, model Examples Non Examples memiliki Kelebihan, diantaranya :

- a. Pembelajaran lebih menarik, sebab gambar dapat meningkatkan perhatian anak untuk mengikuti proses belajar mengajar.
- b. Siswa lebih cepat menangkap materi karena menunjukkan gambar-gambar dari materi yang ada.

- c. Dapat meningkatkan daya nalar atau pikir siswa sebab ia disuruh guru untuk menganalisis gambar yang ada
- d. Dapat meningkatkan kerjasama antara siswa sebab siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dalam menganalisis gambar yang ada.
- e. Dapat meningkatkan tanggung jawab siswa sebab guru mempertanyakan alasan siswa mengurutkan gambar.
- f. Pembelajaran lebih berkesan sebab siswa dapat secara langsung mengamati gambar yang telah dipersiapkan oleh guru.

Di samping kelebihan yang dapat diperoleh dari model Examples Non Examples terdapat beberapa Kekurangan:

- a. Sulit menentukan gambar-gambar yang bagus atau berkualitas.
- b. Sulit menemukan gambar-gambar yang sesuai dengan daya nalar atau kompetensi siswa yang telah dimilikinya.
- c. Baik guru maupun siswa kurang terbiasa dalam menggunakan gambar sebagai bahan utamanya dalam membahas suatu materi pembelajaran.
- d. Waktu yang tersedia adakalanya kurang efektif sebab seringkali dalam berdiskusi menggunakan waktu yang relatif cukup lama.
- e. Tidak tersediannya dana khusus untuk menemukan atau mengadakan gambar-gambar yang diinginkan.

## **B. Kerangka Konseptual**

Keberhasilan proses belajar mengajar khususnya pada pembelajaran matematika dapat di lihat dari hasil belajar siswa yang telah memenuhi Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM) di sekolah . Keberhasilan pembelajaran matematika dapat di ukur dari kemampuan siswa dalam memahami materi dan memecahkan permasalahan. Siswa lebih cepat menangkap materi karena menunjukkan gambar-gambar dari materi yang ada.

Secara aktif para siswa dapat meningkatkan kerjasama antara siswa sebab siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dalam menagalisis gambar yang ada. Dengan demikian, pembelajaran dapat memberikan hasil yang efektif, apabila pembelajaran dilakukan lebih menarik, sebab gambar dapat meningkatkan perhatian anak untuk mengikuti proses belajar. Namun masih banyak siswa yang kurang aktif dalam menerima pelajaran matematika yang mengakibatkan hasil evaluasi matematika rendah. Menghadapi keadaan seperti itu, tugas seorang pendidik adalah mengusahakan cara untuk aktivitas dan peran aktif peserta didik sehingga hasil evaluasi mereka akan meningkat. Cara tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang menggunakan media gambar dalam penyampaian materi pembelajaran yang bertujuan mendorong siswa untuk belajar berfikir kritis dengan jalan memecahkan permasalahan-permasalahan yang terkandung dalam contoh-contoh gambar yang di sajikan.

Keuntungan dengan menggunakan model pembelajaran *Examples Non Examples* ini adalah Pembelajaran lebih berkesan sebab siswa dapat secara langsung mengamati gambar yang telah dipersiapkan oleh guru.

### **C. Hipotesis Tindakan**

Menurut Sugiyono (2016:96) Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dari penjelasan permasalahan yang telah dikemukakan maka hipotesis dalam penelitian ini adalah ketercapaian ketuntasan belajar siswa, ketercapaian keefektifan aktifitas siswa, ketercapaian keefektifan aktifitas guru dan respon siswa terhadap pembelajaran positif yang dapat dianalisis melalui model *Examples Non Examples* pada Siswa SMP Bina Satria T.P. 2016/2017”.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian di bertempat di SMP Bina Satria yang berada di Jl. Marelan Raya Pasar 1 No.1, Tanah Enam Ratus, Medan Marelan.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di semester genap tahun pelajaran 2016/2017 dari bulan Pebruari 2017 sampai dengan selesai.

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Menurut Sugiyono (2016:117) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasinya adalah siswa SMP Bina Satria Medan T.P.2016/2017 yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP Bina Satria T.P 2016/2017 yang terdiri 4 kelas.

##### **2. Sampel**

Menurut Sugiyono (2016:118) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini adalah melihat keefektifan belajar matematika menggunakan model Examples Non Examples pada materi lingkaran di Kelas VIII-2 SMP Bina Satria T.P 2016/2017.

### **C. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2016 :21) Metode penelitian deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tentang sesuatu dengan menggunakan alat ukur tertentu yaitu dengan cara tes, observasi dan angket. Pada penelitian ini akan dideskriptifkan keefektifan belajar matematika menggunakan model *Examples Non Examples* pada siswa SMP Bina Satria T.P 2016/2017.

### **D. Instrumen Penelitian**

Menurut Sugiyono (2016:148) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian ini adalah:

#### **1. Tes**

Suharsimi Arikunto (2013:67) menyatakan bahwa tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara aturan-aturan yang sudah ditentukan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah berbentuk uraian bebas, yaitu untuk meneliti ketuntasan belajar matematika siswa.

**Tabel 3.1**  
**Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar**

NO	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal				Jumlah soal
			C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>	
1	4.1 Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran.	4.1.1 Menyebutkan unsur-unsur dan bagian lingkaran.	1	2			2
2.	4.2 Menghitung keliling dan luas lingkaran.	4.2.1 Menentukan nilai Phi.			3		1
		4.2.2 Menentukan rumus keliling dan luas lingkaran.		4,5, 6			3
		4.2.3 Menghitung keliling dan luas.			7,8,9, 10		4
	Jumlah		1	4	5		10

Keterangan

C<sub>1</sub> : Pengenalan

C<sub>3</sub> : Penerapan

C<sub>2</sub> : Pemahaman

C<sub>4</sub> : Analisis

Untuk menguji kesahian suatu tes hasil belajar ini diperlukan validitas isi, yaitu:

**a. Validitas Isi**

Menurut sudijono , Validitas isi adalah salah satu ciri yang menandai tes hasil belajar yang baik. Untuk dapat menentukan apakah suatu tes hasil belajar telah

memiliki validitas atau daya ketepatan mengukur, dapat dilakukan dari dua segi, yaitu : dari segi tes itu sendiri sebagai totalitas, dan dari segi itemnya, sebagai bagian yang tak terpisahkan dari tes tersebut.

Tes dalam penelitian valid berdasarkan koreksi isi dari 2 guru mata pelajaran matematika di sekolah tempat penelitian dan 1 dosen. Hasil validasi terlampirkan pada lampiran dan lampiran. Tes dalam penelitian ini terdiri dari 10 soal tes esai.

## 2. Observasi

Menurut Sutrisno dalam Sugiyono (2016:203) Observasi adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantar yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan..

Observasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengamatan terhadap subjek penelitian yang dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa dan kemampuan guru mengelola pembelajaran. Ada pun kisi-kisi lembar observasi aktivitas belajar diamati adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.2**  
**Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa**

No	Indikator/Aspek Penilaian	Skor				Jumlah Skor Rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan siswa dalam memulai pembelajaran					
2	Keseriusan dalam mengikuti pembelajaran					
3	Antusias siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran					

4	Siswa disiplin dalam mengikuti pembelajaran menggunakan model <i>Examples Non Examples</i>				
5	Siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan tenang dan tidak merasa tertekan				
6	Interaksi siswa dan guru				
7	Interaksi antar siswa				
8	Mendengarkan pengarahan atau penjelasan dari guru				
9	Membuat catatan penting penjelasan guru				
10	Membaca dan memahami LKS yang telah diberikan				
11	Keberanian siswa dalam mengeluarkan pendapat				
12	Mampu menanggapi pendapat teman dalam kelompok				
13	Keberanian dalam mengajukan pertanyaan dengan lugas				
14	Mengamati pekerjaan temannya saat diskusi berlangsung				
15	Mampu menulis hasil diskusi secara baik				
16	Kerjasama dalam kelompok				
17	Mengkomunikasikan hasil kerja kelompok				
18	Mampu menyelesaikan soal kuis yang diberikan				
19	Menyelesaikan tugas/kuis sesuai dengan waktu yang ditentukan				
20	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan materi				
<b>Skor Total</b>					
<b>Persen Individu</b>					
<b>Keterangan</b>					

**Keterangan :**

**4 = Sangat Baik**

**3 = Baik**

**2 = Cukup**

**1 = Kurang**

Kriteria penilaian dari setiap indikator observasi :

- a. Jika siswa kurang dapat melaksanakan pertanyaan dalam observasi dengan baik diberi nilai 1 (kurang).
- b. Jika siswa mampu melaksanakan pertanyaan dalam observasi tapi masih terdapat banyak kekurangan maka diberi nilai 2 (cukup).
- c. Jika siswa dapat melaksanakan pertanyaan observasi dengan baik walaupun masih terdapat beberapa kekurangan maka diberi nilai 3 (baik).
- d. Jika siswa dapat melaksanakan pertanyaan dalam observasi dengan sangat sempurna walaupun tanpa kekurangan maka diberi nilai 4 (sangat baik).

Adapun kisi-kisi lembar observasi penilaian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Kisi-Kisi Lembar Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

No	Kegiatan	Skor				Skor rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP					
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis					
3	Kemampuan guru dalam membuka pelajaran					
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik					
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran					
6	Penjelasan tentang model Examples Non Examples					
7	Teknik pembagian kelompok					
8	Kemampuan guru dalam menyampaikan materi secara jelas dan nyata					
9	Suara					
10	Kemampuan menggunakan bahasa secara jelas dan mudah dipahami					
11	Kemampuan guru dalam menguasai kelas					
12	Kemampuan dalam mengorganisasikan waktu sesuai dengan alokasi yang telah disediakan					
13	Kemampuan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok					
14	Kemampuan dalam memberikan bimbingan terhadap kelompok yang mengalami kesulitan					
15	Pemberian kuis					
16	Kemampuan melakukan evaluasi					

	pembelajaran					
17	Menentukan nilai individu dan kelompok					
18	Memberikan penghargaan kelompok					
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran					
20	Kemampuann guru menutup kegiatan pembelajaran					
Jumlah Skor						
Presentase						

**Keterangan :**

**4 = Sangat Baik**

**3 = Baik**

**2 = Cukup**

**1 = Kurang**

**3. Angket**

Menurut Sugiyono (2012:199), Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responded untuk di jawabnya. Angket dalam penelitian digunakan untuk meneliti respon siswa dalam belajar matematika menggunakan model Examples Non Examples. Angket respon siswa digunakan untuk mengatur pendapat siswa terhadap ketertarikan, perasaan senang, dan keterkinian. Berikut kisi-kisi lembar angket respon siswa yang disajikan dalam bentuk tabel.

**Tabel 3.4**  
**Kisi-Kisi Lembar Angket Respon Siswa**

No	Pertanyaan	Keterangan			
		4	3	2	1
1	Bagaimana perasaanmu mengenai materi pelajaran lingkaran yang disampaikan guru?				
2	Bagaimana perasaanmu mengenai lembar kerja siswa pada materi lingkaran?				
3	Bagaimana perasaanmu mengenai suasana pembelajaran di kelas menggunakan model Examples Non Examples?				
4	Bagaimana perasaanmu mengenai cara guru mengajar menggunakan model Examples Non Examples?				
5	Apakah kamu merasa senang dan berminat mengikuti pembelajaran selanjutnya seperti yang kamu ikuti sekarang?				
6	Apakah kamu senang belajar menggunakan model Examples Non Examples karena kamu lebih aktif dalam proses pembelajaran?				
7	Bagaimana perasaanmu dengan kesempatan untuk menanggapi pertanyaan dan pendapat orang lain selama berdiskusi dengan kelompok pada pembelajaran ini?				
8	Bagaimana perasaanmu mengenai masalah/kuis yang diberikan guru pada materi lingkaran ?				
9	Bagaimana perasaan anda terhadap sistem penilaian yang diberikan oleh guru ?				
10	Apakah anda senang dengan materi lingkaran menggunakan model Examples Non Examples?				
11	Apakah anda senang jika pembelajaran matematika lebih efektif menggunakan model Examples Non Examples?				
12	Apakah anda senang karena materi lebih mudah dipahami dengan menggunakan model Examples Non Examples?				

13	Bagaimana perasaan anda dengan belajar berkelompok menggunakan model Examples Non Examples?				
14	Apakah anda senang belajar belajar matematika dengan menggunakan model project based learning membuat materi lingkaran mudah di ingat?				
15	Apakah anda senang model Examples Non Examples lebih bermanfaat untuk belajar matematika?				
16	Apakah anda senang model Examples Non Examples membuat anda lebih terampil ?				
17	Apakah anda senang model Examples Non Examples dapat mengeksplorasi diri anda ?				
18	Apakah anda senang model Examples Non Examples membuat anda lebih termotivasi untuk belajar?				
19	Bagaimana perasaan anda mengikuti pembelajaran hari ini ?				
20	Bagaimana perasaan anda setelah pembelajaran ini selesai ?				
Skor Total					
Persentase					

**Keterangan :**

**4 = Sangat Baik**

**3 = Baik**

**2 = Cukup**

**1 = Kurang**

## E. Teknik Analisis Data

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis data dalam penelitian ini adalah :

### 1. Ketuntasan Belajar

Untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran matematika siswa dilihat dari :

#### a. Ketuntasan belajar individual

Untuk mengetahui ketuntasan belajar individual digunakan rumus :

$$KB = \frac{T}{T_1} \times 100 \% \quad (\text{dalam Trianto, 2016: 241})$$

Dimana :

KB = Ketuntasan belajar siswa

T = Jumlah skor yang diperoleh

T<sub>1</sub> = Jumlah maksimal

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) siswa secara individu dianggap tuntas belajar apabila daya serap minimal 75%. Persentase nilai ketuntasan individu adalah sebagai berikut :

$0\% < TK < 75\%$  : Tidak tuntas

$75\% \leq TK \leq 100\%$  : Tuntas

#### b. Ketuntasan Belajar Klasikal

Untuk mengetahui ketuntasan belajar klasikal dapat digunakan rumus :

$$Tbk = \frac{\sum N}{\sum S_N} \times 100\%$$

Menurut Aqib dkk (dalam Asvia, 2013)

Keterangan :

$T_{bk}$  = Tuntas belajarklasikal

$\sum N$  = Banyak siswa yang tuntas

$\sum S_N$  = Banyak siswa

Menurut Trianto (2016: 241), Berdasarkan ketentuan kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan ( KTSP), penentu ketuntasan belajar ditentukan sendiri oleh masing masing sekolah yang dikenal dengan istilah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dengan berpedoman pada tiga pertimbangan, yaitu kemampuan peserta didik yang berbeda-beda, fasilitas (sarana) setiap sekolah berbeda dan daya dukung setiap sekolah berbeda.

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan proses belajar mengajar disekolah tempat penelitian, terdapat kriteria ketuntasan belajar perorangan dan klasikal yaitu :

- a) Seorang siswa dinyatakan telah tuntas belajar, jika siswa tersebut telah mencapai skor 75% atau 75.
- b) Suatu kelas dinyatakan tuntas belajar, jika terdapat 85% siswa di kelas yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 75%.

Jadi dalam penelitian ini dikatakan tuntas apabila seorang siswa mencapai skor lebih dari atau sama dengan 75 dan tuntas secara klasikal jika 85% siswa mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 75.

## 2. Aktivitas Siswa

Untuk menganalisis aktivitas siswa digunakan lembar observasi. Menurut Abd. Manap (2013: 12-13) menyatakan nilai akhir untuk setiap observasi aktivitas siswa ditentukan rumus :

$$\text{Persentase Aktivitas Siswa} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Adapun kriteria persentase aktivitas siswa dapat dilihat berdasarkan tabel berikut di bawah ini :

**Tabel.3.5**  
**Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa**

<b>Kategori</b>	<b>Rentang Nilai</b>	<b>Keterangan</b>
1	$80\% < P \leq 100\%$	Sangat Aktif
2	$60\% < P \leq 80\%$	Aktif
3	$40\% < P \leq 60\%$	Cukup Aktif
4	$20\% < P \leq 40\%$	Kurang Aktif
5	$0\% < P \leq 20\%$	Sangat Kurang Aktif

Sumber : Abd. Manap, (2013: 12-13).

### 3. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Untuk mengetahui persentase Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran menurut Pusat Pengembangan PPL UNNES (2011) dalam Habibah (2013: 9) digunakan rumus :

$$N = \frac{S_p}{S_m} \times 100\%$$

Keterangan :

N = Nilai akhir

S<sub>p</sub> = Skor perolehan

S<sub>m</sub> = Skor maksimal

Adapun kriteria persentase penilaian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel.3.6**  
**Kriteria Penilaian Kemampuan Guru**

Kategori	Rentang Nilai	Keterangan
1	91% - 100%	Sangat Baik
2	76% - 90%	Baik
3	55% - 75%	Cukup
4	0% - 54%	Kurang

Sumber:(dalam Aqib, 2009: 48)

### 4. Respon Siswa

Untuk melihat respon siswa digunakan rumus :

$$\text{Persentase Responden Siswa} = \frac{A}{B} \times 100\% \quad (\text{dalam Trianto, 2016: 242})$$

Keterangan:

A = Banyak siswa yang memberi respon positif

B = Jumlah siswa (Responden)

Adapun kriteria persentase respon siswa :

**Tabel 3.7**  
**Kriteria Penilaian Respon Siswa**

Kategori	Rentang Nilai	Keterangan
1	$0\% \leq P < 55\%$	Tidak Positif
2	$55\% \leq P < 65\%$	Kurang Positif
3	$65\% \leq P < 80\%$	Cukup Positif
4	$80\% \leq P < 90\%$	Positif
5	$90\% \leq P < 100\%$	Sangat Positif

Sumber:(dalam Dedek, 2016: 31)

Untuk mengetahui keefektifan secara kualitatif digunakan rumus sebagai

berikut :

$$P = \frac{\sum F}{SK} \quad (\text{dalam Dedek, 2016: 31})$$

Keterangan :

$\sum F$  = Jumlah skor seluruh siswa

SK = Skor kriterium/ Maksimum

Setelah hasil persentase keefektifan belajar matematika diperoleh, langkah selanjutnya menafsirkan hasil persentase tersebut dengan menggunakan hasil standar dengan kalimat yang bersifat kualitatif. (Dedek,2016)

Selanjutnya, untuk mengetahui keberhasilan penelitian ini pada proses pembelajaran melalui model *Examples Non Examples* yang dinyatakan efektif apabila :

1. Seorang siswa dikatakan tercapai tujuan pembelajarannya jika siswa telah mencapai ketuntasan belajar  $\geq 75\%$  dan ketuntasan secara klasikal  $\geq 85\%$  berdasarkan KKM yang telah ditetapkan di SMP Bina Satria T.P 2016/2017.
2. Siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria telah termotivasi untuk terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran secara efektif dengan model *Examples Non Examples* melalui lembar observasi aktivitas siswa.
3. Kemampuan guru mengelola pembelajaran melalui model *Examples Non Examples* akan menciptakan proses pembelajaran yang efektif pada siswa SMP Bina Satria yang terlampir melalui lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran.
4. Siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria telah menunjukkan respon positif dalam kegiatan pembelajaran melalui model *Examples Non Examples*.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan keefektifan belajar matematika siswa pada materi Lingkaran. Untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti menggunakan model *Examples Non Examples*. Setelah prosedur penelitian terlaksana, akhirnya didapat sebuah penelitian yang hasilnya berupa data-data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah.

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada penelitian ini berlangsung pada bulan Februari dikelas VIII-2 SMP Bina Satria Setelah data terkumpul, maka data tersebut selanjutnya dianalisis keefektifan belajar matematika siswa dikelas VIII-2.

Untuk mempermudah perhitungan, maka penulis mengelola data dengan bantuan *Microsoft Excel* dan *SPSS 19*. Adapun data hasil ketercapaian tujuan pembelajaran siswa, observasi aktivitas belajar matematika siswa, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, dan angket respon siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria pada materi Lingkaran adalah sebagai berikut :

#### **1. Hasil Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Siswa**

Dalam penelitian ini untuk mengetahui tujuan pembelajaran siswa dilakukan dengan menggunakan tes berupa *Pre-test* dan *Post-test*. Setelah diperoleh data-data

dari hasil penelitian yang dilakukan dikelas VIII-2, Kemudian data yang dideskripsikan antara lain hasil *Pre-test* dan *Post-test*, yaitu :

**a. Hasil Pre-test**

Dalam mengawali penelitian ini, untuk melihat kemampuan awal siswa dilakukan dengan memberikan *pre-test* pada materi Lingkaran menggunakan model *Examples Non Examples*. Berdasarkan hasil *pre-test* matematika siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria T.P 2016/2017 yang terlampir (Lampiran 8) diperoleh bahwa nilai rata-rata kelas yaitu 54 atau mencapai 54 %. Pada hasil *pre-test* nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 30 dan 9 siswa yang mendapat nilai diatas KKM. Berdasarkan yang telah dideskripsikan diatas nilai siswa dari hasil *pre-test* dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

**Tabel 4.1**  
**Deskripsi Hasil Pre-Test Siswa**

Tes	Rata-rata	Banyak siswa	
		Tuntas	Tidak Tuntas
Pre-test	54	9	25

Sumber: (Pengolahan data 2017)

Tingkat ketuntasan belajar matematika siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria T.P 2016/2017 secara klasikal pada tes awal adalah :

$$KB = \frac{9}{34} \times 100 \% = 26,5 \%$$

Berdasarkan deskripsi diatas tampak bahwa dari 34 siswa terdapat 9 siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar dan 25 siswa yang tidak mencapai ketuntasan belajar, kemudian secara klasikal ketuntasan belajar siswa adalah 26,5%.

Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman sebagian besar siswa sebelum pembelajaran masih rendah. Maka dapat disimpulkan bahwa Ketercapaian tujuan pembelajaran siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria T.P 2016/2017 secara klasikal Belum Tercapai.

#### **b. Hasil Post-Test**

Setelah kegiatan pembelajaran dilakukan selama 4 kali pertemuan dan kemudian kegiatan pembelajaran siswa diakhiri dengan memberikan *Post-test* yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan materi pembelajaran yang telah dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan hasil *Post-test* (lampiran 9) diperoleh nilai rata-rata matematika siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria T.P 2016/2017 sesudah pembelajaran adalah 83,7 atau mencapai 83,7%.

Hasil *Post-test* belajar siswa diatas dapat diungkapkan bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa yaitu 60 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 95. Berdasarkan yang telah dideskripsikan diatas nilai siswa dari hasil *post-test* dapat dilihat dalam table berikut ini.

**Tabel 4.2**  
**Deskripsi Hasil *Post-Test* Siswa**

Tes	Rata-rata	Banyak siswa	
		Tuntas	Tidak Tuntas
Pre-test	83,7	29	5

Sumber: (Pengolahan data 2017)

Tingkat ketuntasan belajar matematika siswa kelas VIII-2 SMP Bina SatriaT.P 2016/2017 secara klasikal pada tes akhir adalah :

$$KB = \frac{29}{34} \times 100 \% = 85,3 \%$$

Berdasarkan deskripsi diatas tampak bahwa subjek dalam penelitian ini terdiri dari 34 siswa terdapat 29 siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar dan 5 siswa yang tidak mencapai ketuntasan belajar. Berdasarkan kriteria penilaian diatas didapat hasil skor ketuntasan belajar matematika siswa secara klasikal sebesar 85,3%.. Jadi dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar matematika siswa secara klasikal setelah pembelajaran matematika yang dilaksanakan menggunakan model *Examples Non Examples* telah mencapai tingkat penguasaan sebesar 85,3%. Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar matematika siswa berada pada kategori efektif.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan keefektifan belajar matematika siswa pada materi Lingkaran. Untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti menggunakan model *Examples Non Examples*. Setelah prosedur penelitian terlaksana, akhirnya didapat sebuah penelitian yang hasilnya berupa data-data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah.

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada penelitian ini berlangsung pada bulan Februari dikelas VIII-2 SMP Bina Satria Setelah data terkumpul, maka data tersebut selanjutnya dianalisis keefektifan belajar matematika siswa dikelas VIII-2.

Untuk mempermudah perhitungan, maka penulis mengelola data dengan bantuan *Microsoft Excel* dan *SPSS 19*. Adapun data hasil ketercapaian tujuan pembelajaran siswa, observasi aktivitas belajar matematika siswa, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, dan angket respon siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria pada materi Lingkaran adalah sebagai berikut :

#### 1. Hasil Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Siswa

Dalam penelitian ini untuk mengetahui tujuan pembelajaran siswa dilakukan dengan menggunakan tes berupa *Pre-test* dan *Post-test*. Setelah diperoleh data-data dari hasil penelitian yang dilakukan dikelas VIII-2, Kemudian data yang dideskripsikan antara lain hasil *Pre-test* dan *Post-test*, yaitu :

## Gambar 4.1

### Hasil Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan deskripsi diatas bahwa hasil *pre-test* siswa memperoleh rata-rata 53,97 dengan standart deviasi yang terlampir ( Lampiran 10 ) adalah 16,55 sedangkan hasil belajar *post-test* memperoleh rata-rata 83,7 dengan standart deviasi 10,099. Jadi dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa baik secara individu maupun klasikal pada hasil *pre-test* dan *post-test* adanya perbedaan yang signifikan dari sebelum dan sesudahnya.

## 2. Hasil Aktivitas Belajar Matematika Siswa

Data aktivitas belajar siswa diperoleh oleh peneliti dengan mengobservasi 20 aspek/indikator untuk menilai aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model *Examples Non Examples* pada materi Lingkaran. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah aktivitas belajar siswa tersebut sangat aktif, aktif, cukup aktif, kurang aktif, atau sangat aktif dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Data hasil aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria T.P 2016/2017 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.3**  
**Deskripsi Hasil Aktivitas Belajar Matematika Siswa**

No	Pertemuan	Jumlah Skor	Skor Rata-rata	Persentase Klasikal	Keterangan
1	I	1932	57	71%	Aktif
2	II	2041	60	75%	Aktif
3	III	2176	64	80%	Aktif
4	IV	2312	68	85%	Sangat Aktif
<b>Jumlah</b>		<b>8461</b>	<b>249</b>	<b>311%</b>	<b>Aktif</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>2115.25</b>	<b>62,25</b>	<b>77,75%</b>	

Sumber :(Pengolahan Data Tahun 2017)

Berdasarkan tabel diatas, di peroleh hasil observasi aktivitas siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria T.P 2016/2017 yang berjumlah 34 siswa, terlihat bahwa pada pertemuan pertama jumlah skor keseluruhan aktivitas belajar siswa adalah 1932 dengan skor rata-rata 57, persentase keaktifan klasikal adalah 71% sehingga

aktivitas belajar siswa berada pada kategori “Aktif”. Pada pertemuan kedua jumlah skor keseluruhan aktivitas belajar siswa adalah 2041 dengan skor rata-rata 60, persentase keaktifan klasikal adalah 75% sehingga aktivitas belajar siswa berada pada kategori “Aktif”. Pada pertemuan ketiga jumlah skor keseluruhan aktivitas belajar siswa adalah 2176 dengan skor rata-rata 64, persentase keaktifan klasikal adalah 80% sehingga aktivitas belajar siswa berada pada kategori “Aktif”. Pada pertemuan keempat jumlah skor keseluruhan aktivitas belajar siswa adalah 2312 dengan skor rata-rata 68, persentase keaktifan klasikal adalah 85% sehingga aktivitas belajar siswa berada pada kategori “Sangat Aktif”. Maka rata-rata skor aktivitas siswa pada pertemuan pertama sampai dengan pertemuan keempat adalah 62,25 dan persentasenya 77,75%. Sehingga aktivitas belajar siswa berada pada kategori Aktif.

### **Hasil Aktivitas Belajar Matematika Siswa**

Dari penjelasan diatas, persentase rata-rata aktivitas belajar siswa disetiap pertemuannya selalu meningkat, yakni 71% dipertemuan pertama menjadi 75% dipertemuan kedua menjadi 80% dipertemuan ketiga menjadi 85%. Hal ini menunjukkan dengan menggunakan model *Examples Non Examples* aktivitas belajar matematika siswa terus meningkat pada setiap pertemuannya.

### **3. Hasil Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran**

Keterapaian keefektifan kemampuan guru dapat dilihat dalam Lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang diisi oleh guru pamong yang merupakan guru mata pelajaran matematika dikelas VIII-2. Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diperoleh dengan mengobservasi 20 aspek kegiatan guru tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikelas. Hasil penilaian tersebut akan menunjukkan apakah kemampuan guru tersebut sangat baik, baik, cukup baik, atau kurang baik dalam mengelola pembelajaran dikelas. Data hasil kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikelas telah dirangkum pada table berikut ini.

**Tabel 4.4**

**Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

No	Kegiatan	Pertemuan			
		1	2	3	4

1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP	3	3	4	4
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis	3	3	4	4
3	Kemampuan guru dalam membuka pelajaran	4	4	4	4
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik	3	3	3	4
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran	3	3	4	4
6	Kemampuan guru dalam menyampaikan penjelasan pelaksanaan pembelajaran dengan model <i>Examples Non Examples</i> .	4	4	4	4
7	Teknik pembagian kelompok	3	3	4	4
8	Kemampuan guru dalam menyampaikan materi secara jelas dan nyata	3	3	3	3
9	Suara	3	3	3	3
10	Kemampuan menggunakan bahasa secara jelas dan mudah dipahami	3	3	4	4
11	Kemampuan guru dalam menguasai kelas	3	3	3	3
12	Kemampuan dalam mengorganisasikan waktu sesuai dengan alokasi yang telah disediakan	3	3	3	4
13	Kemampuan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok	3	4	4	4
14	Kemampuan dalam memberikan bimbingan terhadap kelompok yang mengalami kesulitan	3	4	4	4
15	Pemberian kuis	4	4	4	4
16	Kemampuan melakukan evaluasi	3	3	3	3

	pembelajaran				
17	Menentukan nilai individu dan kelompok	3	3	3	3
18	Memberikan penghargaan kelompok	4	4	3	4
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran	3	3	4	4
20	Kemampuann guru menutup kegiatan pembelajaran	4	4	4	4
<b>Skor Total</b>		<b>65</b>	<b>68</b>	<b>72</b>	<b>75</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,8</b>
<b>Persentase</b>		<b>81 %</b>	<b>85 %</b>	<b>90 %</b>	<b>94 %</b>
<b>Keterangan</b>		<b>Baik</b>	<b>Baik</b>	<b>Baik</b>	<b>Sangat Baik</b>

Sumber :(Pengolahan Data tahun 2017)

Berdasarkan tabel di atas, pada pertemuan pertama skor total yang diperoleh peneliti adalah 65, dengan rata-rata 3,3 dan persentase 81%. Sehingga berada pada kategori baik. Pada pertemuan kedua, skor total yang diperoleh peneliti adalah 68, dengan rata-rata 3,4 dan persentase 85%. Sehingga berada pada kategori baik. Pada pertemuan ketiga, skor total yang diperoleh peneliti adalah 72, dengan rata-rata 3,6 dan persentase 90%. Sehingga berada pada kategori baik. Pada pertemuan keempat, skor total yang diperoleh peneliti adalah 75, dengan rata-rata 3,8 dan persentase 94%. Sehingga berada pada kategori Sangatbaik. Sehingga pada setiap pertemuan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran terus meningkat dari pertemuan pertama yaitu 81% menjadi 85% dipertemuan kedua menjadi 90% dipertemuan ketiga dan terakhir menjadi 94%. Dengan persentase keseluruhan

kemampuan guru mengelola pembelajaran adalah 87,5% dan ini berada dalam kategori baik.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat diberikan gambaran hasil kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dalam bentuk diagram berikut:

Sumber: (Hasil Penelitian Tahun 2017)

Berdasarkan diagram batang diatas, dapat dideskripsikan bahwa persentase rata-rata kemampuan guru mengelola pembelajaran pada setiap pertemuannya selalu mengalami peningkatan yakni dari 81% dipertemuan pertama menjadi 85% dipertemuan kedua menjadi 90% dipertemuan ketiga dan terus meningkat hingga dipertemuan keempat menjadi 94%.

#### **4. Hasil Respon Siswa**

Data respon siswa diperoleh oleh peneliti dengan memberikan 20 pertanyaan yang dibuat untuk menilai respon siswa atau tanggapan siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model *Examples Non Examples* pada materi Lingkaran. Hasil penjelasan tersebut akan menunjukkan apakah respon siswa tersebut tidak positif, kurang positif, positif atau sangat positif selama

mengikuti pembelajaran dikelas. Data hasil respon siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria T.P 2016/2017 dapat dilihat pada table berikut ini.

**Tabel 4.5**  
**Deskripsi Hasil Respon Siswa**

No	Pertemuan	Jumlah	Rata-rata	Persentase Klasikal	Keterangan
1	I	2131	62,7	78%	Cukup Positif
2	II	2263	66,6	83%	Positif
3	III	2379	69,9	87%	Positif
4	IV	2465	72,5	91%	Sangat Positif
<b>Jumlah</b>		<b>9238</b>	<b>271,7</b>	<b>339%</b>	<b>POSITIF</b>
<b>Skor Rata-rata</b>		<b>2309,5</b>	<b>67,9</b>	<b>84,7%</b>	

Sumber: (Pengolahan Data Tahun 2017).

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh hasil angket mengenai respon siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria T.P 2016/2017 yang berjumlah 34 siswa. Dapat terlihat bahwa pada pertemuan pertama, skor total/jumlah respon siswa menggunakan model *Examples Non Examples* adalah 2131, dengan rata-rata 62,7 dan persentase 78% yang berada dalam kategori cukup positif. Pada pertemuan kedua, skor total/jumlah respon siswa menggunakan model *Examples Non Examples* adalah 2263, dengan rata-rata 66,6 dan persentase 83% yang berada dalam kategori positif. Pada pertemuan ketiga, skor total/jumlah respon siswa menggunakan model *Examples Non Examples* adalah 2379, dengan rata-rata 69,9 dan persentase 87%

yang berada dalam kategori positif. Pada pertemuan keempat, skor total/jumlah respon siswa menggunakan model *Examples Non Examples* adalah 2465, dengan rata-rata 72,5 dan persentase 91% yang berada dalam kategori Sangat positif.. Maka skor rata-rata respon siswa pada pertemuan pertama sampai pertemuan keempat adalah 67,9 dan persentasenya 84,7 % dimana respon siswa berada dalam kategori positif.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat diberikan gambaran hasil observasi respon siswa dalam bentuk diagram berikut.

Sumber: (Hasil Penelitian Tahun 2017)

Dari penjelasan diatas, persentase rata-rata respon siswa selalu meningkat, yakni dari 78% dipertemuan pertama menjadi 83% dipertemuan kedua menjadi 87% dipertemuan ketiga menjadi 91% dipertemuan keempat. Hal ini menunjukkan bahwasanya dengan model *Examples Non Examples* bahwa siswa menunjukkan respon yang positif.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan analisis data tersebut yang disajikan peneliti pada deskripsi diatas dapat disajikan hasil akhir penelitian pada pertemuan satu sampai keempat untuk melihat keberhasilan keefektifan belajar matematika pada tabel berikut.

**Tabel 4.6**  
**Rincian Hasil Penelitian**

No	Indikator Keefektifan	Skor	Rata-rata	Kriteria	Skor Keseluruhan	Ket
1	Ketuntasan belajar matematika siswa secara individual	83,7%	84,5%	Efektif	83,6%	Efektif
2	Ketuntasan belajar matematika siswa secara klasikal	85,3%				
3	Aktivitas belajar Siswa	77,75%	77,75%	Efektif		
4	Kemampuan guru mengelola pembelajaran	87,5%	87,5%	Efektif		
5	Respon siswa	84,7%	84,7%	Efektif		

Sumber: (Pengolahan Data Tahun 2017)

Berdasarkan rincian penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa nilai rata-rata siswa setelah pembelajaran dilaksanakan diperoleh rata-rata nilai kelas mencapai 83,7% dan ketuntasan belajar siswa pada tes akhir materi Lingkaran dari 34 siswa terdapat 29 siswa yang tuntas atau 85,3% sudah tercapai. Berdasarkan kriteria taraf keberhasilan penelitian ketercapaian tujuan pembelajaran matematika siswa berada pada kategori “Efektif”. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematika mencapai 77,75%. Berdasarkan kriteria taraf keberhasilan penelitian aktivitas belajar matematika siswa berada pada kategori “Efektif”. Kemampuan

guru dalam mengelola pembelajaran memperoleh skor 87,5%. Berdasarkan kriteria taraf keberhasilan penelitian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran berada pada kategori “Efektif”. Kemudian respon siswa terhadap pembelajaran matematika memperoleh skor 84,7%. Berdasarkan kriteria taraf keberhasilan penelitian respon siswa terhadap pembelajaran matematika berada pada kategori “Efektif”. Persentase secara keseluruhan diperoleh sebesar maka keefektifan belajar matematika berada dalam kategori Efektif.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat diberikan gambaran rincian hasil penelitian dalam bentuk diagram batang berikut.

### **Rincian Hasil Penelitian**

Sumber: (Hasil Penelitian Tahun 2017)

Hasil analisis data secara kualitatif berdasarkan penilaian observasi mengungkapkan bahwa proses pembelajaran pada pertemuan pertama sampai dengan pertemuan akhir ada perbedaan yang signifikan dan telah mencapai keberhasilan keefektifan pembelajaran matematika siswa. Selama penelitian, dengan menggunakan model *Examples Non Examples* lebih memotivasi siswa untuk belajar. Model *Examples Non Examples* membantu siswa dalam memahami

konsep matematika karena siswa turut berfikir langsung dengan cara mengemukakan pendapatnya sendiri tentang materi yang dipelajari. Selain itu dengan menggunakan model *Examples Non Examples* tujuan dari pembelajaran tercapai lebih merata kepada seluruh siswa karena siswa dibentuk menjadi kelompok-kelompok diskusi sehingga siswa saling bertukar pikiran dan pendapat dan mencari penyelesaiannya.

Menurut Trianto ( 2016: 56) bahwa tujuan pembentukan kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar. Selama bekerja dalam kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan materi yang disajikan oleh guru, dan saling membantu teman sekelompoknya untuk mencapai ketuntasan belajar.

Pada pertemuan terakhir siswa mengerjakan soal *Post-Test*, siswa tidak lama dalam menjawab soal. Hal ini dikarenakan siswa sudah memahami dan menguasai maksud dari soal yang diberikan setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Examples Non Examples*, dan hanya beberapa siswa yang hasil nilainya tidak memenuhi kategori ketuntasan minimal.

Berdasarkan deskripsi diatas dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika yang dilaksanakan dengan menggunakan model

*Examples Non Examples* pada materi Lingkaran efektif pada siswa kelas VIII-2

SMP Bina Satria T.P 2016/2017.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis diatas dapat disimpulkan bahwa model *Example Non Examples* pada materi Lingkaran kelas VIII-2 SMP Bina Satria telah memenuhi aspek yaitu ketercapaian tujuan pembelajaran siswa SMP Bina Satria dilihat melalui ketuntasan belajar matematika siswa secara klasikal selama mengikuti pembelajaran melalui model *Example Non Examples* pada materi Lingkaran berada pada kategori tuntas. Aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran berada pada kategori aktif. Kemampuan guru mengelola pembelajaran melalui model *Example Non Examples* berada pada kategori baik dan respon siswa selama proses pembelajaran adalah positif.

Berdasarkan aspek diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran melalui model *Example Non Examples* pada materi Lingkaran siswa kelas VIII-2 SMP Bina Satria efektif.

#### **B. Saran**

1. Peranan buku paket dan Alat Peraga juga mempengaruhi hasil pembelajaran, oleh karena itu siswa perlu memiliki buku-buku dan alat peraga yang berhubungan dengan pelajaran matematika.

2. Sebelum guru menerapkan pembelajaran dengan model *Example Non Examples* sebaiknya guru membuat perencanaan yang matang sehingga pembelajaran berjalan secara sistematis. Perencanaan yang matang menjadikan pemanfaatan waktu berjalan efektif.
3. Mengingat sebagian besar siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Example Non Examples* maka guru diharapkan untuk memanfaatkan kondisi tersebut dan menjadikan sebagai motivasi kepada siswa untuk selalu aktif dan tidak takut lagi dalam belajar matematika, agar hasil belajar matematika siswa dapat meningkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Sukardi.(2012). *Metode Penelitian Pendidikan Tindakan Kelas Implementasi dan Pengembangannya*. Yogyakarta: BumiAksara.
- Hartini Nara,dkk. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Rasyidin,dkk.(2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Medan: Perdana Publishing.
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. (2010). *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Depdikbud.(1990). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Sudjana, Nana. (1987). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru
- Agensindo, Nuraizah, Siregar.(2016). *Analisis Keefektifan Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Pada Siswa SMK Tritech Informatika T.P 2015/2016*. Medan: Fkip UMSU.
- Sudijono,Anas. (2008). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grapindo.
- Trianto.(2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Silberman.(2007). *Active Learning Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Huda, Miftahul. (2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Istarani, Ridwan Muhammad. (2014). *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*. Medan: CV. Media Persada.
- Suherman, Eman. (2010). *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Aris Shoimin.(2011). *Model-Model Pembelajaran*. Bandung:Ar-Ruzz Media.

Hisyami, Zaini. (2008). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: CTSD.

Sugiyono.(2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Nuraizah,Siregar. (2016). *Analisis Keefektifan Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Inside Outside Circle Pada Siswa SMP Negeri 29 Medan T.P 2015/2016*. Medan: Fkip UMSU.

## Lampiran 1

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

<b>Nama Sekolah</b>	: SMP BINA SATRIA
<b>Mata Pelajaran</b>	: Matematika
<b>Kelas/Semester</b>	: VIII/2 (Genap)
<b>Standar Kompetensi</b>	:4. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya
<b>Kompetensi Dasar</b>	:4.1 Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran. 4.2 Menghitung keliling dan luas lingkaran.
<b>Indikator</b>	:4.1.1 Menentukan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran: pusat lingkaran,jari-jari,diameter, busur, tali busur, apotema,juring dan tembereng. 4.2.1 Menentukan nilai phi 4.2.2 Menentukan rumus keliling dan luas lingkaran. 4.2.3 Menghitung keliling dan luas lingkaran.
<b>Alokasi Waktu</b>	: 8 x 40 menit
<b>I. Tujuan Pembelajaran</b>	: 1. Siswa dapat menentukan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran: pusat lingkaran,jari jari,diameter,busur,talibusur,apotema,juring dan tembereng. 2. Siswa dapat menentukan nilai phi

3. Siswa dapat menentukan rumus keliling dan luas lingkaran.

4. Siswa dapat menghitung keliling dan luas lingkaran

❖ Karakter siswa yang diharapkan :

✓ Disiplin

✓ Rasa Hormat dan perhatian

✓ Tekun

✓ Aktif

✓ Mandiri

## II. Model Pembelajaran

Example Non Example

## III. Bahan/alat/ Sumber Pembelajaran

- Alat : Laptop, Infocus, kertas karton berbentuk lingkaran, spidol.
- Sumber: Buku paket Matematika untuk SMP kelas VIII karangan Cholik darnawan, penerbit erlangga.

## IV. Materi Ajar

### Bagian-Bagian Lingkaran

#### Mengenal Lingkaran

Dalam kehidupan sehari hari, kita sering melihat benda yang pada bagian tepinya berbentuk lingkaran. Sebagai contoh:



**Lingkaran** adalah garis lengkung yang kedua ujungnya saling bertemu dan semua titik yang terletak pada garis lengkung itu mempunyai jarak yang sama terhadap sebuah titik.

Titik A, B, dan C mempunyai jarak sama terhadap titik O. Titik O ini disebut **titik pusat lingkaran**

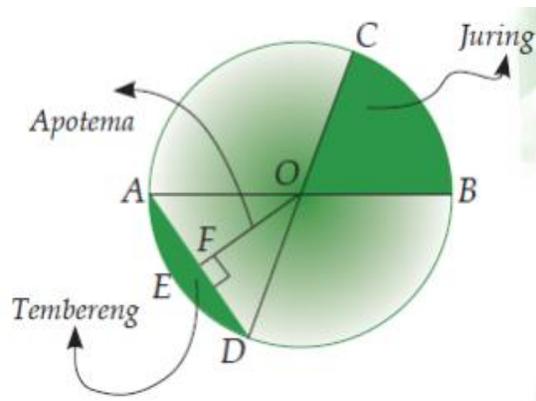
Pada gambar disamping, panjang garis lengkung yang kedua ujungnya saling bertemu disebut **keliling**.

Daerah yang diarsir disebut bidang lingkaran, yang selanjutnya disebut **luas lingkaran**.

### Unsur- Unsur Lingkaran

Selanjutnya, untuk memahami unsur unsur yang terdapat pada lingkaran, perhatikan uraian berdasarkan

Gambar berikut ini



- Titik O disebut **pusat lingkaran**
- Garis OA, OB dan OB dan OC disebut **jari- jari** atau **radius (r)**.
- Garis AB disebut **garis tengah** atau **diameter (d)**, yaitu garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran dan melalui titikpusat lingkaran.  
Panjang diameter = 2 kali panjang jari jari
- Garis lurus AD disebut **tali busur**

- Garis lengkung AB dan AD disebut **busur**. Busur AB biasa ditulis sebagai  $\widehat{AB}$
- Daerah arsiran yang dibatasi oleh dua jari-jari dan sebuah busur, misalkan daerah yang dibatasi oleh OC, OB dan busur BC, disebut **jurung** atau sektor.
- Daerah arsiran yang dibatasi oleh tali busur AD dan busur AD disebut **tembereng**.
- Garis FO (tegak lurus AD) disebut **apotema**, yaitu jarak terpendek antara tali busur dengan pusat lingkaran.

#### a. Titik pusat

Titik pusat lingkaran adalah titik yang terletak tepat ditengah tengah lingkaran. Pada gambar diatas titik O merupakan titik pusat lingkaran, dengan demikian, lingkaran tersebut dinamakan lingkaran O.

#### b. Jari –jari (r)

Jari-jari lingkaran adalah garis dari titik pusat lingkaran ke lengkungan lingkaran (keliling lingkaran)

Pada gambar diatas, jari-jari lingkaran ditunjukkan oleh garis OA, OB, OC dan OD.

#### c. Diameter (d)

Diameter adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran (keliling lingkaran) dan melalui titik pusat. Garis AB dan CD pada lingkaran O merupakan diameter lingkaran tersebut. Perhatikan bahwa  $AB = AO + OB$ . Dengan kata lain, nilai diameter lingkaran merupakan dua kali nilai jari-jari lingkaran, dapat ditulis secara matematis:  $d = 2r$ .

#### d. Busur

Busur lingkaran merupakan garis lengkung yang terletak pada lengkungan lingkaran dan menghubungkan dua titik sebarang di lengkungan tersebut. Pada gambar diatas, garis lengkung AC, garis lengkung CB, dan garis lengkung BD

merupakan busur lingkaran O. Untuk memudahkan mengingatnya anda dapat membayangkannya sebagai busur panah.

#### **e. Tali Busur**

Tali busur lingkaran adalah garis lurus dalam lingkaran yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran dan tidak melalui pusat lingkaran. Tali busur yang melalui pusat lingkaran dinamakan dengan diameter lingkaran. Tali busur lingkaran tersebut ditunjukkan oleh garis AD yang tidak melalui titik pusat seperti pada gambar diatas. Untuk memudahkan mengingatnya anda dapat membayangkan seperti pada tali busur panah.

#### **f. Tembereng**

Tembereng adalah daerah luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh busur dan tali busur. Pada Gambar diatas, tembereng ditunjukkan oleh daerah yang diarsir dan dibatasi oleh busur AD dan tali busur AD. Jadi tembereng terbentuk dari gabungan antara busur lingkaran dengan tali busur lingkaran.

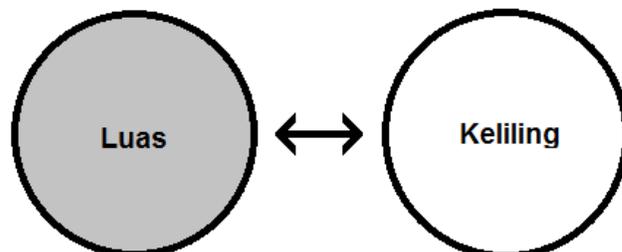
#### **g. Juring**

Juring lingkaran adalah luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh dua buah jari jari lingkaran dan sebuah busur yang diapit oleh kedua jari jari lingkaran tersebut. Pada gambar diatas, juring lingkaran ditunjukkan oleh daerah yang diarsir yang dibatsi oleh jari jari OC dan OB serta busur BC, dinamakan juring BOC.

#### **h. Apotema**

Apotema lingkaran merupakan garis yang menghubungkan titik pusat lingkaran dengan tali busur lingkaran tersebut. Garis yang dibentuk bersifat tegak lurus dengan tali busur. Coba perhatikan gambar diatas secara seksama. Garis OF merupakan garis apotema pada lingkaran.

### **Hubungan Luas Lingkaran dengan keliling Lingkaran**



Kita gunakan rumus keliling lingkaran dengan jari-jarinya, misalkan keliling lingkaran K dan L, maka:

$$K = 2\pi r \rightarrow r = K/2\pi$$

Sekarang substitusi persamaan jari-jari r ke rumus luas lingkaran, maka:

$$L = \pi r^2$$

$$L = \pi \left( \frac{K}{2\pi} \right)^2$$

$$L = \pi \cdot \frac{K}{4\pi^2}$$

$$L = \frac{K^2}{4\pi}$$

Dari persamaan hubungan antara keliling lingkaran dengan luasnya juga bisa dicari hubungan kebalikannya yaitu hubungan antara luas lingkaran dengan kelilingnya, yakni:

$$L = \frac{K^2}{4\pi}$$

$$K^2 = 4\pi L$$

$$K = \sqrt{4\pi L}$$

## V. Langkah- langkah Pembelajaran

### Pertemuan Pertama (2 x 40 menit )

<b>Tahapan</b>	<b>Kegiatan guru</b>	<b>Kegiatan Siswa</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Meminta siswa untuk berdoa sebelum pelajaran dimulai.</li><li>• Motivasi : Materi ini sangat sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari.</li><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Berdoa bersama sebelum pelajaran dimulai.</li><li>• Mempersiapkan diri dan konsentrasi untuk mengikuti pelajaran</li><li>• Mendengarkan dan menyimak informasi yang di sampaikan guru dan menjawab pertanyaan guru.</li></ul>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membimbing dan membagi siswa ke dalam beberapa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa duduk sesuai kelompok yang ditentukan guru.</li></ul>	60 menit

	<p>kelompok , setiap kelompok terdiri dari 6-7 orang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menunjukan /memperlihatkan gambar lingkaran dengan menempelkan gambar di papan/dinding</li> <li>• Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan siswa untuk menganalisis gambar dan memperhatikan unsur-unsur yang ada pada lingkaran dengan menuliskan pada kertas.</li> <li>• Guru memberikan kesempatan pada tiap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memperhatikan gambar dengan seksama</li> <li>• Siswa memperhatikan serta mendengarkan petunjuk yang diberikan oleh guru. Melalui diskusi kelompok siswa menjawab unsur-unsur bagian lingkaran yang ada pada gambar dan menuliskan hasil diskusinya pada kertas.</li> <li>• Beberapa kelompok secara bergantian</li> </ul>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>kelompok untuk membacakan hasil diskusinya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengajak siswa mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar.</li> </ul>	<p>membacakan hasil diskusinya di depan kelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa bersama guru mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama siswa membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> </ul>	10 menit
	TOTAL		80 menit

### Pertemuan Kedua ( 2x 40 menit)

<b>Tahapan</b>	<b>Kegiatan guru</b>	<b>Kegiatan Siswa</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meminta siswa untuk berdoa sebelum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berdoa bersama sebelum pelajaran dimulai.</li> </ul>	10 menit

	<p>pelajaran dimulai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivasi : Materi ini sangat sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempersiapkan diri dan konsentrasi untuk mengikuti pelajaran</li> <li>• Mendengarkan dan menyimak informasi yang di sampaikan guru dan menjawab pertanyaan guru.</li> </ul>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing dan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok , setiap kelompok terdiri dari 6-7 orang</li> <li>• Guru menunjukan /memperlihatkan gambar lingkaran dengan ukuran yang berbeda-beda dengan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa duduk sesuai kelompok yang ditentukan guru.</li> <li>• Siswa memperhatikan gambar dengan seksama</li> </ul>	60 menit

	<p>menempelkan gambar di papan/dinding</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan siswa untuk menganalisis gambar dan menentukan nilai phi lingkaran dengan menuliskan pada kertas.</li> <li>• Guru memberikan kesempatan pada tiap kelompok untuk membacakan hasil diskusinya.</li> <li>• Guru mengajak siswa mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memperhatikan serta mendengarkan petunjuk yang diberikan oleh guru. Melalui diskusi kelompok siswa menjawab pertanyaan tentang lingkaran yang ada pada gambar dan menuliskan hasil diskusinya pada kertas.</li> <li>• Beberapa kelompok secara bergantian membacakan hasil diskusinya di depan kelas.</li> <li>• Siswa bersama guru mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta</li> </ul>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar.	menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar.	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama siswa membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> </ul>	10 menit
	TOTAL		80 menit

**Pertemuan ketiga : (2 x 40 menit)**

<b>Tahapan</b>	<b>Kegiatan guru</b>	<b>Kegiatan Siswa</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meminta siswa untuk berdoa sebelum pelajaran dimulai.</li> <li>Motivasi : Materi ini sangat sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berdoa bersama sebelum pelajaran dimulai.</li> <li>Mempersiapkan diri dan konsentrasi untuk mengikuti pelajaran</li> <li>Mendengarkan dan menyimak informasi</li> </ul>	10 menit

	yang ingin dicapai.	yang di sampaikan guru dan menjawab pertanyaan guru.	
<b>Kegiatan Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing dan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok , setiap kelompok terdiri dari 6-7 orang</li> <li>• Guru menunjukan /memperlihatkan gambar lingkaran dengan ukuran yang berbeda-beda dengan menempelkan gambar di papan/dinding</li> <li>• Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan siswa untuk menganalisis gambar dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa duduk sesuai kelompok yang ditentukan guru.</li> <li>• Siswa memperhatikan gambar dengan seksama</li> <li>• Siswa memperhatikan serta mendengarkan petunjuk yang diberikan oleh guru. Melalui diskusi kelompok siswa</li> </ul>	60 menit

	<p>menemukan rumus luas serta keliling lingkaran dengan menuliskan pada kertas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan kesempatan pada tiap kelompok untuk membacakan hasil diskusinya.</li> <li>• Guru mengajak siswa mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar.</li> </ul>	<p>menjawab pertanyaan tentang lingkaran yang ada pada gambar dan menuliskan hasil diskusinya pada kertas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beberapa kelompok secara bergantian membacakan hasil diskusinya di depan kelas.</li> <li>• Siswa bersama guru mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama siswa membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> </ul>	10 menit

	TOTAL		80 menit
--	-------	--	----------

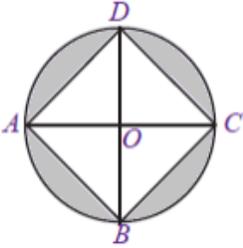
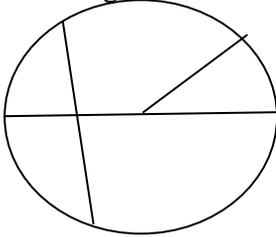
**Pertemuan keempat : (2 x 40 menit)**

<b>Tahapan</b>	<b>Kegiatan guru</b>	<b>Kegiatan Siswa</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meminta siswa untuk berdoa sebelum pelajaran dimulai.</li> <li>• Motivasi : Materi ini sangat sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdoa bersama sebelum pelajaran dimulai.</li> <li>• Mempersiapkan diri dan konsentrasi untuk mengikuti pelajaran</li> <li>• Mendengarkan dan menyimak informasi yang di sampaikan guru dan menjawab pertanyaan guru.</li> </ul>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing dan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok , setiap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa duduk sesuai kelompok yang ditentukan guru.</li> </ul>	60 menit

	<p>kelompok terdiri dari 6-7 orang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menunjukan /memperlihatkan gambar lingkaran dengan ukuran yang berbeda-beda dengan menempelkan gambar di papan/dinding</li> <li>• Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan siswa untuk menganalisis gambar dan menghitung luas serta keliling lingkaran dengan menuliskan pada kertas.</li> <li>• Guru memberikan kesempatan pada tiap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memperhatikan gambar dengan seksama</li> <li>• Siswa memperhatikan serta mendengarkan petunjuk yang diberikan oleh guru. Melalui diskusi kelompok siswa menjawab pertanyaan tentang lingkaran yang ada pada gambar dan menuliskan hasil diskusinya pada kertas.</li> <li>• Beberapa kelompok secara bergantian</li> </ul>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>kelompok untuk membacakan hasil diskusinya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengajak siswa mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar.</li> </ul>	<p>membacakan hasil diskusinya di depan kelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa bersama guru mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama siswa membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> </ul>	10 menit
	<b>TOTAL</b>		80 menit

**VI. Penilaian :**

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Soal	Skor
<p>1. Menentukan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran.</p> <p>2. Menentukan nilai phi</p> <p>3. Menghitung keliling dan luas lingkaran.</p>	<p>Tes Tertulis</p>	<p>1. Perhatikan gambar berikut ini:</p>  <p>Pada gambar tersebut, sebutkan semua garis yang merupakan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jari-jari</li> <li>Diameter.</li> </ol> <p>2. Perhatikan gambar berikut ini;</p>  <p>a. Daerah yang diarsir disebut</p> <p>b. Sebutkan semua garis yang merupakan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>jari-jari</li> <li>apotema</li> </ol>	<p>10</p> <p>10</p>

	<p>(iii) diameter.</p> <p>(iv) tali busur.</p> <p>3. Sebutkan rumus keliling lingkaran yang berjari-jari p</p> <p>4. Sebutkan rumus luas lingkaran yang berjari-jari q.</p> <p>5. Diketahui <math>\pi = 3,14</math> dengan jari-jari :</p> <p style="padding-left: 40px;">a. 4 cm    c. 8 cm</p> <p style="padding-left: 40px;">b. 6 cm    d. 9 cm</p> <p>Tentukanlah keliling lingkaran tersebut?</p> <p>6. Sebuah lingkaran memiliki panjang diameter sebagai berikut:</p> <p style="padding-left: 40px;">a. 14 cm    c. 7 cm</p> <p style="padding-left: 40px;">b. 21 cm    d. 5 cm</p> <p>Tentukanlah keliling lingkaran tersebut ?</p> <p>7. Hitunglah luas lingkaran jika diketahui keliling:</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

		a. 44 cm    b. 135 cm	
		8. Sebuah lapangan berbentuk lingkaran memiliki keliling 88 cm, tentukanlah luas lapangan.	10
		9. Hitunglah keliling lingkaran yang luasnya 1.500 cm <sup>2</sup> dengan $\pi = 3,14$ ?	10
		10. Sebuah alat penyiram taman dapat menyoprotkan air secara berputar, sehingga menghasilkan daerah penyiraman berbentuk lingkaran. Jika jarak semprotan terjauh dari alat itu adalah 44 cm. Berpakah luas taman yang dapat disiram dengan alat itu?	10

Kepala SMP Bina Satria

Guru Matematika

Mahasiswa Peneliti

Ir. Rosita, S.pd, M.M

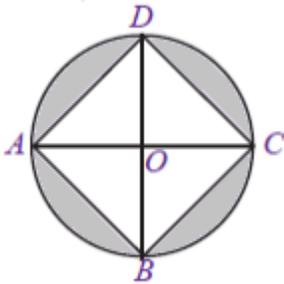
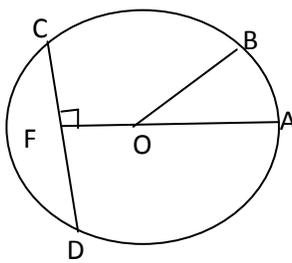
Surya Mahyudi

RikiJuanda

Lampiran 2

**VALIDITAS ISI**

**PRE TEST**

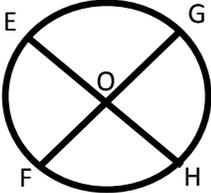
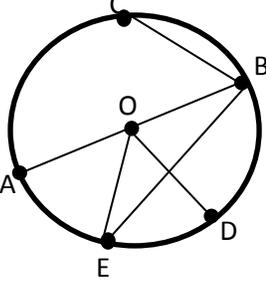
No	Indikator	No Soal	Butir Soal	Aspek Kognitif	Valid	Tidak Valid
1	Menyebutkan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran : pusat lingkaran, jari-jari, diameter, busur, tali busur, juring dan tembereng	1	<p>1. Perhatikan gambar berikut ini:</p>  <p>Pada gambar tersebut, sebutkan semua garis yang merupakan:</p> <p>a. Jari-jari b. Diameter.</p>	C <sub>1</sub>		
		2	<p>2. Perhatikan gambar berikut ini;</p>  <p>a. Sebutkan semua garis yang</p>	C <sub>1</sub>		

			<p>merupakan:</p> <p>(i) Jari- jari</p> <p>(ii) Apotema</p> <p>(iii) Diameter</p> <p>(iv) Tali busur</p>			
2	Menemukan nilai phi	3	<p>3. Dengan menggunakan pendekatan <math>\pi = \frac{22}{7}</math>, hitunglah keliling lingkaran dengan panjang jari-jari 10,5 cm ?</p>	$C_3$		
		4	<p>4. Dengan menggunakan pendekatan <math>\pi = 3,14</math>, hitunglah keliling lingkaran dengan panjang jari-jari 12 ?</p>	$C_3$		
3	Menentukan rumus keliling dan luas lingkaran	5	<p>5. Sebutkan rumus keliling lingkaran yang berjari-jari r</p>	$C_2$		
		6	<p>6. Sebutkan rumus luas lingkaran yang berjari-jari s.</p>	$C_2$		
4.	Menghitung keliling dan	7	<p>7. Hitunglah keliling lingkaran yang luasnya <math>1.256 \text{ cm}^2</math></p>	$C_3$		

	luas lingkaran		dengan $\pi = 3,14$ ?			
		8	8. Hitunglah luas lingkaran dengan diameter 21 cm. $(\pi = \frac{22}{7})$ ?	C <sub>3</sub>		
		9	9. Sebuah jam dinding memiliki luas 314 cm. hitunglah jari-jari jam dinding?	C <sub>3</sub>		
		10	10. Hitunglah luas lingkaran dengan jari-jari: a. 9 cm b. 32 cm	C <sub>3</sub>		

**VALIDITAS ISI**

**POST TEST**

No	Indikator	No Soal	Butir Soal	Aspek Kognitif	Valid	Tidak Valid
1	Menyebutkan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran : pusat lingkaran, jari-jari, diameter, busur, talibusur, juring dan tembereng	1	1. Perhatikan gambar berikut ini:  <p>Pada gambar tersebut, sebutkan semua garis yang merupakan:</p> <p>a. Jari-jari b. Diameter.</p>	C <sub>1</sub>		
		2	2. Perhatikan gambar berikut.  <p>Manakah yang dimaksud dengan pusat lingkaran, jari-jari, diameter, tali busur,</p>	C <sub>1</sub>		

			busur, juring, tembereng dan apotema?			
2	Menemukan nilai phi	3	3. Dengan menggunakan pendekatan $\pi = \frac{22}{7}$ hitunglah keliling lingkaran dengan panjang jari-jari 4,2 cm?	C <sub>3</sub>		
		4	4. Dengan menggunakan pendekatan $\pi = 3,14$ , hitunglah luas lingkaran dengan panjang jari-jari 22 cm?	C <sub>3</sub>		
3	Menentukan rumus keliling dan luas lingkaran	5	5. Sebutkan rumus keliling lingkaran yang berjari-jari p	C <sub>2</sub>		
		6	6. Sebutkan rumus luas lingkaran yang berjari-jari q.	C <sub>2</sub>		
4.	Menghitung keliling dan luas lingkaran	7	7. Hitunglah luas lingkaran dengan diameter 42 cm. ( $\pi = \frac{22}{7}$ )	C <sub>3</sub>		

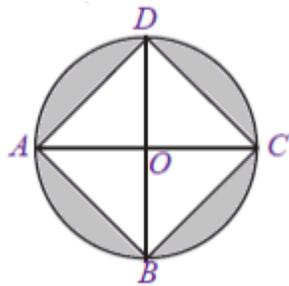
		8	8. Sebuah lingkaran memiliki keliling 66 cm. hitunglah diameter dan luas lingkaran tersebut.	C <sub>3</sub>		
		9	9. Tentukan Luas lingkaran dengan panjang diameter 28 cm. Gunakan pendekatan $\pi = 3,14$ dan $\pi = \frac{22}{7}$ . Kemudian bandingkan hasil keduanya	C <sub>3</sub>		
		10	10. Dua buah lingkaran A dan B masing-masing berjari-jari 7 cm dan 10 cm, tentukan luas dua lingkaran tersebut.	C <sub>3</sub>		



### Lampiran 3

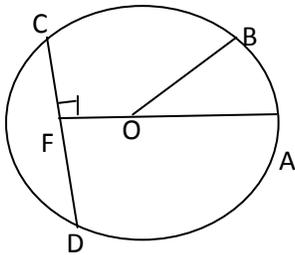
#### SOAL PRE TEST

1. Perhatikan gambar berikut ini:



Pada gambar tersebut, sebutkan semua garis yang merupakan:

- a. Jari-jari
  - b. Diameter.
2. Perhatikan gambar berikut ini;



- b. Sebutkan semua garis yang merupakan:
  - (v) Jari- jari
  - (vi) Apotema
  - (vii) Diameter
  - (viii) Tali busur

3. Dengan menggunakan pendekatan , hitunglah keliling lingkaran dengan panjang jari-jari 10,5 cm ?
4. Dengan menggunakan pendekatan , hitunglah keliling lingkaran dengan panjang jari-jari 12 ?
5. Sebutkan rumus keliling lingkaran yang berjari-jari r
6. Sebutkan rumus luas lingkaran yang berjari-jari s.
7. Hitunglah keliling lingkaran yang luasnya  $1.256 \text{ cm}^2$  dengan ?
8. Hitunglah luas lingkaran dengan diameter 21 cm.  $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$ ?
9. Sebuah jam dinding memiliki luas 314 cm. hitunglah jari-jari jam dinding?
11. Hitunglah luas lingkaran dengan jari-jari:
  - a. 9 cm
  - b. 32 cm

## Lampiran 4

### Kunci Jawaban Pre-Test

1. a. Jari-jari = OA, OB, OC, Dan OD

b. Diameter = AC, BD

2. (i) Jari-jari = OB dan OA

(ii) Apotema = OF

(iii) Diameter = -

(iv) Tali busur = CD

3.  $K = 2\pi r$

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times 10,5 = 66 \text{ cm}$$

4.  $K = 2 \pi r$

$$= 2 \times 3,14 \times 12 = 75,36 \text{ cm}$$

5.  $K = 2 \pi r$

$$K = 2 \pi r$$

6.  $L = \pi r^2$

$$L = \pi s^2$$

$$7. L = \pi r^2$$

$$1256 = 3,14 \times r^2$$

$$r^2 = \frac{1256}{3,14}$$

$$r^2 = 400$$

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

$$K = 2 \pi r$$

$$= 2 \times 3,14 \times 20$$

$$= 125,6 \text{ cm}$$

$$8. L = \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 10,5^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 110,5$$

$$= 346,5 \text{ cm}^2$$

$$9. L = \pi r^2$$

$$314 = 3,14 \times r^2$$

$$r^2 = 100$$

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

$$10. L = \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 9^2 = 254,5 \text{ cm}^2$$

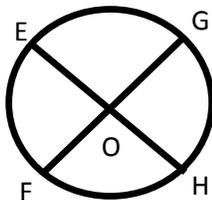
$$L = \pi r^2$$

$$= 3,14 \times 32^2 = 3215,4 \text{ cm}^2$$

## Lampiran 5

### SOAL POST TEST

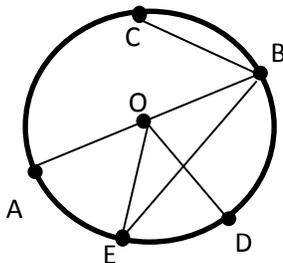
10. Perhatikan gambar berikut ini:



Pada gambar tersebut, sebutkan semua garis yang merupakan:

- Jari-jari
- Diameter

11. Perhatikan gambar berikut.



Manakah yang dimaksud dengan pusat lingkaran, jari-jari, diameter, tali busur, busur, juring, tembereng dan apotema?

- Dengan menggunakan pendekatan  $\pi = \frac{22}{7}$ , hitunglah keliling lingkaran dengan panjang jari-jari 4,2 cm?
- Dengan menggunakan pendekatan  $\pi = 3,14$ , hitunglah luas lingkaran dengan panjang jari-jari 22 cm?
- Sebutkan rumus keliling lingkaran yang berjari-jari p

6. Sebutkan rumus luas lingkaran yang berjari-jari  $q$
7. Hitunglah luas lingkaran dengan diameter 42 cm. ( $\pi = \frac{22}{7}$ )
8. Sebuah lingkaran memiliki keliling 66 cm. hitunglah diameter dan luas lingkaran tersebut.
9. Tentukan Luas lingkaran dengan panjang diameter 28 cm. Gunakan pendekatan  $\pi = 3,14$  dan  $\pi = \frac{22}{7}$ . Kemudian bandingkan hasil keduanya.
10. Dua buah lingkaran A dan B masing-masing berjari-jari 7 cm dan 10 cm, tentukan luas dua lingkaran tersebut.

## Lampiran 6

### Kunci Jawaban Post Test

9. a. Jari-jari = OE, OF, OG, Dan OH

b. Diameter = EH, FG

10. Pusat lingkaran = O

Busur =  $\widehat{AE}$ ,  $\widehat{BC}$ ,  $\widehat{BE}$ ,  $\widehat{AC}$

Jari-jari = OB, OD, OA, dan OE

Juring = AOE, EOD, DOB

Diameter = AB

Tembereng = CB, EB

Tali Busur = AB

Apotema = OD

11.  $K = 2 \pi r$

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times 4,2 = 26,4 \text{ cm}$$

12.  $K = 2 \pi r$

$$= 2 \times 3,14 \times 22 = 138,16 \text{ cm}$$

13.  $K = 2 \pi r$

$$K = 2 \pi p$$

14.  $L = \pi r^2$

$$L = \pi q^2$$

$$\begin{aligned}
 15. L &= \pi r^2 \\
 &= \frac{22}{7} \times 21^2 \\
 &= \frac{22}{7} \times 441 \\
 &= 1386 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 8. K &= \pi d \\
 66 &= \frac{22}{7} \times d
 \end{aligned}$$

$$462 = 22 d$$

$$d = \frac{462}{22} = 21 \text{ cm}$$

Dengan diameter 21 cm maka jari-jari 10,5 cm

$$\begin{aligned}
 L &= \pi r^2 \\
 &= \frac{22}{7} \times 10,5^2 = 346,5 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 9. L &= \pi r^2 \\
 &= \frac{22}{7} \times 14^2 = 616 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 L &= \pi r^2 \\
 &= 3,14 \times 14^2 = 615,4 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Perbandingannya adalah  $616 - 615,4 = 0,6$

$$10. L = \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 7^2 = 154 \text{ cm}^2$$

$$L = \pi r^2$$

$$= 3,14 \times 10^2 = 314 \text{ cm}^2$$

## Lampiran 7

**Daftar Nama-Nama Siswa  
Kelas VIII-2 SMP Bina Satria  
T.P 2016/2017**

No	NamaSiswa
1	Ariani
2	Abril Refansyah
3	Adetila
4	Adelia Putri
5	Adil Wijaya
6	Bayu Syahputra
7	Chintia Rindiani
8	Dea Ananda Putri
9	Debi Aulia
10	Dedek Prayogi
11	Dela Syafira
12	Edi Purnomo
13	Fajar Udin
14	Galus Wisnu
15	Ika Indah Sari
16	Kandita Kamelia
17	M. Abdul Majid
18	M. Delfa Suhendri

19	M. Fadlan Rangkuti
20	M. Ikhsan
21	M. Isnaini
22	N. Tiara Kinanti
23	Nabila
24	Nabila Yarhaini
25	Nasrun
26	Panji Nugraha Sipayung
27	Pras Anggoro
28	Putri Amanda Aditya
29	Rahmat Husairi
30	Reza Prayoga
31	Rian Aira
32	Sabrina Situmorang
33	Safrida Afriyani
34	Selly Arya Mita

## Lampiran 8

**Daftar Nilai Pre-Test Siswa**  
**Kelas VIII-1 SMP Bina Satria**  
**T.P 2016/2017**

No	Nama Siswa	Pre-test	Persentasi	Keterangan
1	Ariani	40	40 %	Tidak Tuntas
2	Abril Refansyah	60	60 %	Tidak Tuntas
3	Adetila	50	50 %	Tidak Tuntas
4	Adelia Putri	40	40 %	Tidak Tuntas
5	Adil Wijaya	75	75 %	Tuntas
6	Bayu Syahputra	90	90 %	Tuntas
7	Chintia Rindiani	50	50 %	Tidak Tuntas
8	Dea Ananda Putri	65	65 %	Tidak Tuntas
9	Debi Aulia	80	80 %	Tuntas
10	Dedek Prayogi	40	40 %	Tidak Tuntas
11	Dela Syafira	40	40 %	Tidak Tuntas
12	Edi Purnomo	45	45 %	Tidak Tuntas
13	Fajar Udin	45	45 %	Tidak Tuntas
14	Galus Wisnu	40	40 %	Tidak Tuntas
15	Ika Indah Sari	35	35 %	Tidak Tuntas
16	Kandita Kamelia	40	40 %	Tidak Tuntas
17	M. Abdul Majid	65	65 %	Tidak Tuntas
18	M. Delfa Suhendri	75	75 %	Tuntas
19	M. Fadlan Rangkuti	80	80 %	Tuntas
20	M. Ikhsan	30	30 %	Tidak Tuntas
21	M. Isnaini	35	35 %	Tidak Tuntas

22	N. Tiara Kinanti	45	45 %	Tidak Tuntas
23	Nabila	75	75 %	Tuntas
24	Nabila Yarhaini	60	60 %	Tidak Tuntas
25	Nasrun	60	60 %	Tidak Tuntas
26	Panji Nugraha Sipayung	75	75 %	Tuntas
27	Pras Anggoro	50	50 %	Tidak Tuntas
28	Putri Amanda Aditya	45	45 %	Tidak Tuntas
29	Rahmat Husairi	75	75 %	Tuntas
30	Reza Prayoga	50	50 %	Tidak Tuntas
31	Rian Aira	40	40%	Tidak Tuntas
32	Sabrina Situmorang	35	35%	Tidak Tuntas
33	Safrida Afriyani	75	75%	Tuntas
34	Selly Arya Mita	30	30%	Tidak Tuntas
<b>Total</b>		<b>1835</b>	<b>1835 %</b>	<b>Tidak Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>54</b>	<b>54 %</b>	
<b>Banyak Siswa yang Tuntas</b>		<b>9</b>	<b>26,5 %</b>	
<b>Banyak Siswa yang Tidak Tuntas</b>		<b>25</b>	<b>73,5 %</b>	



## Lampiran 9

**Daftar Nilai Post Test Siswa**  
**Kelas VIII-2 SMP Bina Satria**  
**T.P 2016/2017**

No	Nama Siswa	Post-test	Presentasi	Keterangan
1	Ariani	80	80 %	Tuntas
2	Abril Refansyah	85	85 %	Tuntas
3	Adetila	90	90 %	Tuntas
4	Adelia Putri	70	70 %	TidakTuntas
5	Adil Wijaya	90	90 %	Tuntas
6	Bayu Syahputra	85	85 %	Tuntas
7	Chintia Rindiani	95	95 %	Tuntas
8	Dea Ananda Putri	95	95 %	Tuntas
9	Debi Aulia	90	90 %	Tuntas
10	Dedek Prayogi	70	70 %	TidakTuntas
11	Dela Syafira	60	60 %	TidakTuntas
12	Edi Purnomo	80	80 %	Tuntas
13	Fajar Udin	80	80 %	Tuntas
14	Galus Wisnu	65	65 %	TidakTuntas
15	Ika Indah Sari	80	80 %	Tuntas
16	Kandita Kamelia	85	85 %	Tuntas
17	M. Abdul Majid	90	90 %	Tuntas
18	M. Delfa Suhendri	85	85 %	Tuntas
19	M. Fadlan Rangkuti	90	90 %	Tuntas
20	M. Ikhsan	75	75 %	Tuntas
21	M. Isnaini	85	85 %	Tuntas

22	N. Tiara Kinanti	90	90 %	Tuntas
23	Nabila	90	90 %	Tuntas
24	Nabila Yarhaini	95	95 %	Tuntas
25	Nasrun	90	90 %	Tuntas
26	Panji Nugraha Sipayung	90	90 %	Tuntas
27	Pras Anggoro	95	95 %	Tuntas
28	Putri Amanda Aditya	95	95 %	Tuntas
29	Rahmat Husairi	90	90 %	Tuntas
30	Reza Prayoga	80	80 %	Tuntas
31	Rian Aira	90	90%	Tuntas
32	Sabrina Situmorang	75	75%	Tuntas
33	Safrida Afriyani	80	80%	Tuntas
34	Selly Arya Mita	60	60%	TidakTuntas
<b>Total</b>		<b>2845</b>	<b>2845 %</b>	<b>Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>83,7</b>	<b>83,7 %</b>	
<b>Banyak Siswa yang Tuntas</b>		<b>29</b>	<b>85,3 %</b>	
<b>Banyak Siswa yang Tidak Tuntas</b>		<b>5</b>	<b>14,7 %</b>	

## Lampiran 10

### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pretest	34	30	80	53.97	16.550
posttest	34	60	95	83.68	10.099
Valid N (listwise)	34				

## Lampiran 15

### Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Menggunakan Model Examples Non Examples Pertemuan 1

Sekolah : SMP Bina Satria

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII-2

Pokokbahasan : Lingkaran

**Petunjuk:** pengamat member tanda ceklist (√) pada kolom yang sesuai pada aspek kemampuan guru dalam pembelajaran. Adapun kriteria skor adalah :

1 = Kurang Baik

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

NO	Kegiatan	Skor				Skor rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP					
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis					
3	Kemampuan guru dalam membuka pelajaran					
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik					
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran					
6	Penjelasan tentang model Examples Non Examples					
7	Teknik pembagian kelompok					
8	Kemampuan guru dalam menyampaikan materi secara jelas dan nyata					

9	Suara					
10	Kemampuan menggunakan bahasa secara jelas dan mudah dipahami					
11	Kemampuan guru dalam menguasai kelas					
12	Kemampuan dalam mengorganisasikan waktu sesuai dengan alokasi yang telah disediakan					
13	Kemampuan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok					
14	Kemampuan dalam memberikan bimbingan terhadap kelompok yang mengalami kesulitan					
15	Pemberian kuis					
16	Kemampuan melakukan evaluasi pembelajaran					
17	Menentukan nilai individu dan kelompok					
18	Memberikan penghargaan kelompok					
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran					
20	Kemampuan guru menutup kegiatan pembelajaran					
Jumlah Skor						
Presentase						

Medan, february 2017

Observer

Surya Mahyudi

## Lampiran 16

### Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Menggunakan Model Examples Non Examples Pertemuan 2

Sekolah : SMP Bina Satria

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII-2

Pokokbahasan : Lingkaran

**Petunjuk:** pengamat member tanda ceklist ( $\checkmark$ ) pada kolom yang sesuai pada aspek kemampuan guru dalam pembelajaran. Adapun kriteria skor adalah :

1 = Kurang Baik

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

NO	Kegiatan	Skor				Skor rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP					
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis					
3	Kemampuan guru dalam membuka pelajaran					
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik					
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran					
6	Penjelasan tentang model Examples Non Examples					
7	Teknik pembagian kelompok					
8	Kemampuan guru dalam menyampaikan					

	materi secara jelas dan nyata					
9	Suara					
10	Kemampuan menggunakan bahasa secara jelas dan mudah dipahami					
11	Kemampuan guru dalam menguasaikelas					
12	Kemampuan dalam mengorganisasikan waktu sesuai dengan alokasi yang telah disediakan					
13	Kemampuan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok					
14	Kemampuan dalam memberikan bimbingan terhadap kelompok yang mengalami kesulitan					
15	Pemberian kuis					
16	Kemampuan melakukan evaluasi pembelajaran					
17	Menentukan nilai individu dan kelompok					
18	Memberikan penghargaan kelompok					
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran					
20	Kemampuann guru menutup kegiatan pembelajaran					
Jumlah Skor						
Presentase						

Medan, februari 2017

Observer

Surya Mahyudi

## Lampiran 17

### Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Menggunakan Model Examples Non Examples Pertemuan 3

Sekolah : SMP Bina Satria

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII-2

Pokokbahasan : Lingkaran

**Petunjuk:** pengamat member tanda ceklist ( $\checkmark$ ) pada kolom yang sesuai pada aspek kemampuan guru dalam pembelajaran. Adapun kriteria skor adalah :

1 = Kurang Baik

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

NO	Kegiatan	Skor				Skor rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP					
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis					
3	Kemampuan guru dalam membuka pelajaran					
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik					
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran					
6	Penjelasan tentang model Examples Non Examples					

7	Teknik pembagian kelompok					
8	Kemampuan guru dalam menyampaikan materi secara jelas dan nyata					
9	Suara					
10	Kemampuan menggunakan bahasa secara jelas dan mudah dipahami					
11	Kemampuan guru dalam menguasai kelas					
12	Kemampuan dalam mengorganisasikan waktu sesuai dengan alokasi yang telah disediakan					
13	Kemampuan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok					
14	Kemampuan dalam memberikan bimbingan terhadap kelompok yang mengalami kesulitan					
15	Pemberian kuis					
16	Kemampuan melakukan evaluasi pembelajaran					
17	Menentukan nilai individu dan kelompok					
18	Memberikan penghargaan kelompok					
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran					
20	Kemampuan guru menutup kegiatan pembelajaran					
Jumlah Skor						
Presentase						

Medan, february 2017

Observer

Surya Mahyudi

## Lampiran 18

### Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Menggunakan Model Examples Non Examples Pertemuan 4

Sekolah : SMP Bina Satria

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII-2

Pokokbahasan : Lingkaran

**Petunjuk:** pengamat member tanda ceklist ( $\checkmark$ ) pada kolom yang sesuai pada aspek kemampuan guru dalam pembelajaran. Adapun kriteria skor adalah :

1 = Kurang Baik

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

NO	Kegiatan	Skor				Skor rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP					
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis					
3	Kemampuan guru dalam membuka pelajaran					
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik					
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran					
6	Penjelasan tentang model Examples Non					

	Examples					
7	Teknik pembagian kelompok					
8	Kemampuan guru dalam menyampaikan materi secara jelas dan nyata					
9	Suara					
10	Kemampuan menggunakan bahasa secara jelas dan mudah dipahami					
11	Kemampuan guru dalam menguasai kelas					
12	Kemampuan dalam mengorganisasikan waktu sesuai dengan alokasi yang telah disediakan					
13	Kemampuan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok					
14	Kemampuan dalam memberikan bimbingan terhadap kelompok yang mengalami kesulitan					
15	Pemberian kuis					
16	Kemampuan melakukan evaluasi pembelajaran					
17	Menentukan nilai individu dan kelompok					
18	Memberikan penghargaan kelompok					
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran					
20	Kemampuan guru menutup kegiatan pembelajaran					
Jumlah Skor						
Presentase						

Medan, february 2017

Observer

Surya Mahyudi



## Lampiran 19

### Lembar Angket Respon Siswa Menggunakan Model Project Based Learning

#### I. Petunjuk :

Berilah tanda ceklist (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan daftar pertanyaan yang disediakan berdasarkan perasaan atau pengalaman setelah mengikuti kegiatan belajar di dalam kelas. Adapun criteria skor adalah :

Skor 4 = Sangat Senang

Skor 3 = Senang

Skor 2 = kurang senang

Skor 1 = Tidak senang

#### II. Identitas Siswa :

1. Nama :
2. Kelas :
3. Jenis Kelamin :

No	Pertanyaan	Keterangan			
		4	3	2	1
1	Bagaimana perasaanmu mengenai materi pelajaran lingkaran yang disampaikan guru?				
2	Bagaimana perasaanmu mengenai lembar kerja siswa pada materi lingkaran?				
3	Bagaimana perasaanmu mengenai suasana pembelajaran di kelas menggunakan model Examples Non Examples?				
4	Bagaimana perasaanmu mengenai cara guru mengajar menggunakan model				

	Examples Non Examples?				
5	Apakah kamu merasa senang dan berminat mengikuti pembelajaran selanjutnya seperti yang kamu ikuti sekarang?				
6	Apakah kamu senang belajar menggunakan model Examples Non Examples karena kamu lebih aktif dalam proses pembelajaran?				
7	Bagaimana perasaanmu dengan kesempatan untuk menanggapi pertanyaan dan pendapat orang lain selama berdiskusi dengan kelompok pada pembelajaran ini?				
8	Bagaimana perasaanmu mengenai masalah/kuis yang diberikan guru pada materi lingkaran ?				
9	Bagaimana perasaan anda terhadap system penilaian yang diberikan oleh guru ?				
10	Apakah anda senang dengan materi lingkaran menggunakan model Examples Non Examples?				
11	Apakah anda senang jika pembelajaran matematika lebih efektif menggunakan model Examples Non Examples?				
12	Apakah anda senang karena materi lebih mudah dipahami dengan menggunakan model Examples Non Examples?				
13	Bagaimana perasaan anda dengan belajar berkelompok menggunakan model Examples Non Examples?				
14	Apakah anda senang belajar matematika dengan menggunakan model Examples Non Examples membuat materi lingkaran mudah di ingat?				

15	Apakah anda senang model Examples Non Examples lebih bermanfaat untuk belajar matematika?				
16	Apakah anda senang model Examples Non Examples membuat anda lebih terampil ?				
17	Apakah anda senang model Examples Non Examples dapat mengeksplorasi diri anda ?				
18	Apakah anda senang model Examples Non Examples membuat anda lebih termotivasi untuk belajar?				
19	Bagaimana perasaan anda mengikuti pembelajaran hari ini ?				
20	Bagaimana perasaan anda setelah pembelajaran ini selesai ?				