



UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI LINGKAKAN MELALUI PENERAPAN  
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*THINK PAIR SHARE* (TPS) DI KELAS VIII  
M. Ts. NEGERI 2 PADANG LAWAS UTARA

**SKRIPSI**

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)

Oleh

ADELIA SIREGAR  
NIM. 17 202 00053

**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN**

2021



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI LINGKARAN MELALUI PENERAPAN  
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*THINK PAIR SHARE* (TPS) DI KELAS VIII  
M. Ts. NEGERI 2 PADANG LAWAS UTARA**

**SKRIPSI**

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)

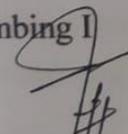
Oleh

**ADELIA SIREGAR**  
NIM. 17 202 000 53

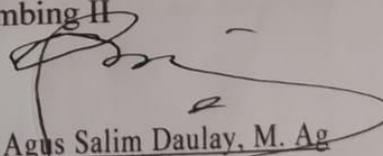


**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Pembimbing I

  
Dr. Suparni, S. Si, M. Pd  
NIP. 19700708 200501 1 004

Pembimbing II

  
Drs. H. Agus Salim Daulay, M. Ag  
NIP. 19561121 198603 1 002

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
2021**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

**SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING**

Hal: *Skripsi a.n*

**Adelia Siregar**

Lamp: 6 (Enam) Exemplar

Padangsidimpuan, 2021

Kepada Yth,

Rektor IAIN Padangsidimpuan

Di-

Padangsidimpuan

Assalamualaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi yang berjudul **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) di Kelas VIII M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara”**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Program Studi/Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsi ini. Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

PEMBIMBING I

Dr. Suparni, S. Si. M. Pd

NIP. 19700708 200501 1 004

PEMBIMBING II

Drs. H. Agus Salim Daulay, M. Ag

NIP. 19561121-198603 1 002

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

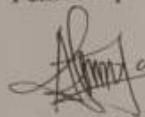
Nama : ADELIA SIREGAR  
NIM : 17 202 00053  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan TMM-2  
Judul skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) di Kelas VIII M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali berupa kutipan-kutipan dari buku-buku bahan bacaan dan hasil wawancara.

Seiring dengan hal tersebut, bila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil jiplakan atau sepenuhnya dituliskan pada pihak lain, maka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan dapat menarik gelar kesarjanaan dan ijasah yang telah diterima.

Padangsidempuan, 08 Nov 2021

Pembuat pernyataan,



Adelia Siregar

NIM. 17 202 00053

### PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adelia Siregar  
NIM : 17 202 00053  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LINGKARAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) DI KELAS VIII M. TS. NEGERI 2 PADANG LAWAS UTARA”**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, 08 NOV 2021

Pembuat Pernyataan



Adelia Siregar

NIM. 17 202 00053

### PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adelia Siregar  
NIM : 17 202 00053  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LINGKARAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) DI KELAS VIII M. TS. NEGERI 2 PADANG LAWAS UTARA”**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, 08 NOV 2021

Pembuat Pernyataan



Adelia Siregar

NIM. 17 202 00053

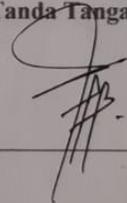
**DEWAN PENGUJI  
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

**MA** : **ADELIA SIREGAR**  
**I** : **17 202 00053**  
**TITUL SKRIPSI** : **UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI LINGKARAN MELALUI PENERAPAN  
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK  
PAIR SHARE* (TPS) DI KELAS VIII M. Ts. NEGERI 2  
PADANG LAWAS UTARA.**

**Nama**

**Tanda Tangan**

Dr. Suparni, S.Si., M.Pd.  
(Ketua/Penguji Bidang Matematika)



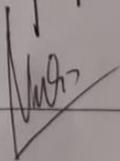
Dr. Mariam Nasution, M.Pd.  
(Sekretaris/Penguji Bidang Metodologi)



Dr. Almira Amir, M.Si.  
(Anggota/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)



Nursyaidah, M.Pd.  
(Anggota/Penguji Bidang Umum)



**Pelaksanaan Sidang Munaqasyah**

Di : Padangsidempuan  
Tanggal : 01 Desember 2021  
Pukul : 08.30 WIB s/d Selesai  
Hasil/ Nilai : 77,5/B  
Indeks Pretasi Kumulatif : 3,43  
Predikat : Sangat Memuaskan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TA'BIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan T. Rival Nordin Km. 4,5 Sibitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faksimile (0634) 24022  
Website: <http://www.iainpadangsidimpuan.ac.id>  
Email: [iaipad@iainpadangsidimpuan.ac.id](mailto:iaipad@iainpadangsidimpuan.ac.id)

**PENGESAHAN**

Judul Skripsi : UPAYA MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR SISWA PADA MATERI  
LINGKARAN MELALUI PENERAPAN  
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) DI  
KELAS VIII M. TS. NEGERI 2 PADANG  
LAWAS UTARA

Ditulis oleh : ADELIA SIREGAR

NIM : 17 202 00053

Telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan  
dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Padangsidimpuan, 2021  
Dekan  
**Dr. Lela Hilda, M.Si**  
NIP:19720920 200003 2 002

## ABSTRAK

**Nama** : Adelia Siregar  
**NIM** : 17 202 00053  
**Fakultas/Jurusan** : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Tadris Matematika  
**Judul Skripsi** : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) di Kelas VIII M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara  
**Tahun** : 2021

Latar belakang penelitian ini dilakukan berawal dari wawancara dengan salah satu guru bidang studi Matematika M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara yang mengatakan bahwa hasil belajar Matematika siswa rendah. Salah satu penyebabnya adalah model pembelajaran yang cenderung monoton (berpusat pada guru) membuat siswa kurang mengerti dan kurang berminat mengikuti pembelajaran serta siswa merasa jenuh dan bosan dalam pembelajaran di kelas. Maka yang terjadi di kelas adalah sebagian siswa hanya duduk, diam, mendengarkan dan mencatat materi pelajaran yang disampaikan oleh guru tanpa berusaha memahami dan mengerti dengan apa yang disampaikan oleh guru. Hal ini menjadikan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Rumusan masalah penelitian adalah apakah dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi Lingkaran kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika siswa materi Lingkaran kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan secara berdaur atau siklus. Dalam penelitian ini dilakukan dengan dua kali Siklus. Setiap siklus terdapat dua kali pertemuan. Instrumen yang dilakukan adalah tes dan observasi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara yang berjumlah 29 siswa.

Setelah penelitian ini dilakukan diperoleh hasil tes awal dengan jumlah siswa yang tuntas 6 siswa dari 29 siswa atau 21% dari jumlah siswa. Hasil tes dari Siklus I Pertemuan ke-1 diperoleh dengan nilai rata-rata 62,24 dengan persentase ketuntasan 62% dan pada Siklus I Pertemuan ke-2 diperoleh dengan nilai rata-rata 67,93 dengan persentase ketuntasan 45%. Pada Siklus II Pertemuan ke-1 diperoleh dengan nilai rata-rata 75,17 dengan persentase ketuntasan 62% dan pada Siklus II Pertemuan ke-2 diperoleh dengan nilai rata-rata 82,93 dengan persentase ketuntasan 86.20%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada tiap Siklusnya.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran *Think Pair Share*, Hasil Belajar, Lingkaran

## ABSTRACT

**Name** : Adelia Siregar  
**ID** : 17 202 00053  
**Faculty/Department** : Tarbiyah and Teacher Training/Mathematics Education  
**Thesis Title** : Efforts to Improve Student Learning Outcomes in Circle Materials Through the Application of Think Pair Share (TPS) Cooperative Learning Models in Class VIII M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara  
**Year** : 2021

The background of this research was carried out starting from an interview with one of the teachers in the field of Mathematics, M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara which said that students' mathematics learning outcomes were low. One of the causes is the learning model that tends to be monotonous (teacher-centered) making students less understanding and less interested in participating in learning and students feeling bored and bored in learning in class. So what happens in the classroom is that some students just sit, be quiet, listen and take notes on the subject matter delivered by the teacher without trying to understand and understand what is conveyed by the teacher. This makes student learning outcomes in learning Mathematics not as expected.

The formulation of the research problem is whether by applying the Think Pair Share learning model can improve student learning outcomes in the Circle material for class VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas North. The purpose of this study was to determine the improvement of students' mathematics learning outcomes in the VIII-7 M. Ts. Circle class material. Negeri 2 Padang Lawas North.

The type of research used is Classroom Action Research. Classroom Action Research conducted in a cycle or cycle. In this study, two cycles were carried out. Each cycle has two meetings. The instruments used are tests and observations. The subjects of this study were students of class VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara, totaling 29 students.

After this research was conducted, the results of the initial test were obtained with the number of students who completed 6 students from 29 students or 21% of the total number of students. The test results from Cycle I to the 1st meeting were obtained with an average score of 62.24 with a completeness percentage of 62% and in Cycle I to the 2nd meeting, an average value of 67.93 was obtained with a completeness percentage of 45%. In Cycle II, the 1st meeting was obtained with an average value of 75.17 with a percentage of completeness of 62% and in Cycle II, the second meeting was obtained with an average value of 82.93 with a percentage of completeness of 86.20%. The results of this study indicate that student learning outcomes increase in each cycle.

**Keywords:** Think Pair Share Learning Model, Learning Outcomes, Circle

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah senantiasa dipersembahkan ke hadirat Allah SWT yang selalu memberikan pertolongan kepada semua hamba-Nya. Berkah rahmat dan hidayah Allah SWT peneliti dapat melaksanakan penelitian dan dapat menuangkannya dalam skripsi ini. Shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang merupakan contoh teladan kepada ummat manusia, sekaligus yang kita harapkan syafa'at-Nya di *Yaumul Mahsar* kelak.

Penelitian Skripsi yang berjudul: **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) di Kelas VIII M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara”** disusun untuk melengkapi persyaratan dan tugas-tugas dalam menyelesaikan kuliah untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Jurusan Tadris/Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Padangsidempuan.

Dalam menyusun skripsi ini memiliki banyak kendala dan hambatan yang dihadapi oleh peneliti, karena kurangnya ilmu pengetahuan dan literatur yang dapat diperoleh. Namun demikian, berkat kerja keras, bantuan dan bimbingan serta doa dari semua pihak, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan.

Dengan selesainya skripsi ini, peneliti menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Suparni, S.Si, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Drs. H. Agus Salim Daulay, M.Ag., selaku Dosen Pembimbing II yang telah mengarahkan dan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. H. Ibrahim Siregar, M.CL., selaku Rektor IAIN Padangsidempuan, dan Wakil-Wakil Rektor IAIN Padangsidempuan.
3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Padangsidempuan.
4. Bapak Dr. Suparni, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN

Padangsidempuan, dan selaku Penasehat Akademik yang telah banyak memberikan masukan serta motivasi selama perkuliahan.

5. Terima kasih kepada Bapak dan Ibu dosen, Pegawai tata usaha FTIK IAIN Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan kepada peneliti selama dalam perkuliahan.
6. Terima kasih kepada Kepala dan Staf Perpustakaan FTIK dan IAIN Padangsidempuan, yang telah memberikan kesempatan dan membantu peneliti mengumpulkan literatur yang dibutuhkan dalam penulisan skripsi ini.
7. Ibu Lina Harahap, M.Pd., selaku Kepala Madrasah, Ibu Merihat Evawana Ritonga, S.Pd., selaku guru Matematika, semua adik-adik kelas VIII-7, Bapak/Ibu Guru Serta seluruh staf tata usaha yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini di M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara.
8. Teristimewa dan tersayang untuk Ayahanda Asmara Siregar, Ibunda Ros Dewi Harahap, tak pernah lelah untuk menyemangati, memberikan pengorbanan yang tak terhingga yang telah menjadi sumber motivasi yang selalu memberikan doa demi keberhasilan peneliti.
9. Keluargaku tercinta, Abangku (Rosuluddin Siregar AMd. AK.), kedua adikku (Irwan Siregar dan Isran Siregar), teman spesial (Rahmad Pohan) yang selalu mensupport dan menyemangati dalam menulis skripsi ini, terimakasih atas doa, dukungan dan motivasi yang tiada terhingga demi keberhasilan.
10. Teman-teman di FTIK, IAIN Padangsidempuan, Khususnya TMM-2 Angkatan 2017 yang telah memberikan saran dan dorongan kepada peneliti.

Akhirnya peneliti hanya bisa berdoa, semoga semua bantuan mereka menjadi amal ibadah yang mendapat balasan dari Allah SWT. Setelah peneliti berusaha dan berdo'a, peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti khususnya dan pembaca umumnya. Aamiin.

Padangsidempuan, 2021  
Peneliti

Adelia Siregar

NIM. 17 202 00053

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	iv
<b>PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI</b> .....	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN DEKAN</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	9
C. Batasan Masalah .....	10
D. Batasan Istilah .....	10
E. Rumusan Masalah .....	12
F. Tujuan Penelitian .....	12
G. Keguaan Penelitian .....	13
H. Sistematika Pembahasan .....	13
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	15
1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran .....	15
2. Pengertian Pembelajaran Matematika .....	18
3. Model Pembelajaran Kooperatif .....	19
4. Model Pembelajaran <i>Think Pair Share</i> .....	20
5. Materi Lingkaran .....	28
a. Pengertian Lingkaran .....	28
b. Unsur-unsur Lingkaran .....	29
c. Keliling Lingkaran .....	31
d. Luas Lingkaran .....	32
6. Hasil Belajar .....	33
a. Pengertian Hasil Belajar .....	33
b. Indicator Hasil Belajar .....	35
c. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	37
B. Penelitian Relevan .....	38
C. Kerangka Berfikir .....	44
D. Hipotesis Penelitian .....	45
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	46
B. Jenis dan Metode Penelitian .....	46

	Halaman
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	48
D. Prosedur Penelitian .....	49
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	53
F. Teknik Analisis Data .....	56
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	59
1. Kondisi Awal .....	59
2. Siklus I .....	61
3. Siklus II .....	71
B. Pembahasan .....	82
C. Keterbatasan Penelitian .....	83
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	85
B. Saran .....	86
<b>DAFTAR KEPUSTAKAAN</b> .....	88

## DAFTAR GAMBAR/DIAGRAM

	Halaman
Gambar 2.1 Unsur-Unsur Lingkaran.....	29
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir Penelitian .....	44
Gambar 3.1 Prosedur Pelaksanaan .....	48
Gambar 3.2 Siklus-Siklus dalam PTK .....	50
Diagram 4.1 Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara .....	78
Diagram 4.2 Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara .....	80
Diagram 4.3 Peningkatan jumlah siswa yang tuntas kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara.....	81

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 : Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif <i>Think Pair Share</i> ..	24
Tabel 2.2 : Indikator Hasil Belajar .....	35
Tabel 3.3: Kisi kisi Tes Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran Siklus I.....	54
Tabel 3.4: Kisi kisi Tes Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran Siklus II .....	55
Tabel 3.5: Pedoman Penskoran Tes .....	56
Tabel 4.1: Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I Pertemuan ke-1 .....	62
Tabel 4.2 : Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus I Pertemuan ke-1 .....	64
Tabel 4.3 : Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus I Pertemuan ke-1 .....	64
Tabel 4.4 : Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I Pertemuan ke-2.....	67
Tabel 4.5 : Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus I Pertemuan ke-2 .....	69
Tabel 4.6 : Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar pada siklus 1 pertemuan ke-2.....	69
Tabel 4.7 : Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II Pertemuan ke-1 .....	72
Tabel 4.8 : Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus II Pertemuan ke-1	74
Tabel 4.9 : Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus II Pertemuan ke-1 .....	74
Tabel 4.10 : Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II Pertemuan ke-2 .....	76
Tabel 4.11 : Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus II Pertemuan ke-2	78
Tabel 4.12 : Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus II Pertemuan ke-2 .....	79

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : <i>Time Schedule</i> .....	xvii
Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I.....	xix
Lampiran 3 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1 Pertemuan 2.....	xxv
Lampiran 4 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan I.....	xxix
Lampiran 5 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2.....	xxxiii
Lampiran 6 : Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	xxxvii
Lampiran 7 : Lembar Validasi Model Pembelajaran <i>Think Pair Share</i> .....	xl
Lampiran 8 : Surat Validasi .....	xlii
Lampiran 9 : Surat Validasi .....	xliii
Lampiran 10 : Soal <i>Pre Test</i> .....	xliv
Lampiran 11 : Soal <i>Post Test</i> Siklus I Pertemuan I .....	xlv
Lampiran 12 : Soal <i>Post Test</i> Siklus I Pertemuan 2.....	xlvi
Lampiran 13 : Soal <i>Post Test</i> Siklus II Pertemuan I .....	xlvii
Lampiran 14 : Soal <i>Post Test</i> Siklus II Pertemuan 2 .....	xlviii
Lampiran 15 : Kunci Jawaban Tes Awal .....	xlix
Lampiran 16 : Kunci Jawaban Tes Siklus I Pertemuan I.....	l
Lampiran 17 : Kunci Jawaban Tes Siklus I Pertemuan 2 .....	lii
Lampiran 18 : Kunci Jawaban Tes Siklus II Pertemuan I.....	liv
Lampiran 19 : Kunci Jawaban Tes Siklus II Pertemuan 2 .....	lvi
Lampiran 20 : Hasil Tes Awal .....	lvii
Lampiran 21 : Hasil Tes Siklus I Pertemuan I .....	lix
Lampiran 22 : Hasil Tes Siklus I Pertemuan 2 .....	lxi
Lampiran 23 : Hasil Tes Siklus II Pertemuan I.....	lxiii
Lampiran 24 : Hasil Tes Siklus II Pertemuan 2 .....	lxv
Lampiran 25 : Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan I.....	lxvii
Lampiran 26 : Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan 2 .....	lxix
Lampiran 27 : Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan I.....	lxxi
Lampiran 28 : Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan 2.....	lxxiii
Lampiran 29 : Dokumentasi Penelitian.....	lxxv
Lampiran 30 : Surat Izin Penelitian dari Dekan.....	lxxvi
Lampiran 31 : Surat Keterangan Telah Riset.....	lxxvii
Lampiran 32 : Daftar Riwayat Hidup.....	lxxviii

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan kegiatan universal dalam kehidupan manusia. Dalam tinjauan historis kita telah mengetahui bahwa pendidikan terjadi sejak dulu kala. Pendidikan itu terjadi sejak manusia ada. Pendidikan terjadi dari peradaban yang paling sederhana sampai dengan peradaban yang paling kompleks seperti dewasa ini. Oleh karena itu, tidak ada kegiatan dalam kehidupan masyarakat tanpa adanya kegiatan pendidikan. Pendidikan selalu melekat pada kehidupan manusia itu sendiri, pendidikan dapat dikatakan hidup manusia itu sendiri. Selama manusia itu hidup bersama terjadi proses pendidikan. Sebab pendidikan, pada hakikatnya adalah usaha manusia untuk melestarikan hidupnya.<sup>1</sup>

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh individu/kelompok tertentu melalui kegiatan pengajaran dan atau pelatihan, yang berlangsung sepanjang hidup di berbagai lingkungan belajar dalam rangka mempersiapkan manusia agar memainkan peran secara tepat. Unsur-unsur yang harus ada dalam pendidikan yaitu: peserta didik, pendidik, asa interaktif edukatif, tujuan pendidikan, materi pendidikan, metode pendidikan, dan lingkungan pendidikan.

---

<sup>1</sup>Hamzah B. Uno, Nina Lamatenggo, *Landasan Pendidikan* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016), hlm. 39-40.

Pada hakikatnya, sejarah manusia tidak dapat dilepaskan dari pendidikan. Sejak penciptaan Adam sebagai manusia pertama, Allah Swt. telah menginformasikan bahwa Adam diajarkan berbagai hal termasuk berbagai nama-nama benda tersebut. Firman Allah swt dalam QS. Al-Baqarah/2:31,

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي

بِأَسْمَاءِ هَٰؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾

Artinya:

Dan dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, Kemudian mengemukakannya kepada para malaikat lalu berfirman: "Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu mamang benar orang-orang yang benar!"<sup>2</sup>

Ayat di atas, mengindikasikan dua hal: pertama: bahwa sejarah pendidikan lahir bersamaan dengan sejarah kedatangan manusia, dan kedua: pendidikan *inheren* dengan kehidupan manusia.<sup>3</sup>

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis,

<sup>2</sup>Yayasan Penyelenggara Penerjemah dan Penafsir Al-Quran Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Quran dan Terjemahannya* (Semarang: Cv. Asy-Syiva, 2001), hlm. 6.

<sup>3</sup>Munir Yusuf, *Pengantar Ilmu Pendidikan* (Palopo: Kampus IAIN Palopo, 2018), hlm. 1-2.

dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.<sup>4</sup>

Matematika merupakan ilmu yang sangat penting dan dipelajari mulai dari sekolah dasar (SD) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA). Selain itu Matematika juga merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif. Penalaran deduktif mengandung makna bahwa kebenaran suatu konsep yang diperoleh berdasarkan pada kebenaran konsep sebelumnya sehingga keterhubungan antar konsep dalam Matematika bersifat kuat dan jelas<sup>5</sup>

Pada hakikatnya Matematika adalah ilmu yang abstrak. Sesuai dengan hal ini, maka untuk mempelajari Matematika membutuhkan model pembelajaran yang tepat sehingga peserta didik dapat memahami dengan baik pelajaran yang disampaikan dan tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan, banyak kendala yang dihadapi sehingga efisiensi dan efektivitas pembelajaran tidak dapat diwujudkan.

Guru dituntut untuk dapat menguasai dan memahami pembelajaran, guru dalam proses pembelajaran harus dibekali dengan kompetensi-kompetensi dengan baik, guru harus dapat menyukai apa yang diajarkannya dan menyukai aktivitas mengajar sebagai profesinya. Guru memahami peserta

---

<sup>4</sup>Nursalam, *Strategi Pembelajaran Matematika* (Makassar: Alauddin University Press, 2013), hlm. 1.

<sup>5</sup>Ahmad Nizar Rangkuti, *Pendidikan Matematika Realistik* (Bandung: Citapustaka Media, 2019), hlm. 19.

didiknya, dapat menggunakan metode yang bervariasi dalam mengajar, mampu mengikuti perkembangan mutakhir, dapat menyiapkan proses pembelajaran dan juga mampu menghubungkan pengalaman yang lalu yang perlu dikembangkan.<sup>6</sup>

Dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah usaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa banyak mengalami kendala dan hambatan. Lebih-lebih pada mata pelajaran Matematika yang menuntut begitu banyak pencapaian konsep sehingga mengakibatkan motivasi belajar kurang baik. Motivasi belajar dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu kemampuan yang berasal dari siswa, yang meliputi kecerdasan, bakat, minat, motivasi dan emosi. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar, meliputi lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Di antara ketiga lingkungan itu yang paling berpengaruh adalah lingkungan sekolah seperti guru, sarana belajar dan teman-teman sekelas.

Hasil belajar sangat penting dalam proses pembelajaran. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dengan adanya hasil belajar tersebut, kita mampu untuk melihat perkembangan yang dimiliki oleh siswa. Dalam pembelajaran Matematika, hasil belajar dapat digunakan sebagai acuan tingkat pemahaman siswa dalam mengikuti

---

<sup>6</sup>Kompri, *Belajar Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Yogyakarta: Media Akademi, 2017), hlm. 75.

pembelajaran Matematika. Hasil belajar dapat pula digunakan sebagai acuan keberhasilan dalam pembelajaran.<sup>7</sup>

Sampai saat ini banyak kesulitan yang dihadapi siswa dalam belajar Matematika. Hal ini disebabkan karena banyaknya anggapan bahwa Matematika sulit. Dengan anggapan itu akhirnya berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

Di dalam proses belajar mengajar, guru harus memiliki strategi agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien serta mengena pada tujuan yang diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu, guru harus menguasai teknik-teknik penyajian, atau biasanya disebut metode mengajar. Setiap materi yang akan disampaikan harus menggunakan metode yang tepat, karena dengan metode belajar yang berbeda akan mempengaruhi siswa dalam menerima pelajaran, terutama pelajaran Matematika.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara. Peneliti mengadakan wawancara terhadap guru bidang studi Matematika yaitu ibu Merihat Evawana Ritonga, S. Pd. mengatakan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan menyelesaikan soal Matematika termasuk materi lingkaran. Ini disebabkan siswa masih kurang menguasai konsep-konsep yang ada pada pokok bahasan lingkaran. Mereka belum mampu menggunakan dan mengaplikasi dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam proses belajar mengajar guru hanya menerangkan saja tanpa

---

<sup>7</sup>Nursaimah, "Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Model Pembelajaran Team Accelerated Instruction dengan Bantuan Media Kancing di Kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan", *Skripsi* (Padangsidempuan, 2020), hlm. 6.

melibatkan siswa dalam pembelajaran. Dilihat berdasarkan hasil belajar siswa masih rendah dimana siswa hanya mampu mengerjakan soal yang sama persis dengan contoh soal yang diberikan oleh guru, dan ketika ada soal yang berbeda dengan contoh maka siswa akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut. Alhasil rata-rata nilai Matematika yang diperoleh siswa masih jauh dari apa yang diharapkan. Dalam mempelajari materi lingkaran banyak siswa yang mengalami kesulitan menyelesaikan soal khususnya yang berhubungan dengan unsur dan bagian-bagian lingkaran serta luas dan keliling lingkaran. Hal ini ditandai dengan rendahnya hasil nilai tes yaitu rata-rata 75 Sementara nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Matematika 75.

Dari 29 siswa, 13 siswa yang mendapat nilai 50, 8 siswa mendapat nilai 60, 5 siswa mendapat nilai 65 dan 3 siswa mendapat nilai 75 hal ini menunjukkan bahwa nilai siswa masih di bawah KKM. Sehingga hasil belajar siswa perlu ditingkatkan, upaya meningkatkan hasil belajar siswa salah satunya dapat melibatkan mereka dalam pembelajaran, dan dalam materi lingkaran sangat cocok digunakan model pembelajaran tipe *Think Pair Share*, oleh karena itu peneliti menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* sebagai tambahan dari metode ceramah, serta untuk mengurangi kejenuhan siswa, sehingga hasil belajar dapat meningkat.<sup>8</sup>

Di samping melakukan wawancara terhadap guru Matematika, peneliti juga melakukan wawancara terhadap beberapa siswa, mereka mengatakan

---

<sup>8</sup>Merihat Evawana Ritonga, Guru kelas VIII, *Wawancara* di M.Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara, Tanggal 10 Desember 2020.

pembelajaran Matematika itu sangat sulit dan tidak menarik karena proses penyampaian materi masih kurang menarik. Guru menggunakan metode ceramah saat menyampaikan materi pembelajaran. Disamping itu siswa lebih sering diminta untuk mencatat materi di buku catatan sehingga proses pembelajaran tidak terjadi interaksi dengan baik antara sesama siswa maupun dengan guru, Hal ini membuat siswa kurang memahami materi yang diajarkan oleh guru bahkan ada yang mengantuk.<sup>9</sup>

Ini disebabkan karena guru kurang tepat dalam memilih strategi, pendekatan, teknik dan model pembelajaran yang menarik dan dapat membangun minat terhadap Matematika. Dalam proses pembelajaran cenderung monoton (berpusat pada guru) sehingga membuat siswa kurang mengerti dan kurang berminat mengikuti pembelajaran, siswa merasa jenuh dan bosan. Maka yang terjadi di kelas adalah sebagian siswa hanya duduk, diam, mendengarkan dan mencatat materi pelajaran yang disampaikan oleh guru tanpa berusaha memahami dan mengerti dengan apa yang disampaikan oleh guru. Hal ini menjadikan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika tidak sesuai dengan apa yang diharapkan.

Berdasarkan hasil penelitian Nika Fetria Trisnawati dengan adanya model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan keaktifan siswa di dalam kelas dan menumbuhkan keberanian siswa mengemukakan pendapat serta rasa takut siswa terhadap pelajaran

---

<sup>9</sup>Khoirul Arifin, Siswa kelas VIII-7, *Wawancara* di M.Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara, Tanggal 08 Juli 2021.

Matematika.<sup>10</sup> Dengan demikian, peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* agar tercipta kerjasama dan keberhasilan dalam setiap kelompok yang tergantung dalam keberhasilan setiap individu dan terciptanya suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa, menumbuhkan rasa kepemilikan siswa terhadap kegiatan pembelajaran, meningkatkan interaksi dan kerjasama diantara siswa karena terdapat kemampuan siswa yang berbeda-beda mulai dari tinggi, sedang dan rendah maka siswa-siswa setiap kelompok bersama-sama meningkatkan hasil belajar, meningkatkan komunikasi dan interaksi dengan guru.

Dari uraian di atas maka salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah pendekatan *Think Pair Share* sebagai cara untuk menyampaikan materi pelajaran. Melalui model pembelajaran ini tergolong tipe kooperatif dengan sintaks: Guru menyajikan materi klasikal, berikan persoalan kepada siswa dan siswa bekerja kelompok dengan cara berpasangan sebangku-sebangku (*think-pairs*), presentasi kelompok (*share*), kuis individual, buat skor perkembangan tiap siswa, umumkan hasil kuis dan berikan reward.<sup>11</sup>

*Think Pair Share* (TPS) merupakan strategi pembelajaran yang dikembangkan pertama kali oleh Profesor Frank Lyman di University of Maryland pada 1981 dan diadopsi oleh banyak penulis di bidang pembelajaran

---

<sup>10</sup>Nika Fetria Trisnawati, "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) Pada Siswa Kelas VB SD Muhammadiyah I Sorong", *Jurnal Ilmu Kependidikan*, Vol. 5, No. 2. Desember 2016, hlm. 30.

<sup>11</sup>Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2014), hlm. 169.

kooperatif pada tahun-tahun selanjutnya. Strategi ini memperkenalkan gagasan tentang waktu ‘tunggu atau berpikir’ (*wait or think time*) pada elemen interaksi pembelajaran kooperatif yang saat ini menjadi salah satu faktor ampuh dalam meningkatkan respons siswa terhadap pertanyaan.<sup>12</sup>

Melalui pendekatan *think pair share* tersebut diharapkan siswa mengerti apa makna belajar, apa manfaatnya, dan bagaimana mencapainya. Diharapkan yang dipelajari siswa berguna bagi hidupnya. Dengan demikian siswa akan memposisikan dirinya sebagai pihak yang memerlukan bekal untuk hidupnya nanti.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul: **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) di Kelas VIII M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Guru kurang tepat dalam memilih strategi, pendekatan, teknik dan model pembelajaran yang menarik dan dapat membangun minat dalam Matematika.
2. Banyaknya siswa yang kurang berminat mempelajari Matematika.

---

<sup>12</sup>Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014), hlm. 206.

3. Kegiatan pembelajaran cenderung monoton (berpusat pada guru), sehingga membuat siswa merasa jenuh dan bosan, serta tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.
4. Kurangnya sosialisasi dan komunikasi antara siswa dengan siswa di dalam kelas Guru belum pernah sebelumnya menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* khususnya pada materi lingkaran.

### **C. Batasan Masalah**

Karena luasnya permasalahan dan untuk menghindari kajian di luar batas penelitian maka perlu adanya batasan masalah agar permasalahan dalam penelitian ini lebih jelas dan terarah. Maka penulis membatasi permasalahan yang dikaji hanya masalah “upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada Materi Lingkaran melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) di Kelas VIII M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara”. Dalam penelitian ini peneliti membatasi hasil belajar yang diteliti adalah hasil belajar ranah kognitif.

### **D. Batasan Istilah**

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*

*Think Pair Share* merupakan strategi pembelajaran yang dikembangkan pertama kali oleh Profesor Frank Lyman di University of Maryland pada 1981 dan diadopsi oleh banyak penulis di bidang pembelajaran kooperatif pada tahun-tahun selanjutnya. Strategi ini memperkenalkan gagasan tentang waktu 'tunggu atau berpikir' (*wait or think time*) pada elemen interaksi pembelajaran kooperatif yang saat ini

menjadi salah satu faktor ampuh dalam meningkatkan respon siswa terhadap pertanyaan.<sup>13</sup>

Manfaat *Think Pair Share* antara lain adalah:

- 1) memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain
- 2) mengoptimalkan partisipasi siswa
- 3) memberi kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain.

*Skill-skill* yang umumnya dibutuhkan dalam strategi ini adalah sharing informasi, bertanya, meringkas gagasan orang lain, dan *paraphrasing*.<sup>14</sup>

## 2. Hasil Belajar

Hasil belajar perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Perubahan perilaku individu akibat proses belajar akan timbul berbagai macam perubahan pengetahuan, pemahaman, dan sebagainya. Sesuai dengan pengalaman belajar yang diperoleh siswa pada saat proses belajar itu sendiri. Setiap proses belajar mempengaruhi perubahan tingkah laku pada domain tertentu pada diri siswa, tergantung pada perubahan yang diinginkan terjadi sesuai dengan tujuan pendidikan. Hasil belajar merupakan realisasi tercapainya tujuan pendidikan, sehingga hasil belajar

---

<sup>13</sup>Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran...*, hlm. 206.

<sup>14</sup>Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran...*, hlm. 206.

yang diukur sangat tergantung pada ujian pendidikannya.<sup>15</sup> Hasil belajar dalam penelitian adalah bagian terpenting dalam pembelajaran waktu penelitian dilakukan. Dalam penelitian ini peneliti membatasi hasil belajar yang diteliti adalah hasil belajar ranah kognitif.

### 3. Lingkaran

Lingkaran adalah himpunan semua titik di bidang datar yang berjarak sama dari suatu titik tetap di bidang itu. Titik tetap lingkaran itu dinamakan pusat lingkaran, sedangkan jarak dari suatu titik pada lingkaran ke titik pusat dinamakan jari-jari lingkaran. Lingkaran juga bisa dikatakan sebagai sebuah garis lengkung yang bertemu kedua ujungnya. Semua titiknya sama jauh letaknya dari sebuah titik pusat.<sup>16</sup>

#### **E. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Materi Lingkaran di Kelas VIII M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara?”.

#### **F. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, yang menjadi tujuan penelitian ini adalah: “Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada Materi Lingkaran melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* di Kelas VIII M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara”.

---

<sup>15</sup>M. Ngalim Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), hlm. 46-47.

<sup>16</sup>Dewi Nurharini, *Matematika Konsep dan Aplikasinya* (Jakarta: CV Putra Nugraha), hal. 135.

## **G. Kegunaan Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yang dikemukakan di atas, yang menjadi kegunaan penelitian ini adalah:

1. Bagi lembaga pendidikan, dapat dijadikan sebagai masukan dan bahan pertimbangan dalam menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* di tingkat SMP/M. Ts.
2. Bagi pendidik, dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam memilih model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika
3. Bagi siswa, dapat digunakan untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Bagi peneliti, untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi lingkaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* serta menambah wawasan peneliti tentang masalah-masalah yang dihadapi siswa ketika pembelajaran dan bekal sebagai calon pendidik. Selanjutnya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Prodi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Padang Sidempuan.

## **H. Sistematika Pembahasan**

Untuk lebih terarahnya penulisan skripsi ini, maka peneliti membuat sistematika pembahasan dengan membaginya pada lima bab, dalam setiap bab dibagi pula kepada sub bab dengan rincian sebagai berikut:

Bab I merupakan Bab Pendahuluan yang memuat latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian dan diakhiri dengan sistematika pembahasan.

Bab II merupakan Kajian Pustaka yang berisikan, pertama: kajian teori yang terdiri dari: pengertian belajar dan pembelajaran, hasil belajar, materi lingkaran, model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran *Think Pair Share*. Kedua: penelitian yang relevan. Ketiga: kerangka berfikir. Keempat: hipotesis penelitian.

Bab III merupakan Metodologi Penelitian yang berisikan lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, subjek penelitian, prosedur penelitian, instrumen pengumpulan data dan teknik analisis data.

Bab IV yaitu menjelaskan tentang Hasil Penelitian meliputi Deskripsi Data Hasil Penelitian, Pembahasan Hasil Penelitian dan Keterbatasan Penelitian.

Bab V yaitu Penutup yang berisikan kesimpulan seluruh isi skripsi sesuai dengan rumusan masalah dan saran-saran hasil penelitian.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran**

Dalam kegiatan belajar dan mengajar, peserta didik adalah subjek dan objek dari kegiatan pendidikan. Oleh karena itu makna dari proses pengajaran adalah kegiatan belajar peserta didik dalam mencapai suatu tujuan pengajaran. Tujuan pengajaran akan dicapai apabila peserta didik berusaha secara aktif untuk mencapainya. Keaktifan anak didik tidak hanya dituntut dari segi fisik, tetapi juga dari segi kejiwaan. Apabila hanya dari segi fisik saja yang aktif dan mentalnya tidak aktif, maka tujuan dari pembelajaran belum tercapai. Hal ini sama saja dengan peserta didik tidak belajar, karena peserta didik tidak merasakan perubahan dalam dirinya. Belajar pada hakikatnya adalah suatu “perubahan” yang terjadi dalam diri seseorang setelah melakukan aktivitas belajar.

Belajar menunjukkan aktivitas yang dilakukan oleh seseorang yang disadari atau disengaja. Aktivitas ini menunjuk pada keaktifan seseorang dalam melakukan aspek mental yang memungkinkan terjadinya perubahan pada dirinya. Dengan demikian, dapat dipahami juga bahwa suatu kegiatan belajar dikatakan baik apabila intensitas keaktifan jasmani maupun mental seseorang makin tinggi. Sebaliknya meskipun seseorang dikatakan belajar, namun keaktifan jamaniah dan mentalnya rendah berarti kegiatan belajar

tersebut tidak secara nyata memahami bahwa dirinya melakukan kegiatan belajar.<sup>1</sup>

Belajar adalah suatu upaya yang dimaksudkan untuk menguasai/mengumpulkan sejumlah pengetahuan. Pengetahuan tersebut diperoleh dari seseorang yang lebih tahu atau yang sekarang dikenal dengan guru atau sumber-sumber lain karena guru sekarang ini bukan merupakan satu-satunya sumber belajar. Dalam belajar, pengetahuan tersebut dikumpulkan sedikit demi sedikit hingga akhirnya menjadi banyak. Orang yang banyak pengetahuannya diidentifikasi sebagai orang yang banyak belajar, sementara orang yang sedikit pengetahuannya diidentifikasi sebagai orang yang sedikit belajar dan orang yang tidak berpengetahuan dipandang sebagai orang yang tidak belajar. Orang yang dikatakan belajar manakala, sedang membaca bacaan, membaca buku pelajaran, mengerjakan tugas-tugas dan lain-lain.

Pembelajaran adalah sebagai perubahan dalam kemampuan, sikap, atau perilaku siswa yang relatif permanen sebagai akibat pengalaman atau pelatihan. Perubahan kemampuan yang hanya berlangsung sekejab dan kemudian kembali ke perilaku semula menunjukkan belum terjadi peristiwa pembelajaran, walaupun mungkin terjadi pengajaran. Tugas seorang guru adalah membuat agar proses pembelajaran pada siswa berlangsung secara efektif. Selain fokus pada siswa pola pikir pembelajaran perlu diubah dari sekedar memahami konsep dan prinsip

---

<sup>1</sup>Ainurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 36.

keilmuan, siswa juga harus memiliki kemampuan untuk berbuat sesuatu dengan menggunakan konsep dan prinsip keilmuan yang telah dikuasai.<sup>2</sup>

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik melakukan proses belajar. Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar. Peran dari guru sebagai pembimbing bertolak dari banyaknya peserta didik yang bermasalah. Dalam belajar tentunya banyak perbedaan, seperti adanya peserta didik yang mampu mencerna materi pelajaran, ada pula peserta didik yang lambah mencerna materi pelajaran. Kedua perbedaan inilah yang menyebabkan guru mampu mengatur strategi dalam pembelajaran yang sesuai dengan keadaan setiap peserta didik.

Menurut Trianto, pembelajaran adalah aspek kegiatan yang kompleks dan tidak dapat dijelaskan sepenuhnya. Secara sederhana, pembelajaran dapat diartikan sebagai produk interaksi berkelanjutan antara pengembangan dan pengalaman hidup. Pada hakikatnya, Trianto mengungkapkan bahwa pembelajaran merupakan usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan peserta didiknya (mengarahkan interaksi peserta didik dengan sumber belajar lain) dengan maksud agar tujuannya dapat tercapai.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup>Sri Hayati, *Belajar & Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning* (Magelang: Graha Cendekia, 2017), hlm. 1-2.

<sup>3</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* (Jakarta: Kencana, 2009), hlm.19.

Jadi, dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu usaha yang dilakukan untuk mengubah tingkah laku atau pada diri seseorang berkat adanya interaksi dari berbagai situasi, belajar bukan hanya sekedar menghafal tetapi suatu proses mental yang terjadi dalam diri seseorang.

Pembelajaran adalah perubahan tingkah laku yang melibatkan keterampilan kognitif yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik kepada peserta didik

## **2. Pengertian Pembelajaran Matematika**

Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari tingkat SD hingga SMA dan bahkan juga perguruan tinggi. Konsep matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur mulai dari konsep yang paling sederhana sampai kepada konsep yang kompleks. Artinya matematika itu merupakan suatu ilmu yang bertahap, dimana pelajarannya dimulai dari yang dasar dulu sebelum melanjut kepada pelajaran selanjutnya.<sup>4</sup>

Matematika adalah suatu kondisi yang dengan sengaja diciptakan guru guna membelajarkan anak didik. Dalam pembelajaran matematika anak didik sebagai subjek dan sebagai objek dari kegiatan pengajaran. Oleh karena itu pembelajaran matematika dimulai dari studi yang dimulai dari

---

<sup>4</sup>H. Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: Jica Upi, 2001), hlm. 18.

pengkajian bagian-bagian yang mudah baru kesulit, atau yang disebut dengan berjenjang.<sup>5</sup>

Dengan membuat proses pembelajaran matematika merupakan proses interaksi antara guru dengan siswa, dan siswa dengan siswa di dalam waktu yang bersamaan dan menerima pelajaran yang sama sehingga mengakibatkan terjadinya proses belajar. Jadi pembelajaran matematika merupakan serangkaian kegiatan yang melibatkan guru matematika, siswa dan bahan ajar dalam rangka mencapai perubahan yang relatif tetap dalam pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan serta pemahaman aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar matematika.

### 3. Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang dirancang untuk membelajarkan kecakapan akademik (*academic skill*) sekaligus keterampilan sosial (*social skill*) termasuk interpersonal skill.<sup>6</sup>

Para pelajar mempelajari mata pelajaran dengan teman sejawatnya untuk memberikan bantuan, umpan balik, penguatan dan dukungan. Para pelajar diharapkan untuk berinteraksi dengan orang lain, membagi gagasan dan material pembelajaran, mendukung dan mendorong prestasi pelajar. Menjelaskan secara lisan dan mengelaborasi konsep dan strategi pembelajaran dan memberikan tanggungjawab kepada setiap pelajar.

---

<sup>5</sup>Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008), hlm. 111.

<sup>6</sup>Yatim Riyanto, *Pradigma Baru Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 271.

Kelompok pembelajaran kooperatif cenderung dibentuk dalam ukuran dari dua sampai enam orang pelajar.<sup>7</sup>

Model pembelajaran kooperatif adalah suatu strategi belajar mengajar yang menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu di antara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih. Dimana pada tiap kelompok tersebut terdiri dari siswa-siswa berbagai tingkat kemampuan, melakukan berbagai kegiatan belajar untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang materi pelajaran yang sedang dipelajari.<sup>8</sup>

#### 4. Model Pembelajaran *Think Pair Share*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang mampu mengubah asumsi bahwa metode resitasi dan diskusi perlu diselenggarakan dalam setting kelompok secara keseluruhan.

Pada kelompok kecil yang terdiri dari 2 sampai 6 peserta didik perlu dipupuk suasana persaingan. peserta didik harus diberi pengertian bahwa orang yang memberi ilmu justru akan lebih memperkaya orang yang memberinya. Sambil menjelaskan kepada temannya akan lebih menguasai materi itu.

*Think Pair Share* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Frank Lyman dan kawan-kawannya dari

---

<sup>7</sup>Syafaruddin dan Iwan Nasution. *Manajemen Pembelajaran* (Jakarta: Quantum Teaching, 2005), hlm. 201.

<sup>8</sup>Fatrima Santri Syarif, *Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Matematika, 2016), hlm. 48.

Universitas Maryland yang mampu mengubah asumsi metode resitasi dan diskusi perlu diselenggarakan dalam seting kelompok kelas secara keseluruhan. Tipe ini memberikan kepada para siswa waktu untuk berpikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain.<sup>9</sup>

Dalam model pembelajaran *Think Pair Share*, guru sangat berperan penting untuk membimbing siswa melakukan diskusi, sehingga terciptanya suasana belajar yang lebih hidup, aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Dengan demikian jelas bahwa melalui model pembelajaran *Think Pair Share*, siswa secara langsung dapat memecahkan masalah, memahami suatu materi secara berkelompok dan saling membantu antara satu dengan yang lainnya, membuat kesimpulan diskusi serta mempresentasikan di depan kelas sebagai salah satu langkah evaluasi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.<sup>10</sup>

Karakteristik model *Think Pair Share* (TPS), peserta didik dibimbing secara mandiri, berpasangan, berbagi untuk menyelesaikan permasalahan. Model ini selain diharapkan dapat menjembatani dan mengarahkan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) juga mempunyai dampak lain yang sangat bermanfaat bagi peserta didik. Beberapa akibat yang dapat ditimbulkan dari model ini adalah peserta didik dapat berkomunikasi secara langsung oleh individu lain yang dapat saling memberi informasi

---

<sup>9</sup>Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), hlm. 367.

<sup>10</sup>Fatrima Santri Syarif, *Pembelajaran Matematika...*, hlm. 51.

dan bertukar pikiran serta mampu berlatih untuk mempertahankan pendapatnya jika pendapat itu layak untuk dipertahankan.<sup>11</sup>

1. Langkah-langkah Model Pembelajaran Tipe *Think Pair Share* adalah sebagai berikut:

a. Karakteristik pembelajaran

Ciri utama model pembelajaran kooperatif teknik *think pair share* adalah tiga langkah utamanya yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran. Yaitu langkah *think* (berpikir secara individu), *pair* (berpasangan dengan teman sebangku) dan *share* (berbagi jawaban dengan pasangan yang lain atau seluruh kelas).

1) *Think* (berpikir secara individu)

Pada tahap *think* siswa diminta untuk berpikir secara mandiri mengenai pertanyaan atau masalah yang diajukan. Pada tahap ini, siswa sebaiknya menuliskan jawaban mereka. Hal ini karena guru tidak dapat membantu semua jawaban siswa sehingga melalui catatan tersebut guru dapat mengetahui jawaban yang harus diperbaiki atau diluruskan diakhir pembelajaran. Dalam menentukan batasan waktu untuk tahapan ini, guru harus mempertimbangkan pengetahuan dasar siswa untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, serta jadwal pembelajaran untuk setiap kali pertemuan.

---

<sup>11</sup>Chandra Ertikanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Media Akademi, 2016) hlm. 186.

Kelebihan dari tahap ini adalah "*think time*" atau waktu berpikir yang memberikan kesempatan kepada siswa lain. Selain itu, guru dapat mengurangi masalah dan adanya siswa yang mengobrol, karena setiap siswa memiliki tugas untuk dikerjakan sendiri.

2) *Pair* (berpasangan dengan teman sebangku)

Langkah kedua adalah agar siswa berpasangan dengan teman sebangkunya sehingga dapat saling bertukar pikiran. Setiap pasangan siswa saling berdiskusi mengenai hasil jawaban mereka sebelumnya sehingga hasil akhir yang didapat menjadi setingkat lebih baik. Karena siswa mendapat tambahan informasi dan metodologi pemecahan masalah yang lain.

Pada tahap ini, tidaklah diharuskan bahwa ada dua orang siswa untuk setiap pasangan. Langkah ini dapat berkembang dengan meminta pasangan lain untuk membentuk kelompok berempat dengan tujuan memperkaya pemikiran mereka sebelum berbagi dengan kelompok yang lebih besar (kelas).

3) *Share* (berbagi jawaban dengan pasangan lain atau seluruh kelas)

Dalam tahap ini, setiap pasangan berbagi hasil pemikiran mereka dengan pasangan lain atau dengan seluruh kelas. Langkah ini merupakan penyempurnaan langkah-langkah sebelumnya, dalam arti bahwa langkah ini menolong agar semua kelompok berakhir pada titik yang sama. Kelompok yang belum

menyelesaikan permasalahannya diharapkan menjadi lebih memahami pemecahan masalah yang diberikan berdasarkan penjelasan kelompok yang lain. Hal ini juga agar siswa benar-benar mengerti ketika guru memberikan koreksi maupun penguatan diakhir pembelajaran.<sup>12</sup>

b. Tahap-tahap pembelajaran model pembelajaran *Think Pair Share*

Model pembelajaran kooperatif teknik *think pair share* terdiri dari lima langkah, dalam tiga langkah utama sebagai ciri khas yaitu *think*, *pair*, dan *share*. Dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.1**  
**Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif**  
***Think Pair Share***

<b>Langkah-langkah</b>	<b>Kegiatan pembelajaran</b>
Tahap 1 Pendahuluan	Guru menjelaskan antara main dan batasan waktu untuk setiap kegiatan. Memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai oleh siswa
Tahap 2 <i>Think</i>	Guru menggali pengetahuan awal siswa melalui kegiatan demonstrasi. Guru memberi soal
Tahap 3 <i>Pair</i>	Siswa dikelompokkan dengan teman sebangkunya, siswa berdiskusi dengan pasangannya mengenai jawaban tugas yang telah dikerjakan
Tahap 4 <i>Share</i>	Satu pasang siswa dipanggil secara acak untuk berbagi pendapat kepada seluruh siswa di kelas dengan dipandu oleh guru
Tahap 5 Penghargaan	Siswa dinilai secara individu dan kelompok

<sup>12</sup>Chandra Ertikanto, *Teori Belajar dan...*, hlm. 186-187.

Penjelasan dari setiap langkah adalah sebagai berikut:<sup>13</sup>

1) Tahap pendahuluan

Awal pembelajaran dimulai dengan penggalan apersepsi sekaligus memotivasi siswa agar terlibat pada aktivitas pemecahan masalah. Pada tahap ini, guru juga menjelaskan aturan main serta menginformasikan batasan waktu tahapan kegiatan.

2) Tahap *Think* (berpikir secara individu)

Proses *think pair share* dimulai pada saat guru melakukan demonstrasi untuk menggali konsepsi awal siswa. Pada tahap ini, siswa diberi batasan untuk menggali konsepsi awal siswa. Pada tahap ini siswa diberi batasan waktu (*think time*) oleh guru untuk memikirkan jawabannya secara individual terhadap pertanyaan yang diberikan. Dalam penentuannya, guru harus mempertimbangkan pengetahuan dasar siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan.

3) Tahap *Pair* (berpasangan dengan teman sebangku)

Pada tahap ini, guru mengelompokkan siswa secara berpasangan. Guru menentukan bahwa pasangan setiap siswa adalah teman sebangkunya. Hal ini dimaksudkan agar siswa tidak pindah mendekati siswa lain yang pintar dan meninggalkan teman sebangkunya. Kemudian, siswa mulai bekerja dengan pasangannya untuk mendiskusikan mengenai jawaban atas permasalahan yang

---

<sup>13</sup> Chandra Ertikanto, *Teori Belajar dan...*, hlm. 188-189.

telah diberikan guru. Setiap siswa memiliki kesempatan untuk mendiskusikan berbagai kemungkinan jawaban secara bersama.

- 4) Tahap *share* (berbagi jawaban dengan pasangan lain atau seluruh kelas)

Pada tahap ini, siswa dapat mempresentasikan jawaban secara perseorangan atau secara kooperatif kepada kelas sebagai keseluruhan kelompok. Setiap anggota dari kelompok dapat memperoleh nilai dari hasil pemikiran mereka.

- 5) Tahap Penghargaan

Siswa mendapatkan penghargaan berupa nilai baik secara individu maupun kelompok. Nilai individu berdasarkan hasil jawaban pada tahap *think*, sedangkan nilai kelompok berdasarkan jawaban pada tahap *pair* dan *share*, terutama pada saat presentasi memberikan penjelasan terhadap seluruh kelas.

Selanjutnya guru meminta kepada para siswa untuk menyadari secara serius mengenai apa yang telah dijelaskan oleh guru atau apa yang telah dibaca. Langkah pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* adalah sebagai berikut:

Langkah 1. *Thinking* (berpikir)

Guru mengajukan satu pertanyaan yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta peserta didik menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri.

Langkah 2. *Pairing* (berpasangan)

Guru meminta peserta didik untuk berpasangan dengan berdiskusi dengan peserta didik lain untuk menyatukan jawaban yang sudah mereka peroleh. Secara normal guru memberi tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.

### Langkah 3. *Sharing* (berbagi)

Langkah terakhir guru meminta pasangan pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan yang telah mereka bicarakan. hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan-pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian.<sup>14</sup>

Dalam hal ini dapat dilakukan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Semua peserta didik menulis jawabannya di papan tulis pada saat yang sama.
- 2) Para peserta didik memberikan jawaban dengan cepat dan peserta didik lain menanggapi dengan cepat.
- 3) Semua peserta didik memberikan jawabannya dengan cara berdiri kemudian duduk kembali. dan setiap peserta didik yang memberikan jawaban yang sama dengan peserta didik yang menulis di papan tulis ikut duduk. Proses ini dilanjutkan sampai semua peserta didik duduk.
- 4) Setiap peserta didik berbagi jawaban dengan peserta didik dengan kelompok yang lain.

## 2. Kelebihan model pembelajaran *Think Pair Share*

---

<sup>14</sup>Fatrima Santri Syarif, *Pembelajaran Matematika...*, hlm. 51-52.

- a. Proses kegiatan belajar mengajar tidak bergantung pada guru. Dengan demikian, peserta didik dirangsang untuk lebih aktif sehingga diharapkan dapat membutuhkan kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dan beberapa sumber, dan dapat saling bertukar informasi peserta didik.
  - b. Memberi peserta didik waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain.
  - c. Peserta didik dapat memiliki kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkan dengan ide-ide orang lain.
3. Kekurangan *Think Pair Share*
- a. Membutuhkan koordinasi secara bersamaan dari berbagai aktivitas.
  - b. Peralihan dari seluruh kelas ke kelompok kecil dapat menyita waktu pengajaran yang berharga, untuk itu guru harus membuat perencanaan yang seksama sehingga dapat meminimalkan jumlah waktu yang terbuang
  - c. Membutuhkan perhatian khusus dalam penggunaan ruang kelas.<sup>15</sup>

## 5. Materi Lingkaran

### a. Pengertian Lingkaran

Ada berbagai jenis bangun datar dan setiap bangun datar tentu memiliki unsur-unsur yang membangunnya. Salah satu jenis bangun

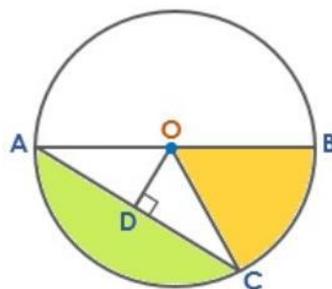
---

<sup>15</sup>Chandra Ertikanto, *Teori Belajar dan ...*, hlm. 190-191.

datar adalah lingkaran. Lingkaran adalah kumpulan titik-titik yang membentuk lengkungan tertutup, dimana titik-titik pada lengkungan tersebut berjarak sama terhadap suatu titik tertentu (titik pusat).

Lingkaran adalah kurva tertutup sederhana yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu. Jarak yang sama tersebut disebut jari-jari lingkaran dan titik-titik tertentu disebut pusat lingkaran.<sup>16</sup>

### b. Unsur-unsur Lingkaran



Gambar 2.1 Unsur-unsur Lingkaran

Dari gambar unsur-unsur, sebagai berikut:

 = Juring

 = Tembereng

OA, OB, OC = Jari-jari

AB = Diameter

AC = Busur

AC atau garis ADC = Tali busur

OD = Apotema

<sup>16</sup>Maman Abdurahman dan Yatie Sri Mulyati, *Intisari Matematika Untuk SMA* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2007), hlm. 164.

Dari gambar unsur-unsur berikut ini:

1) Titik Pusat

Titik pusat lingkaran adalah titik yang terletak di tengah-tengah lingkaran. Pada gambar diatas titik O merupakan titik pusat lingkaran.

2) Jari-jari

Jari-jari lingkaran adalah garis yang menghubungkan titik pusat ke titik lengkungan/keliling lingkaran. Pada gambar di atas garis OA, OB, OC merupakan jari-jari lingkaran.

3) Diameter

Diameter lingkaran adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran dan melalui titik pusat. Pada gambar diatas garis AB merupakan diameter lingkaran.

4) Busur

Busur lingkaran adalah garis lengkung yang terletak pada lengkungan/keliling lingkaran dan menghubungkan dua titik sembarang di lengkungan tersebut. Pada gambar di atas garis lengkung AC, garis lengkung AB, dan garis lengkung BC merupakan busur lingkaran.

5) Tali Busur

Tali busur lingkaran adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lengkungan/keliling lingkaran dan tidak melalui titik

pusat lingkaran. Pada gambar diatas garis lurus dari A ke C merupakan tali busur lingkaran.

6) Juring

Juring lingkaran adalah luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh dua buah jari-jari lingkaran dan sebuah busur. Pada gambar diatas juring lingkaran ditunjukkan oleh daerah yang berwarna kuning/daerah BOC (yaitu daerah yang dibatasi oleh jari-jari OB, OC dan busur BC).

7) Tembereng

Tembereng adalah luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh busur dan tali busur. Pada gambar diatas tembereng ditunjukkan oleh daerah berwarna hijau (daerah yang dibatasi oleh busur AC dan tali busur AC).

8) Apotema

Apotema adalah garis yang menghubungkan titik pusat dengan tali busur lingkaran dan garis tersebut tegak lurus dengan tali busur.<sup>17</sup>

**c. Keliling Lingkaran**

Keliling lingkaran adalah sudut yang kaki sudutnya berhimpit dengan tali busur, dan titik pusatnya berhimpit dengan suatu titik pada lingkaran.<sup>18</sup> Untuk menentukan keliling dapat dicari dengan menggunakan rumus:

---

<sup>17</sup>Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika Konsep dan Aplikasinya 2 Untuk Kelas VIII SMP dan M. Ts.* (Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 138.

<sup>18</sup>Mohammad Nuh, *Buku Guru Matematika* (Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, 2014), hlm. 291.

$$k = \pi d \text{ atau } k = 2\pi r$$

Dimana  $r$  adalah jari-jari lingkaran

$d$  adalah diameter lingkaran

$\pi$  adalah suatu konstanta yang nilainya 3,14 atau  $\frac{22}{7}$

Contoh:

Hitunglah keliling lingkaran dengan jari-jari 28 cm

Jawab:

$$\begin{aligned} K &= 2\pi r \\ &= 2 \times \frac{22}{7} \times 28 \\ &= 176 \end{aligned}$$

Jadi, keliling lingkaran tersebut adalah 176 cm

#### d. Luas Lingkaran

Luas lingkaran adalah daerah di dalam lingkaran yang dibatasi oleh keliling lingkaran.<sup>19</sup> Cara menentukan rumus luas lingkaran dengan juring-juring lingkaran.

$$\begin{aligned} \text{Luas lingkaran} &= \text{luas persegi panjang yang tersusun} \\ &= \text{panjang} \times \text{lebar} \\ &= \frac{1}{2} \times \text{keliling lingkaran} \times \text{jari-jari lingkaran} \\ &= \frac{1}{2} \times 2\pi r \times r \\ &= \pi r^2 \end{aligned}$$

---

<sup>19</sup>Ponco Sujatmiko, *Matematia Kreatif 2 Konsep dan Terapannya Untuk Kelas VIII SMP dan MTS*, (Solo: PT,Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2005), hlm. 147.

Jika  $r = \frac{1}{2} d$ , maka rumus di atas dapat dinyatakan juga sebagai berikut.

$$\text{Luas lingkaran} = \pi \left(\frac{1}{2} d\right)^2 = \frac{1}{4} \pi d^2$$

$$\text{Luas lingkaran} = \pi r^2 = \frac{1}{4} \pi d^2$$

Contoh soal:

Luas sebuah lingkaran adalah  $1.256 \text{ cm}^2$ . Hitunglah diameter lingkaran jika  $\pi = 3,14$

Penyelesaian

$$\text{Luas} = 1.256 \text{ cm}^2, \pi = 3,14$$

$$\text{Luas} = \frac{1}{4} \pi d^2$$

$$1.256 = \frac{1}{4} \times 3,14 \times d^2$$

$$1.256 \times 4 = 3,14 \times d^2$$

$$5.024 = 3,14 \times d^2$$

$$d^2 = 5.024 : 3,14$$

$$d^2 = 1600$$

$$d = \sqrt{1600}$$

$$d = 40 \text{ cm}$$

jadi, diameter lingkaran yang dimaksud adalah 40 cm.

## 6. Hasil Belajar

### a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar mencakup tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Ketiga ranah tersebut akan dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Ranah Kognitif, yaitu berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yaitu pengetahuan, ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
- 2) Ranah Afektif, yaitu berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penelitian, organisasi dan internalisasi.
- 3) Ranah psikomotorik, yaitu berkenaan dengan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni gerakan refleksi, keterampilan gerakan dasar, kemampuan preseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretative

Hasil belajar Matematika adalah kemampuan Matematika yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar Matematika. Belajar Matematika harus dilakukan dengan kontiniu artinya berkelanjutan dan tidak terputus-putus. Oleh sebab itu, dalam pembelajaran guru harus mengoptimalkan proses pembelajaran siswa secara kontiniu. Agar siswa tidak bertahan mempelajari Matematika pada konsep tertentu yang dipahaminya saja. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya<sup>20</sup>

Hasil belajar adalah pengetahuan, keterampilan, serta nilai-nilai yang diperoleh manusia selama dan sesudah proses belajar itu

---

<sup>20</sup>Kompri, *Belajar Faktor-Faktor...*, hlm. 42.

berlangsung. Keberhasilan seseorang dalam mencapai tujuan dipengaruhi oleh banyak faktor. Hasil belajar merupakan gambaran dari tingkat penguasaan subjek belajar terhadap sesuatu yang diperoleh dari suatu proses belajar setelah diadakan evaluasi untuk mengukur keberhasilan belajar yang dicapai siswa, maka harus dimulai secara individu. Penilaian dapat diartikan sebagai proses menentukan nilai suatu subjek. Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu, dan beliau juga menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.<sup>21</sup>

#### **b. Indikator Hasil Belajar**

Yang menjadi petunjuk bahwa suatu proses belajar mengajar dianggap berhasil apabila tingkat keberhasilan yang diperoleh dari bahan pengajaran yang diajarkan mencapai nilai dan prestasi tinggi, baik secara individu maupun kelompok.<sup>22</sup> Namun demikian indikator yang banyak dicapai sebagai tolak ukur keberhasilan adalah daya serap. Daya serap dapat diartikan sebagai kemampuan siswa setelah menerima pelajaran yang diajarkan.

---

<sup>21</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001), hlm. 22.

<sup>22</sup>Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 109.

**Tabel 2.2**  
**Indikator Hasil Belajar**

No	Aspek	Kompetensi	Indikator hasil belajar
1	Kognitif	Mengingat (C1)	Indikator Hasil Belajar yang menjadi petunjuk bahwa suatu proses belajar mengajar dianggap berhasil apabila tingkat keberhasilan yang diperoleh dari bahan pengajaran yang diajarkan mencapai nilai dan prestasi tinggi, baik secara individu maupun kelompok. Namun demikian indikator yang banyak dicapai sebagai tolak ukur keberhasilan adalah daya serap. Daya serap dapat diartikan sebagai kemampuan siswa setelah menerima pelajaran yang diajarkan.
		Memahami (C2)	Menerjemahkan, menafsirkan, memperkirakan, menentukan, mengartikan, menjelaskan, menceritakan, menampilkan, memberi contoh, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, mengklasifikasikan, menunjukkan, menguraikan, membedakan, meramalkan, menerangkan, menggantikan, meringkas, mengembangkan, membuktikan
		Menerapkan (C3)	Memecahkan, membuat, menggunakan, melaksanakan, mengimplementasikan, mengonsepan, menentukan, memproseskan, mendemonstrasikan, menghitung, menghubungkan, melakukan, membuktikan, menghasilkan, memperagakan, melengkapi, menyesuaikan, menemukan
		Menganalisis (C4)	Mengenali, memberikan, menelaah, mendeteksi, mengaitkan, memecahkan, menguraikan, memisahkan, menyeleksi, memilih, membandingkan, membagi, membuat diagram

		Mengevaluasi (C5)	Menilai, mengecek, mengkritik, membuktikan, mempertahankan, memvalidasi, mendukung, memproyeksikan, menyimpulkan, menghitung, merekomendasi
		Menciptakan (C6)	Menghasilkan, membangun, merencanakan, memproduksi, mengkombinasikan, merancang, merekonstruksi, membuat, menciptakan, mengkategorikan, mengarang, merancang, menyusun, menyimpulkan, membuat

Pada penelitian ini, untuk mengukur hasil belajar siswa maka peneliti menggunakan indikator kompetensi mengingat (C1), kompetensi memahami (C2), dan kompetensi menerapkan (C3), kompetensi menganalisis (C4), kompetensi mengevaluasi (C5), dan kompetensi menciptakan (C6) di M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara

### c. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang di capai siswa dipengaruhi dua faktor utama yakni dari faktor lingkungan. Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai. Seperti dikemukakan oleh Clark bahwa hasil belajar siswa disekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan.

Disamping faktor kemampuan yang dimiliki siswa, juga ada faktor lain. Seperti motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial, ekonomi, dan faktor fisik dan psikis. Faktor tersebut banyak menarik perhatian para ahli pendidikan

untuk diteliti, seberapa jauh kontribusi/ sumbangan yang diberikan oleh faktor tersebut terhadap hasil belajar siswa. Adanya pengaruh dari dalam diri siswa, merupakan hal yang logis dan wajar, sebab hakikat perbuatan belajar adalah perubahan tingkah laku individu yang diniati dan disadarinya.

Kedua faktor diatas (kemampuan siswa dan kualitas pengajaran) mempunyai hubungan berbanding lurus dengan hasil belajar siswa. Artinya, makin tinggi kemampuan siswa dan kualitas pengajaran, makin tinggi pula hasil belajar siswa.<sup>23</sup>

## **B. Penelitian yang Relevan**

Untuk memperkuat penelitian ini, maka penelitian relevan yang berkenaan dengan judul penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian Asmalia dan Mara Salim Lubis (UIN Sumatera Utara pada tahun 2016) yang berjudul: “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII M. Ts. Negeri Lubuk Pakam Tahun Pelajaran 2015/2016” Masalah yang terdapat dalam penelitian Asmalia dan Mara Salim Lubis ini hasil Ujian Semester Ganjil di kelas VII-7 M. Ts. Negeri Lubuk Pakam dikatakan tergolong sangat rendah karena dari 38 siswa yang menguasai materi Matematika hanya sekitar 18% atau sekitar 7 siswa mendapatkan nilai  $\geq 80$  sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) di M. Ts. Negeri Lubuk Pakam. Sesuai dengan hasil persentase

---

<sup>23</sup>Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching* (Jakarta: Quantum teacing, 2005), hlm. 48-49.

ketuntasan belajar klasikal pada siklus I dapat dikatakan belum mencapai ketuntasan secara klasikal karena masih  $< 85\%$  kemudian pada klasikal Siklus II, persentase ketuntasan belajar klasikal sudah mencapai  $\geq 85$ .<sup>24</sup>

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah dari materi yang diteliti. Pada penelitian Asmalia dan Mara Salim Lubis materi yang digunakan adalah Matematika, sedangkan materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lingkaran.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Penelitian Rusdial Marta (Alumni Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang 2017) yang berjudul: “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* di Sekolah Dasar” Masalah yang terdapat dalam penelitian Rusdial Marta adalah selama pembelajaran berlangsung hanya terpusat pada guru saja sedangkan siswa hanya sebatas menerima pengetahuan yang disampaikan guru, Siswa tidak dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran, selama proses pembelajaran berlangsung guru tidak memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya dan mengeluarkan pendapatnya. Dalam proses pembelajaran guru kurang kreatif dalam mengkondisikan siswanya, sehingga siswa masih ada yang ribut. Hasil penelitian ini membuktikan

---

<sup>24</sup>Asmalia dan Mara Salim Lubis, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Negeri Lubuk Pakam Tahun Pelajaran 2015/2016”, *Jurnal Pendidikan & Matematika*, Vol. 5, No 2, 2016, hlm. 239.

bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* dalam penyampaian materi pelajaran, karena dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat merubah suasana belajar yang menjenuhkan menjadi semakin menarik, siswa bekerja berpasangan dan bergantian secara pikiran dan lisan menjelaskan bagian-bagian dari materi yang dipelajari.<sup>25</sup>

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah dari materi yang diteliti. Pada penelitian Rusdial Marta materi yang digunakan adalah Bangun Ruang, sedangkan materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lingkaran.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Penelitian Aan Lasmanah (Alumni UIN Sunan Gunung Djati Bandung 2016) yang berjudul: “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Kooperatif Teknik *Think Pair Share* Penelitian Tindakan Kelas Terhadap Siswa Kelas VII-A SMPN Sukasari Sumedang”. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkat pada kriteria tinggi yaitu sebesar 83,33% dengan persentase

---

<sup>25</sup>Rusdial Marta, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* di Sekolah Dasar” *Journal Cendekia: Jurnal Kependidikan*, Vol. 01, No. 2, November 2017 hlm. 75.

ketuntasan belajar secara klasikal 91,10%. Karena presentase ketuntasan klasikal lebih dari 85% maka kelas tersebut dikatakan telah tuntas.<sup>26</sup>

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah dari materi yang diteliti. Pada penelitian Aan Lasmanah materi yang digunakan adalah Keliling dan Luas Persegi Panjang, sedangkan materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lingkaran.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

4. Penelitian Suaibah (Alumni Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, 2016) yang berjudul: “Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* Pada Pokok Bahasan Logika Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Panyabungan Selatan”. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa pada materi logika meningkat dari Siklus I ke Siklus 2 dan mencapai target dalam penelitian ini yaitu 16 siswa yang tuntas dengan persentase ketuntasan 72,72%. Dimana pada

---

<sup>26</sup>Aan Lasmanah, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Kooperatif Teknik *Think Pair Share* (TPS) Penelitian Tindakan Kelas Terhadap Siswa Kelas VII-A SMPN Sukasari Sumedang”, *Jurnal Analisa*, Vol. 2, No. 3, 2016, hlm. 24.

Siklus 2 hasil belajar meningkat menjadi 20 siswa yang tuntas dengan persentase ketuntasan 90,90%.<sup>27</sup>

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah pada penelitian Suaibah peningkatan kemampuan komunikasi matematika siswa secara lisan pada setiap pertemuan materi yang digunakan adalah Gerak Lurus, sedangkan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share*.

5. Penelitian Wasylah (Alumni Universitas Islam Negeri Ar-Ranirydarussalam-Banda Aceh, 2018) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Gerak Lurus di Kelas X SMA Negeri 1 Peukan Bada Aceh Besar”. Masalah yang terdapat dalam penelitian Wasylah adalah Nilai hasil belajar fisika siswa kelas X SMA Negeri I Peukan Bada beriringan tahun 2015/2016 dan 2016/2017 pada materi pokok Gerak Lurus masih relatif rendah, hal ini diketahui berdasarkan hasil nilai ulangan siswa 10 dari 20 siswa mendapatkan nilai dibawah KKM, sedangkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) di sekolah tersebut adalah 70, hal tersebut terjadi karena guru sering menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Pembelajaran ini bersifat teacher centered,

---

<sup>27</sup>Suaibah, “Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* Pada Pokok Bahasan Logika Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Panyabungan Selatan”, *Skripsi* (Padangsidempuan, 2016), hlm. 34.

sehingga proses pembelajaran kurang menarik, komunikasi antar guru dan siswa maupun antar siswa minim, partisipasi mereka dalam pembelajaran tergolong kurang, dan hasil belajar fisika pada materi gerak lurus tergolong rendah. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* adalah Salah satu model yang dapat membangkitkan semangat belajar siswa yang mana pembelajaran yang diatur untuk memungkinkan siswa bekerja sama dalam kelompok kecil, membimbing siswa untuk memiliki tanggung jawab individu dan tanggung jawab kelompok atau pasangannya, dan dapat memberi waktu yang lebih banyak kepada siswa untuk dapat berpikir dan merespon yang nantinya akan membangkitkan partisipasi siswa.<sup>28</sup>

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah dari materi yang diteliti. Pada penelitian Wasylah materi yang digunakan adalah Gerak Lurus, sedangkan materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lingkaran.

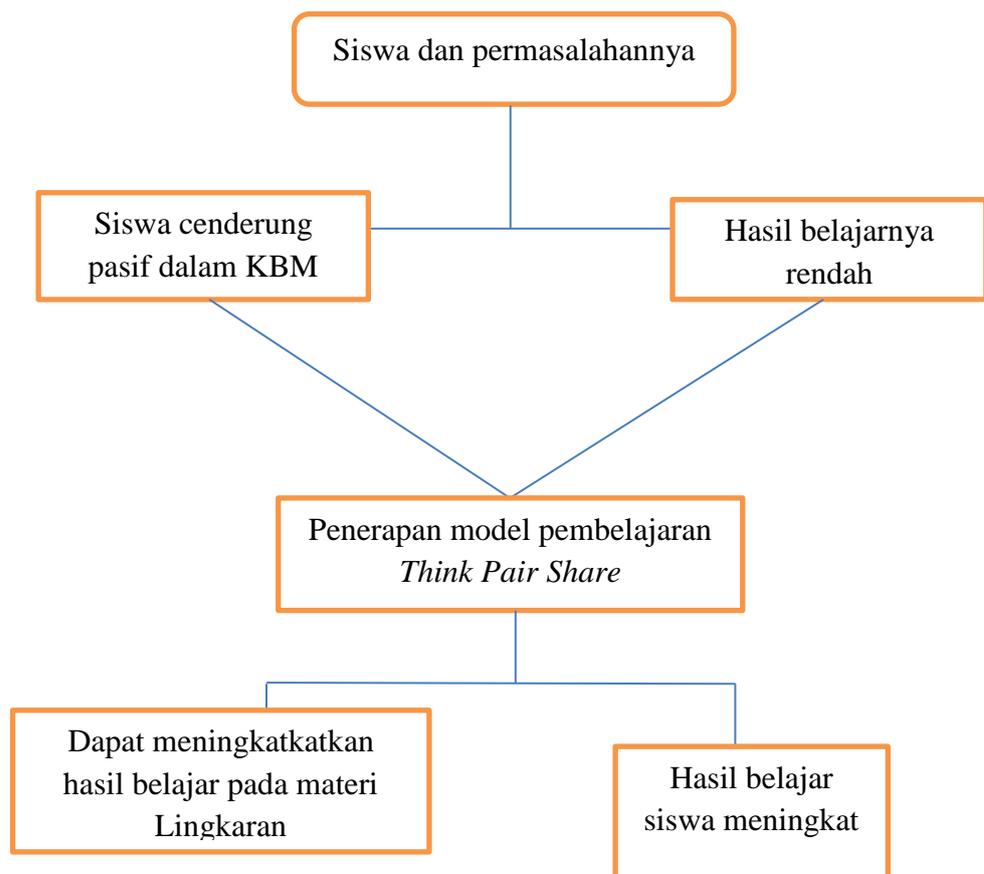
Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

---

<sup>28</sup>Wasylah, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Gerak Lurus Di Kelas X Sma Negeri 1 Peukan Bada Aceh Besar", *Skripsi* (Banda Aceh, 2018). hlm. 2.

### C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang atau analisis permasalahan yang ada di M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara, peneliti merumuskan kerangka berpikir penelitian yang dapat dijabarkan pada skema di bawah ini:



Gambar 2.2  
Kerangka Berpikir Penelitian

#### **D. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis adalah kesimpulan sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan pada teori. Belum didasarkan pada fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis dalam Penelitian ini adalah: “Model pembelajaran *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Lingkaran di Kelas VIII M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

##### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara, Desa Sigama, Jl. Gunungtua-Padangsidimpuan 05 Sigama, Kecamatan Padang Bolak, Kabupaten Padang Lawas Utara. Penulis tertarik untuk melakukan penelitian di M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara karena peneliti meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di Kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara.

##### 2. Waktu Penelitian

Pengumpulan data ini dilaksanakan bulan Agustus 2021. Materi diajarkan melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*. Waktu pelaksanaannya disesuaikan dengan jadwal pelajaran Matematika di kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara. Jadwal penelitian ini sebagaimana pada Lampiran I (*Time Schedule*).

#### **B. Jenis dan Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model siklus. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara

melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata dan menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.<sup>1</sup>

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) secara sederhana dapat diartikan sebagai penelitian yang dilakukan di kelas. Dari susunan kata PTK itu sendiri terdapat pengertian yang dapat diterangkan sebagai berikut.

1. Penelitian: sesuatu yang merujuk pada kegiatan yang dilakukan dengan cara dan metodologi tertentu, dilakukan secara seksama untuk mendapatkan data atau informasi, kemudian mengolah data tersebut dan menganalisis data tersebut untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat.
2. Tindakan: suatu wujud perilaku secara kongrit yang dilakukan dengan tujuan tertentu untuk mencapai suatu harapan yang diinginkan.
3. Kelas: suatu bentuk keadaan di mana di dalamnya terdapat sekelompok siswa dalam waktu yang sama dan mendapatkan peajaran yang sama dari guru yang sama pula.<sup>2</sup>

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian yang mengangkat masalah-masalah actual yang dihadapi oleh guru di lapangan. Dengan melaksanakan PTK, guru mempunyai peran ganda : peraktis dan penelitian.<sup>3</sup>

Model Penelitian Tindakan Kelas yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Tanggart yang dikutip oleh Ahmad Nizar Rangkuti dilaksanakan melalui

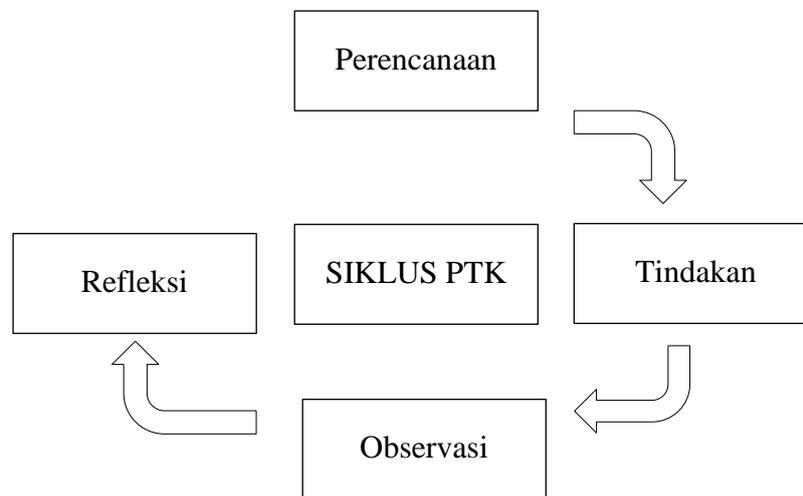
---

<sup>1</sup>Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 26.

<sup>2</sup>Sigit Mangun Wardoyo, *Penelitian Tindakan Kelas* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), hlm. 2-3.

<sup>3</sup>Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2014), hlm. 188.

suatu siklus yang terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.<sup>4</sup>



Gambar 3. 1 : Prosedur Pelaksanaan

Keempat tahapan tersebut merupakan unsur yang membentuk sebuah siklus, yaitu satu kegiatan yang beruntun. Setelah melaksanakan Siklus I akan dilanjutkan ke Siklus II. Jika hasil yang didapatkan belum sesuai dengan yang diharapkan dilanjutkan ke Siklus Berikutnya. Sehingga Penelitian Tindakan Kelas tidak pernah tunggal, tetapi berupa rangkaian kegiatan yang akan kembali ke bentuk asal yaitu siklus.

### C. Subjek dan Objek Penelitian

#### 1. Subjek Penelitian

Adapun yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa Kelas VIII-7

M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara Tahun Ajaran 2020/2021 yang

<sup>4</sup>Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK dan Penelitian Pengembangan* (Bandung: Citapustaka Media, 2016) hlm. 221.

berjumlah 29 orang dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 14 orang dan perempuan sebanyak 15 orang.

## 2. Objek penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah pembelajaran materi Lingkaran melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

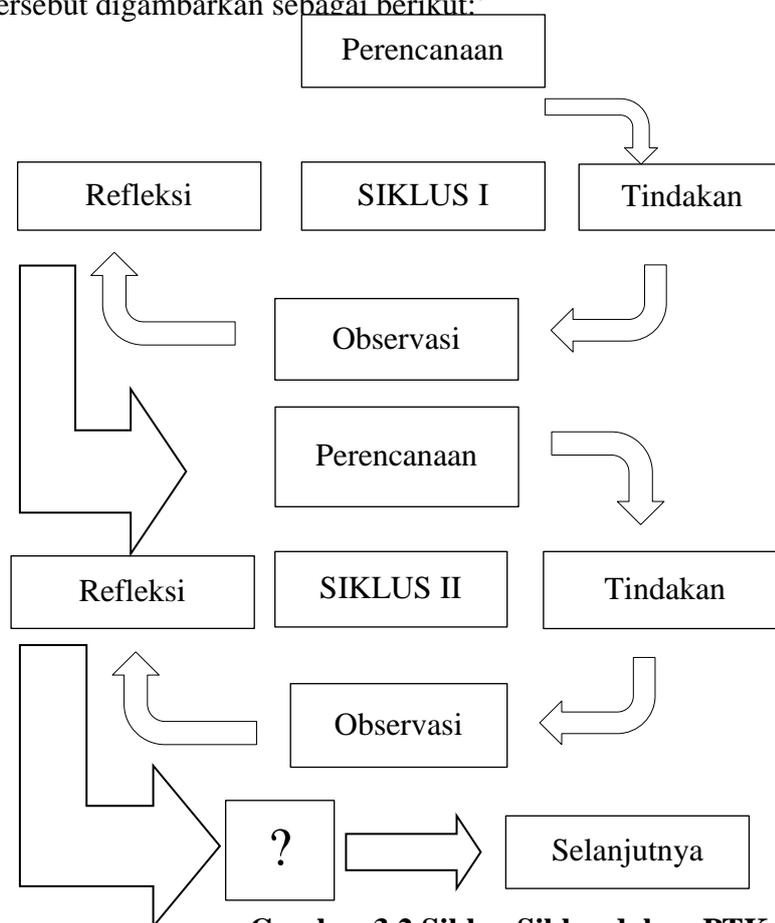
### **D. Prosedur Penelitian**

Berdasarkan jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu penelitian tindakan kelas (PTK), maka penelitian ini dilaksanakan dengan sistem berdaur atau siklus. Siklus penelitian ini tidak ada ketentuan tentang berapa kali siklus dilakukan. Banyaknya siklus dilakukan tergantung dari kepuasan peneliti sehingga indikator yang telah ditentukan dalam pembelajaran telah tercapai.

Sebelum beberapa siklus dilakukan terlebih dahulu peneliti melakukan pre test yang mana berguna untuk melihat sampaimana kemampuan Matematika yang dimiliki peserta didik dalam materi Lingkaran. Adapun pre test diberikan sebanyak 5 soal *essay*. Setelah itu, akan dilakukan beberapa siklus. Peneliti dan guru bidang studi Matematika berdiskusi tentang penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara.

Prosedur penelitian adalah tahap-tahap kegiatan dengan seperangkat alat pengumpul data. Pada prosedur Penelitian ini terdiri dari dua siklus, masing-

masing siklus dilakukan dengan pola yang sama dan tetap, meliputi 4 tahapan yaitu, perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Tahapan- tahapan tersebut digambarkan sebagai berikut:<sup>5</sup>



**Gambar 3.2 Siklus-Siklus dalam PTK**

Secara rinci langkah-langkah Siklus penelitian ada dua yaitu Siklus I dan Siklus II, setiap Siklus terdiri dari dua pertemuan. Dalam siklus penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

a. Perencanaan (*planning*)

Perencanaan adalah tahapan yang berupa rancangan tentang apa yang akan dilaksanakan. Penelitian ini diadakan dengan berdaur atau

<sup>5</sup>Istarani, *Penelitian Tindakan Kelas* (Medan: Media Persada, 2013), hlm. 95.

siklus. Dalam penelitian ini terdiri dari dua Siklus yaitu Siklus I dan Siklus II. Setiap Siklus terdapat dua pertemuan. Siklus I terdiri dari dua pertemuan dan Siklus II terdiri dari dua pertemuan. Dalam penelitian ini dilakukan dengan berkolaborasi antar peneliti dengan guru bidang studi Matematika. Peneliti sebagai pelaksana tindakan, guru bidang studi sebagai observer dan siswa-siswi menjadi responden. Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan adalah:

- 1) Mengadakan pertemuan dengan guru Matematika untuk menganalisis masalah dan rencana solusi pemecahan masalah dengan melihat penyebab terjadinya kesenjangan antara kenyataan dan harapan.
- 2) Peneliti menyusun rencana pembelajaran (RPP) dengan materi Lingkaran: unsur-unsur lingkaran, keliling dan luas lingkaran, agar pembelajaran yang berlangsung lebih terarah.
- 3) Peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi yang berlangsung di kelas.
- 4) Membuat tes untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa.

b. Tindakan

Setelah perencanaan disusun, langkah selanjutnya adalah melaksanakan/mengimplementasikan perencanaan tersebut kedalam bentuk tindakan-tindakan nyata. Tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Pada tahap-tahap kegiatan pembelajaran dalam tiap pertemuan, guru memulai dengan menjelaskan kepada siswa tentang tujuan

pembelajaran, apersepsi dan memberikan pengarahannya tentang efektifitas model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*.

- 2) Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin di capai.
- 3) Guru meminta siswa berpikir tentang materi/permasalahan yang disampaikan guru.
- 4) Siswa diminta berpasangan dengan teman sebangkunya dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing.
- 5) Guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas tentang yang telah mereka bicarakan.
- 6) Guru mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum di ungkapkan para siswa.
- 7) Guru memberi kesimpulan
- 8) Peneliti mengobservasi aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.
- 9) Pemberian tes hasil belajar kepada siswa untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika siswa pada pokok bahasan Lingkaran.

c. Observasi

Pada tahap demi tahap dilakukan observasi terhadap siswa pada proses pembelajaran. Pengamatan dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai observer selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan pada setiap pertemuan dengan cara mengisi lembar observasi aktivitas belajar yang telah disediakan.

d. Refleksi

- 1) Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat simpulan sementara terhadap pelaksanaan pembelajaran.
- 2) Mendiskusikan hasil analisis refleksi untuk tindakan perbaikan pada pelaksanaan kegiatan penelitian dalam siklus berikutnya.

Refleksi dilakukan untuk mencatat semua pertemuan baik kelebihan maupun kekurangan yang terdapat pada siklus I, selanjutnya, untuk mengadakan perbaikan pada siklus II.

Siklus II merupakan tindakan penyempurnaan atau tindakan lanjutan dari Siklus I yang bertujuan untuk memperbaiki Siklus pertama. Adapun tahapan-tahapan dalam Siklus II sama dengan tahapan Siklus I yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

## E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Adapun instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian adalah tes dan observasi.

### 1. Tes

Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.<sup>6</sup> Tes yang digunakan adalah tes tertulis. Tes tertulis yaitu berupa sejumlah pertanyaan yang diajukan secara tertulis tentang

---

<sup>6</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan edisi revisi* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm. 53.

aspek-aspek yang ingin diketahui keadaannya dari jawaban yang diberikan secara tertulis pula.<sup>7</sup>

Tes yang digunakan adalah bentuk uraian tes. Tes uraian adalah pertanyaan yang menuntun siswa menjawabnya dalam bentuk menguraikan, menjelaskan, mendiskusikan, membandingkan, memberikan alasan, dan bentuk lain yang sejenis sesuai dengan tuntutan pertanyaan dengan menggunakan kata-kata dan bahasa sendiri.<sup>8</sup>

Tes dilakukan dua kali yaitu pre test dan post test. Pre test akan dilaksanakan satu kali test. Pre test ini dilakukan sebelum pengajaran diberikan guna untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai materi pelajaran yang akan disampaikan dan Post test dilakukan empat kali setelah pembelajaran dilaksanakan. Adapun tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap materi lingkaran baik secara kelompok.

**Tabel 3. 3**  
**Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran**  
**Siklus 1**

Materi	Indikator	Jenjang Kognitif						Banyak soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	
Lingkaran	Menyebutkan unsur-unsur dan bagian lingkaran: pusat lingkaran, jari-jari, diameter, busur, tali busur dan tembereng	1	2	3				3

<sup>7</sup>Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hlm. 179.184

<sup>8</sup>Waminton Rajagukguk, *Evaluasi Hasil Belajar Matematika* (Yogyakarta: Media Akademi, 2015), hlm. 60.

	Menemukan nilai phi			4	5			2
	Menentukan rumus keliling dan luas lingkaran			1	2	3		3
	Menghitung keliling dan luas lingkaran					4	5	2
Jumlah								10

**Tabel 3. 4**  
**Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran**  
**Siklus II**

Materi	Indikator	Jenjang Kognitif						Banyak soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	
Lingkaran	Sudut pusat dan sudut keliling jika menghadap busur yang sama	1						2
	menentukan besar sudut keliling jika menghadap diameter dan busur yang sama		2					3
	Menentukan panjang busur, luas juring dan luas tembereng			1	2			2
	Menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, luas juring dalam pembelajaran					3	4	5
Jumlah								10

Teknik pelaksanaan diberikan diakhir setiap siklus I dan II. Hal ini dilakukan untuk melihat tingkat kenaikan ataupun penurunan nilai yang diperoleh siswa. Jumlah soal yang diberikan sebanyak 5 soal dalam setiap pertemuan dengan rubik penskoran, yaitu tiap nomor bila jawaban lengkap

dan benar skor 4. Bila jawaban benar dan penyelesaian tidak lengkap skor 3. Bila jawaban benar penyelesaian ada yang salah skor 2. Bila jawaban salah dan ada penyelesaian skor 1. Bila tidak dijawab skor 0.

**Tabel 3. 5**  
**Pedoman Penskoran Tes**

No	Keterangan	Skor
1	Bila tidak dijawab	0
2	Bila jawaban salah dan ada penyelesaian	1
3	Bila jawaban benar ada penyelesaian yang salah	2
4	Bila jawaban benar dan penyelesaian tidak lengkap	3
5	Bila jawaban lengkap dan penyelesaian benar	4

## 2. Observasi

Observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti.<sup>9</sup> Jadi observasi merupakan proses pengumpulan informasi yang dilakukan peneliti untuk mengamati situasi penelitian. Lembar observasi digunakan untuk melihat kreativitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, karena kreativitas itu banyak sekali, maka peneliti hanya mengamati beberapa kreativitas saja yang terkait dengan kegiatan pembelajaran disetiap tindakan.

## F. Tehnik Analisi Data

### 1. Menghitung Nilai Rata-Rata Kelas

Nilai rata-rata (mean) ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:<sup>10</sup>

<sup>9</sup>Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas...*, hlm. 186.

<sup>10</sup>Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB dan TK* (Bandung: CV Yrama Widya, 2009), hlm. 204.

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan :  $\bar{X}$  = nilai rata-rata

$\sum X$  = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = Jumlah siswa

## 2. Mencari Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik persentase. Teknik persentase digunakan yaitu mengetahui persentase siswa yang tuntas belajar yaitu berupa ketuntasan belajar individu dan ketuntasan belajar klasikal. Ketuntasan belajar individu dinyatakan tuntas apabila tingkat persentase ketuntasan minimal mencapai 65 %, sedangkan untuk tingkat klasikal dilihat dari jumlah peserta didik yang mampu menyelesaikan atau mencapai minimal 65 %, sekurang-kurangnya 75 % dari jumlah peserta didik yang ada dikelas tersebut.

Ketuntasan belajar individu dapat dihitung dengan menggunakan rumus:<sup>11</sup>

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100 \%$$

Keterangan: NP = Nilai persen yang diperoleh siswa

R = Skor yang diperoleh

SM = Skor maksimal

---

<sup>11</sup>M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000), hlm. 102.

Kriteria:

$0\% \leq NP < 65\%$  = Siswa belum Tuntas dan dalam belajar

$65\% \leq NP \leq 100\%$  = Siswa telah Tuntas dalam belajar

Secara individu, siswa dikatakan telah tuntas apabila  $NP \geq 65\%$ , sedangkan ketuntasan klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus:<sup>12</sup>

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Dengan melihat hasil ketuntasan belajar siswa baik secara individu maupun klasikal maka dapat diketahui peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa dalam pembelajaran Matematika khususnya pada materi Lingkaran.

---

<sup>12</sup>Zainal Aqib., *Penelitian Tindakan...*, hlm. 205.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

##### 1. Kondisi Awal

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus setiap siklusnya terdapat empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-7 yang berjumlah 29 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal di kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan hasil belajar Matematika selama pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi awal ternyata masih banyak siswa yang sulit memahami pelajaran Matematika khususnya pada materi Lingkaran dan guru juga belum pernah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dalam pelajaran Matematika serta guru lebih sering menggunakan metode ceramah sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa masih rendah.

Melihat permasalahan tersebut, maka peneliti menjadikan kasus ini sebagai bahan untuk memperbaiki pembelajaran Matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) sebagai

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di Kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) diharapkan mampu mengubah pembelajaran yang bersifat monoton menjadi pembelajaran yang aktif dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan, sehingga siswa mudah mengingat dan mudah dalam menyelesaikan soal yang diberikan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII-7.

Peneliti melakukan observasi awal yaitu dengan memberikan soal terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal siswa dengan memberikan tes sebanyak 5 soal tentang materi lingkaran setelah tes diberikan, peneliti mengumpulkan hasil pekerjaan para siswa tersebut sekaligus memeriksa dan menilai tes kemampuan awal. Dari tes kemampuan awal itu ditemukan adanya kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal terlihat dari hasil tes tersebut yang mana dari 29 siswa, hanya 6 siswa yang mencapai nilai 75 ke atas dan dengan kata lain hanya 21% siswa yang tuntas dan 79% siswa yang tidak tuntas. Dari tes kemampuan awal yang diberikan ditemukan gambaran bahwa rata-rata kelas yaitu 43,10 siswa mengalami kesulitan dalam menjawab soal.

Dari hasil wawancara peneliti dengan guru bidang studi Matematika kelas VIII-7 M. Ts. 2 Padang Lawas Utara dan tes awal yang diperoleh, peneliti akan melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran *Think Pair Share* yang diharapkan akan meningkatkan hasil

belajar siswa khususnya materi Lingkaran. Pembelajaran dilaksanakan dimulai dari Siklus 1 dan seterusnya sampai terlihat peningkatan hasil belajar siswa di atas rata-rata yang diharapkan oleh peneliti yaitu minimal 75%.

## 2. Siklus 1

### a. Pertemuan ke 1

#### 1) Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang akan dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa sebagai berikut:

- a) Mengadakan pertemuan dengan guru Matematika untuk menganalisis masalah dan rencana solusi pemecahan masalah dengan melihat terjadinya kesenjangan antara kenyataan dan harapan.
- b) Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)/persiapan skenario pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* pada materi lingkaran.
- c) Peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi pembelajaran yang berlangsung di kelas.
- d) Membuat tes untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa

#### 2) Pelaksanaan (*Action*)

Siklus I pertemuan ke-1 dilaksanakan pada hari selasa, tanggal 03 Agustus 2021. Pembelajaran berlangsung selama 2x40

menit. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pokok bahasan yang sesuai dengan RPP yang telah disusun, alat ukur yang digunakan yaitu lembar observasi dan tes kegiatan dimana lembar observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan model pembelajaran *Think Pair Share* yang dilakukan. Peneliti sebagai guru dan guru Matematika kelas VIII-7 sebagai observer.

### 3) Pengamatan (*Observasi*)

Berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran Lingkaran, guru Matematika kelas VIII-7 bertindak sebagai observer untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model *Think Pair Share* dan aktivitas belajar siswa sesuai dengan lembar observasi.

Hasil observasi terhadap 30 item aktivitas guru dan siswa yang tertera di dalam lembar observasi disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 1**  
**Hasil Observasi Aktivitas Belajar pada Siklus I Pertemuan ke-1**

Jumlah aktivitas belajar	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase aktivitas yang terlaksana	jumlah aktivitas yang tidak terlaksana	Persentase aktivitas yang tidak terlaksana
30	14	46,66 %	16	53,33 %

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran belum maksimal, karena masih banyak item-item yang belum terlaksana baik oleh guru maupun siswa diantaranya:

- a) Guru tidak mengucapkan saalam
- b) Siswa tidak menjawab salam guru
- c) Guru tidak meminta kepada ketua kelas untuk memimpin doa
- d) Ketua kelas tidak memimpin doa dan siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran
- e) Guru tidak mengapsen kehadiran siswa
- f) Siswa tidak mendengarkan guru mengapsen
- g) Guru tidak mengkondisikan kelas sebelum memulai pembelajaran
- h) Siswa tidak menyimak penjelasan guru
- i) Siswa tidak termotivasi dalam mengikuti pembelajaran
- j) Siswa tidak mendengarkan penjelasan guru dengan baik
- k) Siswa tidak berfikir mandiri memikirkan permasalahan mengenai materi pembelajaran (*Think*)
- l) Siswa tidak berpasangan dalam menyelesaikan masalah dan tidak mengutarakan hasil pemikiran masing-masing (*Pair*)
- m) Perwakilan siswa tidak mempersentasikan hasil kerja bersama teman sekelompoknya (*Share*) dan siswa lain untuk bertanya hal-hal yang kurang dimengerti
- n) Siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan oleh guru
- o) Siswa tidak membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari

Setelah lembar tes hasil belajar siswa diperiksa, maka hasil dari siklus I pertemuan ke-1 diperoleh 11 siswa yang tuntas belajar dari 29 siswa. Atau data dari hasil penelitian bahwa 38 % yang tuntas memahami materi lingkaran dan 18 orang atau 62 % yang belum tuntas. Jadi, rata-rata kelas adalah 62,24. Dari hasil siklus I pertemuan ke 1 dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum bisa menyelesaikan soal karena kesulitan dalam materi, dan belum mencapai  $\geq 75$  % persentase ketuntasan secara klasikal namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan awal. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

- a) Adanya peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh siswa.

**Tabel 4. 2**  
**Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus I**  
**Pertemuan ke-1**

Kategori	Rata-Rata Kelas
Tes kemampuan awal	43,10
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	62,24

- b) Adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dan jumlah siswa yang tuntas belajar.

**Tabel 4. 3**  
**Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa dan Jumlah**  
**Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus I Pertemuan ke-1**

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas
Tes kemampuan awal	6	21%

Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	11	38%
---	----	-----

Dari tabel di atas diperoleh bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa, tetapi belum sesuai dengan yang diharapkan, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa perlu dilakukan perbaikan pembelajaran untuk mencapai hasil yang lebih maksimal dan penelitian ini layak untuk dilanjutkan pada siklus I pertemuan ke-2.

#### 4) Refleksi (*Reflection*)

Setelah data hasil belajar Siklus 1 Pertemuan ke-1 diperoleh maka data tersebut dianalisis untuk melihat ketuntasan siswa. Ternyata masih ada kekurangan dalam proses pembelajaran. Ketika proses pembelajaran berlangsung sebagian siswa belum mendengarkan penjelasan guru karena pembelajaran dalam situasi yang baru. Masalah ini juga membuat siswa tidak aktif dalam pembelajaran berkelompok yaitu sebagian siswa masih diam, malas dan kurang percaya diri. Kurang aktifnya sebagian siswa membuat siswa menyerahkan tugas mereka kepada siswa yang pintar dikelompoknya, sehingga mereka hanya mengobrol sendiri menyebabkan suasana pembelajaran tidak kondusif.

Peneliti bersama guru bidang studi Matematika kelas VIII-7 mengadakan pertemuan untuk melakukan evaluasi setiap kali selesai jam mata pelajaran. Hal ini dilakukan untuk memperbaiki

hal-hal yang menjadi pokok evaluasi dari pokok bahasan itu agar tidak ada yang terlupakan. Dari analisis refleksi di atas, maka peneliti merasa masih perlu untuk memperbaiki kekurangan yang terdapat dalam Siklus I Pertemuan ke-1 untuk lebih meningkatkan dan memaksimalkan kemandirian belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika.

b. Pertemuan ke-2

1) Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan tindakan pada Siklus I Pertemuan ke-2 dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti merancang skenario/ langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *think pair share* pada materi Ingkaran.
- b) Peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi pembelajaran yang berlangsung di kelas.
- c) Membuat tes untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa

2) Pelaksanaan (*Action*)

Siklus I pertemuan ke-2 dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 12 Agustus 2021. Pembelajaran berlangsung selama 2x40 menit. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pokok bahasan yang sesuai dengan RPP yang telah disusun, alat ukur yang digunakan yaitu lembar observasi dan tes kegiatan dimana

lembar observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan model pembelajaran *Think Pair Share* yang dilakukan. Peneliti sebagai guru dan guru Matematika kelas VIII-7 sebagai observer.

### 3) Pengamatan (*Observasi*)

Berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran Lingkaran, guru Matematika kelas VIII-7 bertindak sebagai observer untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model *Think Pair Share* dan aktivitas belajar siswa sesuai dengan lembar observasi.

Hasil observasi terhadap 30 item aktivitas guru dan siswa yang tertera di dalam lembar observasi pada siklus 1 pertemuan ke-2 disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 4**  
**Hasil Observasi Aktivitas Belajar pada Siklus I Pertemuan ke-2**

Jumlah aktivitas belajar	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase aktivitas yang terlaksana	jumlah aktivitas yang tidak terlaksana	Persentase aktivitas yang tidak terlaksana
30	19	63,33 %	11	36,66 %

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran belum maksimal, karena masih banyak item-item yang belum terlaksana baik oleh guru maupun siswa diantaranya:

- a) Guru tidak meminta kepada ketua kelas untuk memimpin doa
- b) Ketua kelas tidak memimpin doa dan siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran

- c) Guru tidak mengapsen kehadiran siswa
- d) Siswa tidak mendengarkan guru mengapsen
- e) Guru tidak mengkondisikan kelas sebelum memulai pembelajaran
- f) Siswa tidak termotivasi dalam mengikuti pembelajaran
- g) Siswa tidak berfikir mandiri memikirkan permasalahan mengenai materi pembelajaran (*Think*)
- h) Siswa tidak berpasangan dalam menyelesaikan masalah dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing (*Pair*)
- i) Perwakilan siswa tidak mempersentasikan hasil kerja bersama teman sekelompoknya (*Share*) dan siswa lain untuk bertanya hal-hal yang kurang dimengerti
- j) Siswa tidak mengerjakan soal yang diberikan oleh guru
- k) Siswa tidak membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari

Setelah lembar tes hasil belajar diperiksa, maka hasil dari siklus I pertemuan ke-2 diperoleh 13 siswa yang tuntas belajar dari 29 siswa atau data dari hasil penelitian bahwa 45 % yang tuntas memahami materi lingkaran dan 55 % yang belum tuntas dan rata-rata kelas adalah 67, 93. Dari hasil siklus I pertemuan ke-2 dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum bisa menyelesaikan soal karena kesulitan dalam materi, dan belum mencapai  $\geq 75$  % persentase ketuntasan hasil belajar namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan awal dan siklus 1

pertemuan ke-1. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

- a) Adanya peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh siswa.

**Tabel 4. 5**  
**Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus I**  
**Pertemuan ke-2**

Kategori	Rata-Rata Kelas
Tes kemampuan awal	43,10
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	62,24
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2	67,93

- b) Adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dan jumlah siswa yang tuntas belajar.

**Tabel 4. 6**  
**Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa dan Jumlah**  
**Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus I Pertemuan ke-2**

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas
Tes kemampuan awal	6	21%
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	11	38%
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2	13	45%

Setelah tindakan dilaksanakan pada Siklus 1 Pertemuan ke-2 data yang diperoleh dianalisis kembali. Kegiatan pembelajaran siswa semakin meningkat dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share*. Hal ini dibuktikan dari hasil tes yang telah diberikan menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa. Siswa

mulai merasakan suasana belajar yang menyenangkan dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*.

#### 4) Refleksi (*Reflection*)

Setelah tindakan dilaksanakan pada Siklus 1 Pertemuan ke-2 data yang diperoleh dianalisis kembali. Kegiatan pembelajaran siswa semakin meningkat dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share*. Hal ini dibuktikan dari hasil tes yang telah diberikan menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa. Siswa mulai merasakan suasana belajar yang menyenangkan dan bersemangat dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*.

Berdasarkan analisis yang telah diperoleh, peneliti menemukan kesulitan siswa pada saat pembelajaran berlangsung yaitu sebagian siswa masih ada yang kurang fokus saat guru menerangkan pembelajaran sehingga siswa tidak mengerti dan tidak memahami materi yang diberikan.

Berdasarkan masalah yang ditemukan pada saat Siklus 1 Pertemuan ke-2 maka peneliti akan melakukan perbaikan guna untuk memudahkan kesulitan-kesulitan siswa yaitu guru akan melihat kembali kekurangan model pembelajaran *Think Pair Share* dan akan lebih mengkondisikan ruangan kelas. Untuk mencapai hasil yang lebih maksimal dan peneliti ini layak dilanjutkan pada siklus II.

### 3. Siklus II

#### a. Pertemuan ke 1

##### 1) Perencanaan (*Planning*)

Setelah menjalani siklus I, dimana dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*. Alasannya, pada siklus I sudah mulai terjadi peningkatan hasil belajar siswa apabila dibandingkan dengan tes kemampuan awal. Perencanaan yang akan dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan materi lingkaran agar pembelajaran yang berlangsung lebih terarah dan melakukan perbaikan pembelajaran sebagai tindak lanjut dari siklus I.
- b) Peneliti menyusun skenario pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* pada materi lingkaran.
- c) Peneliti membuat lembar observasi untuk melihat kondisi belajar siswa.
- d) Membuat tes untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

##### 2) Pelaksanaan (*Action*)

Siklus II pertemuan ke-1 dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 19 Agustus 2021. Pembelajaran berlangsung selama 2x40 menit. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pokok

bahasan yang sesuai dengan RPP yang telah disusun, alat ukur yang digunakan yaitu lembar observasi dan tes kegiatan dimana lembar observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan model pembelajaran *Think Pair Share* yang dilakukan. Peneliti sebagai guru dan guru Matematika kelas VIII-7 sebagai observer.

### 3) Pengamatan (*observasi*)

Sama halnya dengan siklus I, observasi dilakukan untuk melihat sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran Lingkaran dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*.

Berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran Lingkaran, guru Matematika kelas VIII-7 bertindak sebagai observer untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model *Think Pair Share* dan aktivitas belajar siswa sesuai dengan lembar observasi.

Hasil observasi terhadap 30 item aktivitas guru dan siswa yang tertera di dalam lembar observasi siklus II pertemuan ke-1 disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 7**  
**Hasil Observasi Aktivitas Belajar pada Siklus II Pertemuan ke-1**

Jumlah aktivitas belajar	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase aktivitas yang terlaksana	jumlah aktivitas yang tidak terlaksana	Persentase aktivitas yang tidak terlaksana
30	23	76,66 %	7	23,33 %

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran belum maksimal, karena masih banyak item-item yang belum terlaksana baik guru maupun siswa diantaranya:

- a) Ketua kelas tidak memimpin doa dan siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran
- b) Guru tidak mengapsen kehadiran siswa
- c) Siswa tidak mendengarkan guru mengapsen
- d) Perwakilan siswa tidak mempersentasikan hasil kerja bersama teman sekelompoknya (*Share*) dan siswa lain untuk bertanya hal-hal yang kurang dimengerti
- e) Siswa tidak membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari
- f) Guru tidak menutup pembelajaran dengan membaca hamdalah
- g) Siswa tidak membaca hamdalah bersama-sama.

Setelah lembar tes hasil belajar diperiksa, maka hasil dari siklus II pertemuan ke-1 diperoleh 18 orang siswa yang tuntas belajar dari 29 orang siswa atau data dari hasil penelitian bahwa 62 % yang tuntas memahami materi lingkaran dan 38 % yang belum tuntas belajar dan rata-rata kelas yang diperoleh adalah 75,17. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

- a) Adanya peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh siswa.

**Tabel 4. 8**  
**Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus I**  
**Pertemuan ke-2**

Kategori	Rata-Rata Kelas
Tes kemampuan awal	43,10
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	62,24
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2	67,93
Tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-1	75,17

b) Adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dan jumlah siswa yang tuntas belajar.

**Tabel 4. 9**  
**Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa dan Jumlah**  
**Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus II Pertemuan ke-1**

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas
Tes kemampuan awal	6	21%
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	11	38%
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2	13	45%
Tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2	18	62%

Dari data siswa di atas yang tuntas pada pertemuan ini meningkat dari pertemuan sebelumnya. Nilai rata-rata siswa menunjukkan peningkatan yang cukup pesat. Siswa terlihat senang mengikuti proses pembelajaran dan hasil tes belajar siswa juga meningkat.

#### 4) Refleksi (*Reflection*)

Dari data siswa di atas yang tuntas pada pertemuan ini meningkat dari pertemuan sebelumnya. Nilai rata-rata siswa menunjukkan peningkatan yang cukup pesat. Siswa terlihat senang mengikuti proses pembelajaran dan hasil tes belajar siswa juga meningkat. Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara terlihat setelah dilakukan pengamatan pada kelas tersebut ada peningkatan pada hasil belajar tapi belum tercapai secara maksimal karena masih ada siswa yang kurang memperhatikan presentasi temannya di depan kelas. Berdasarkan hal tersebut, tindakan dilanjutkan ke siklus II untuk meningkatkan hasil belajar serta mendorong siswa untuk lebih berani mengemukakan pendapatnya atau bertanya materi yang kurang dipahaminya.

#### b. Pertemuan ke 2

##### 1) Perencanaan (*planning*)

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi Lingkaran
- b) Menyiapkan pedoman observasi untuk mengamati aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung
- c) Menyiapkan soal tes berbentuk *essay* sebanyak 5 soal
- d) Menyimpulkan materi yang dipelajari

## 2) Pelaksanaan (*Action*)

Siklus II pertemuan ke-2 dilaksanakan pada hari selasa, tanggal 23 Agustus 2021. Pembelajaran berlangsung selama 2x40 menit. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pokok bahasan yang sesuai dengan RPP yang telah disusun, alat ukur yang digunakan yaitu lembar observasi dan tes kegiatan dimana lembar observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan model pembelajaran *Think Pair Share* yang dilakukan. Peneliti sebagai guru dan guru Matematika kelas VIII-7 sebagai observer.

## 3) Pengamatan (*Observasi*)

Berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran Lingkaran, guru Matematika kelas VIII-7 bertindak sebagai observer untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model *Think Pair Share* dan aktivitas belajar siswa sesuai dengan lembar observasi.

Hasil observasi terhadap 30 item aktivitas guru dan siswa yang tertera di dalam lembar observasi siklus II pertemuan ke-2 disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 10**  
**Hasil Observasi Aktivitas Belajar pada Siklus II Pertemuan ke-2**

Jumlah aktivitas belajar	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase aktivitas yang terlaksana	jumlah aktivitas yang tidak terlaksana	Persentase aktivitas yang tidak terlaksana
30				

	26	86,66 %	4	13,33 %
--	----	---------	---	---------

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran pada siklus II pertemuan ke-2 sudah terlaksana dengan baik dan lancar. Peneliti sebagai guru memeriksa kesiapan siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Setiap saat peneliti memberikan motivasi kepada siswa untuk berperan aktif dan bekerjasama dengan pasangannya masing-masing. Sehingga diskusi dalam kelompok terlaksana dengan baik, siswa lebih aktif dibandingkan pertemuan-pertemuan sebelumnya. Selain itu, selama proses pembelajaran guru juga memotivasi siswa untuk teliti dalam mengerjakan soal, kemudian siswa pun mulai tidak segan untuk bertanya pada peneliti

Peneliti dan guru matematika kelas VIII-7 selaku observer memantau jalurnya diskusi dan pesentasi, diakhir pembelajaran juga tidak lupa menegaskan kembali pokok bahasan yang sudah dipelajari. Dengan demikian hasil belajar siswa pada materi Lingkaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berjalan dengan baik dan membuat belajar lebih terarah.

Setelah lembar observasi dan tes hasil belajar siswa diperiksa, maka hasil dari siklus II pertemuan ke-2 diperoleh 24 siswa yang tuntas belajar dari 29 siswa atau data dari hasil penelitian bahwa 86,20 % yang tuntas memahami materi lingkaran dan 13,8 % yang belum tuntas memahami materi lingkaran dan rata-

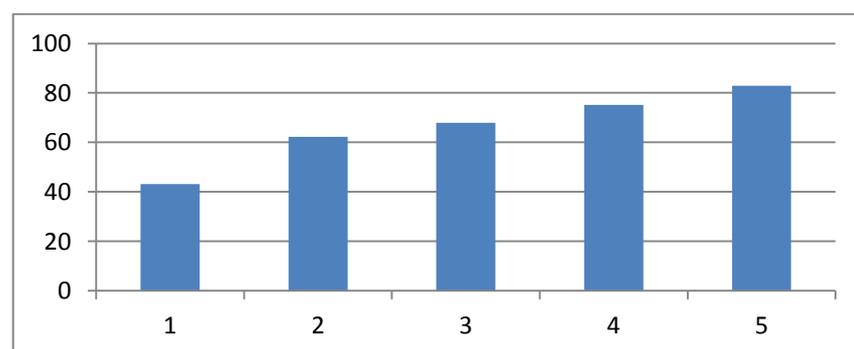
rata kelas adalah 82,93. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

a) Adanya peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh siswa.

**Tabel 4. 11**  
**Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus II**  
**Pertemuan ke-2**

Kategori	Rata-Rata Kelas
Tes kemampuan awal	43,10
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	62,24
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2	67,93
Tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-1	75,17
Tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2	82,93

Peningkatan nilai rata-rata kelas pada siklus II pertemuan ke-2 pada tabel di atas ditunjukkan dalam bentuk diagram batang seperti berikut:



**Diagram 4.1**  
**Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2**  
**Padang Lawas Utara**

**Keterangan:**

1 = tes kemampuan awal

2 = tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1

3 = tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2

4 = tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-1

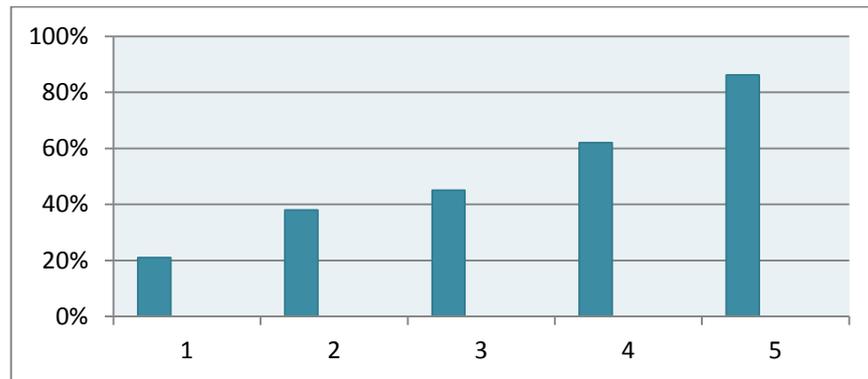
5 = tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2

b) Adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dan jumlah siswa yang tuntas belajar.

**Tabel 4. 12**  
**Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus I Pertemuan ke-2**

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas
Tes kemampuan awal	6	21%
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	11	38%
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2	13	45%
Tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-1	18	62%
Tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2	24	86,20%

Peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan ketuntasan dan jumlah siswa yang tuntas pada siklus II pertemuan ke-2 pada tabel di atas dapat ditunjukkan dalam diagram batang sebagai berikut:



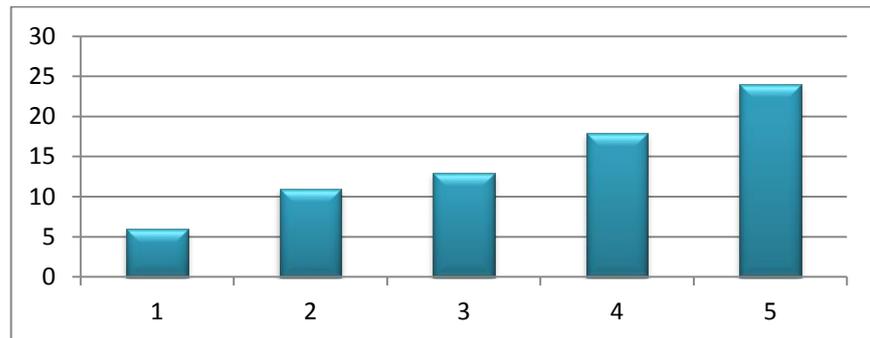
**Diagram 4.2**  
**Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar siswa kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara**

**Keterangan:**

- 1 = tes kemampuan awal
- 2 = tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1
- 3 = tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2
- 4 = tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-1
- 5 = tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2

Jadi, dari diagram di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan ke-2 lebih baik daripada pertemuan-pertemuan sebelumnya. Dimana siswa telah menjawab soal dengan benar walaupun tidak semua soal tersebut benar semua. Tetapi, sudah mencapai nilai 75

Kemudian peningkatan jumlah siswa yang tuntas pada setiap pertemuan juga dapat dilihat pada diagram batang berikut:



**Diagram 4.3**  
**Peningkatan Jumlah Siswa yang Tuntas Kelas VIII-7**  
**M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara**

**Keterangan:**

- 1 = tes kemampuan awal
- 2 = tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1
- 3 = tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2
- 4 = tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-1
- 5 = tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2

Jadi, dari gambar diagram di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan ke-2 lebih baik daripada pertemuan-pertemuan sebelumnya. Dimana siswa telah menjawab soal dengan benar walaupun tidak semua soal tersebut benar semua. Tetapi, sudah mencapai nilai 75 ke atas. Dari 29 orang siswa, 24 orang siswa telah tuntas dengan persentase 86,20 % dengan rata-rata kelas 82,93. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dikatakan telah memahami materi lingkaran sudah mencapai  $\geq 75$  % persentase ketuntasan. Dengan demikian berdasarkan tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2.

Maka, penelitian ini dihentikan karena penelitian ini telah mencapai  $\geq 75\%$ .

#### 4) Refleksi (*reflection*)

Setelah tindakan dilakukan pada Siklus II Pertemuan ke-2 data yang diperoleh dianalisis kembali. Aktivitas belajar siswa terlihat semakin meningkat dengan penerapan model pembelajaran *Think Pair Share*. Langkah-langkah model pembelajaran sudah dapat dilaksanakan dengan baik sehingga pada saat pembelajaran perhatian siswa dapat terkontrol oleh guru, proses pembelajaran lebih nyaman dan menyenangkan sehingga siswa lebih aktif. Hal ini dibuktikan dengan hasil tes yang telah diberikan menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, sesuai dengan rencana peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa, berawal dari kekurangan dan kesalahan pada Siklus I dan Siklus II.

Berdasarkan analisis tersebut melihat adanya keberhasilan melalui penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* untuk meningkatkan hasil belajar siswa materi Lingkaran di kelas VIII-7

M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara

## **B. Pembahasan**

Penelitian menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika siswa. Penelitian relevan dari penelitian ini adalah penelitian Wasylah (Alumni Universitas Islam Negeri Ar-Ranirydarussalam-

Banda Aceh, 2018), yang berjudul pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap hasil belajar siswa pada konsep gerak lurus di kelas X SMA Negeri 1 Peukan Banda Aceh Besar hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* adalah salah satu model yang dapat membangkitkan semangat belajar siswa yang mana pembelajaran yang diatur untuk memungkinkan siswa bekerja sama dalam kelompok kecil, membimbing siswa untuk memiliki tanggung jawab individual dan tanggung jawab kelompok atau pasangannya, dan dapat memberi waktu yang lebih banyak kepada siswa untuk dapat berpikir dan merespon yang nantinya akan membangkitkan partisipasi siswa.

Adapun penemuan yang tidak didapati pada penelitian relevan namun didapati oleh peneliti pada penelitian ini cenderung lebih kuat ke hasil belajar Matematika siswa dalam hal proses kegiatan belajar mengajar tidak bergantung pada guru. Dengan demikian, peserta didik dirangsang untuk lebih aktif sehingga diharapkan dapat membutuhkan kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dan beberapa sumber, dan dapat saling bertukar informasi peserta didik. Memberi peserta didik waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain. Peserta didik dapat memiliki kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkan dengan ide-ide orang lain.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Seluruh rangkaian penelitian telah dilaksanakan sesuai langkah-langkah yang ditetapkan dalam metodologi penelitian, hal ini dimaksud agar hasil

belajar yang diperoleh benar-benar objektif dan sistematis. Namun untuk mendapatkan hasil yang sempurna dari penelitian ini sangat sulit karena berbagai keterbatasan.

Adapun keterbatasan penelitian tindakan kelas ini yang dilaksanakan di kelas VIII-7 M.Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara adalah guru mengalami kesulitan dalam memberikan penguatan secara menyeluruh kepada siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Hal ini disebabkan karena belum terbiasanya siswa dalam pembelajaran berdiskusi kelompok yang merupakan hal baru bagi mereka. Tentunya bagi siswa yang kurang terbiasa dalam diskusi dalam belajar akan mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa dan pembentukan masing-masing kelompok yang secara heterogen membuat siswa tidak bisa selalu sama dengan temannya oleh karena itu interaksi antara siswa dalam kelompok kurang baik. Hambatan maupun kesulitan dalam penyusunan skripsi pasti selalu ada oleh karena itu peneliti selalu berusaha sebaik-baiknya agar keterbatasan yang dihadapi tidak mengurangi makna peneliti.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Setelah dilakukan Penelitian Tindakan Kelas ini, berdasarkan hasil penelitian dan hasil refleksi yang dilakukan selama penelitian, maka dapat disimpulkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* yang dilakukan, diperoleh peningkatan hasil observasi dan hasil belajar siswa pada materi lingkaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* di kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara pada setiap Siklus.

Hasil penelitian membuktikan adanya peningkatan hasil observasi dan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut; terjadi peningkatan hasil observasi di Siklus I pertemuan ke-1 adalah 46,66%, pada Siklus I pertemuan ke-2 hasil observasinya adalah 63,33%, pada Siklus II pertemuan ke-1 hasil observasinya adalah 76,66%, dan hasil observasi siklus II pertemuan ke-2 adalah 86,66 %. Nilai rata-rata kelas dimana pada tes kemampuan awal diperoleh rata-rata kelas yaitu 43,10; rata-rata kelas pada Siklus I Pertemuan ke-1 adalah 62,24; rata-rata kelas Siklus I Pertemuan ke-2 adalah 67,93; rata-rata kelas Siklus II Pertemuan ke-1 adalah 75,17 dan rata-rata kelas Siklus II Pertemuan ke-2 adalah 82,93. Kemudian terjadi peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa yaitu terdapat 6 orang siswa yang tuntas dengan persentase 21% pada tes kemampuan awal, 11 orang siswa yang tuntas dengan persentase 38 % pada tes Siklus I Pertemuan ke-1, 13 orang siswa yang tuntas dengan persentase 45 % pada Siklus I Pertemuan ke-2, 18 orang siswa yang tuntas dengan persentase

62 % pada tes Siklus II Pertemuan ke-1 dan pada Siklus II Pertemuan ke-2 terdapat 25 orang siswa yang tuntas dengan persentase ketuntasan yaitu 86,20 %. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada tiap Siklus. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka Model Pembelajaran *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Lingkaran kelas VIII-7 M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penelitian ini menyarankan:

### 1. Bagi Kepala Madrasah

Peneliti menyarankan agar kepada kepala Madrasah lebih memperhatikan kinerja guru dan memberikan dukungan kepada guru untuk meningkatkan mutu pendidikan di Madrasah yang dipimpin.

### 2. Bagi Guru Matematika

Dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* yang telah dilakukan dalam proses pembelajaran Matematika terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, guru diharapkan agar menerapkan model pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan agar siswa tidak merasa bosan dan menarik perhatian siswa dalam pembelajaran.

### 3. Bagi Siswa

Memberikan semangat kepada siswa untuk belajar lebih aktif tanpa ada beban dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan hasil

belajar dan senantiasa mengambil manfaat dalam setiap pengalaman belajarnya.

4. Bagi Pemerintah

Bagi pemerintah sebagai acuan dalam pengambilan kebijakan di masa yang akan datang dalam upaya meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS).

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Agar dapat lebih mengembangkan dan memperluas penelitian tentang model pembelajaran *Think Pair Share* ini pada hal lain selain hasil belajar siswa

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Aan Lasmanah, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Kooperatif Teknik *Think Pair Share* (TPS) Penelitian Tindakan Kelas Terhadap Siswa Kelas VII-A SMPN Sukasari Sumedang", *Jurnal Analisa*, Vol. 2, No. 3, 2016
- Ainurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2013
- Asmalia dan Mara Salim Lubis, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Negeri Lubuk Pakam Tahun Pelajaran 2015/2016", *Jurnal Pendidikan & Matematika*, Vol. 5, No 2, 2016
- Chandra Ertikanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Media Akademi, 2016
- Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika Konsep dan Aplikasinya 2 Untuk Kelas VIII SMP dan Mts*, Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008
- Dewi Nurharini, *Matematika Konsep dan Aplikasinya*, Jakarta: CV Putra Nugraha
- Fatrima Santri Syarif, *Pembelajaran Matematika*, Yogyakarta: Matematika, 2016
- H. Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Jica Upi, 2001
- Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008
- Hamzah B. Uno, Nina Lamatenggo, *Landasan Pendidikan*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016
- Istarani, *Penelitian Tindakan Kelas*, Medan: Media Persada, 2013
- Kompri, *Belajar Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Yogyakarta: Media Akademi, 2017
- Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*, Jakarta: Rajawali Pers, 2010
- Maman Abdurahman dan Yatie Sri Mulyati, *Intisari Matematika Untuk SMA*, Bandung: CV Pustaka Setia, 2007
- Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014
- M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000

- , *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009
- Mohammad Nuh, *Buku Guru Matematika*, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014
- Munir Yusuf, *Pengantar Ilmu Pendidikan*, Palopo: Kampus IAIN Palopo, 2018
- Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001
- Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran*, Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2014.
- Nika Fetria Trisnawati, “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) Pada Siswa Kelas VB SD Muhammadiyah I Sorong”, *Jurnal Ilmu Kependidikan*, Vol. 5, No. 2. Desember 2016
- Nursaimah, “Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Model Pembelajaran Team Accelerated Instruction dengan Bantuan Media Kancing di Kelas VIII-B Yayasan Pon-Pes Mardhotillah Tanoponggol Kabupaten Tapanuli Selatan”, *Skripsi Padangsidempuan*, 2020
- Nursalam, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Makassar: Alauddin University Press, 2013
- Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007
- Ponco Sujatmiko, *Matematia Kreatif 2 Konsep dan Terapannya Untuk Kelas VIII SMP dan MTS*, Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2005
- Rajagukguk, Waminton, *Evaluasi Hasil Belajar Matematika*, Yogyakarta: Media Akademi, 2015
- Rangkuti, Ahmad Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Citapustaka Media, 2014.
- , *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK dan Penelitian Pengembangan* Bandung: Citapustaka Media, 2016
- , *Pendidikan Matematika Realistik*, Bandung: Citapustaka Media, 2019.
- Rusdial Marta, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* di Sekolah Dasar” *Journal Cendekia: Jurnal Kependidikan*, Vol. 01, No. 2, November 2017
- Sigit Mangun Wardoyo, *Penelitian Tindakan Kelas*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013

Sri Hayati, *Belajar & Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*, Magelang: Graha Cendekia, 2017

Suaibah, “Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* pada Pokok Bahasan Logika Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Panyabungan Selatan”, *Skripsi Padangsidempuan*, 2016

Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, edisi revisi, Jakarta: Bumi Aksara, 2008

Syafaruddin dan Iwan Nasution, *Manajemen Pembelajaran*, Jakarta: Quantum Teaching, 2005

Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006

Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana, 2009

Wasyilah, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Gerak Lurus Di Kelas X Sma Negeri 1 Peukan Bada Aceh Besar”, *Skripsi*, Banda Aceh, 2018

Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana, 2009

Yatim Riyanto, *Pradigma Baru Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2009

Yayasan Penyelenggara Penerjemah dan Penafsir Al-Quran Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Quran dan Terjemahannya*, Semarang: Cv. Asy-Syiva, 2001

Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB dan TK*, Bandung: CV Yrama Widya, 2009



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faksimile (0634) 24022

Nomor : B - 991 /In.14/E.1/TL.00/07/2021  
Hal : Izin Penelitian  
Penyelesaian Skripsi.

23 Juli 2021

Yth. Kepala M.Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara  
Kabupaten Padang Lawas Utara

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Adelia Siregar  
NIM : 1720200053  
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) di Kelas VIII M.Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk membenarkan izin penelitian sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.

a.n. Dekan  
Dekan Bidang Akademik



Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd  
200604 1 002

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA  
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 PADANG LAWAS UTARA  
KECAMATAN PADANG BOLAK KAB. PADANG LAWAS UTARA  
Jl. Padangsidempuan KM.5 Sigama  
Kode Pos. 22753

Nomor : B. 311/Mts.02.28.11/KP.01.1/08/2021

Sigama, 13 Agustus 2021

Lampiran : -

Hal : Surat Izin Penelitian

Yth.

Bapak Dekan IAIN Padangsidempuan

Di

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan permohonan Izin Penelitian Penyelesaian Skripsi dengan judul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think pair Share ( TPS ) di kelas VIII MTsN 2 Padang Lawas Utara Maka dengan ini Memberikan izin kepada :

Nama : Adelia Siregar  
NIM : 1720200053  
Program Syudy : Tadris/Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Demikian kami sampaikan atas Perhatiannya kami ucapkan terima kasih

Kepala MTsN 2 Padang Lawas Utara



HARAHAP, M.Pd.I  
NIP. 197511112000032001

**Lampiran 1**

***TIME SCHEDULE PENELITIAN***

No	Kegiatan	2020				2021											
		Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agst	Sep	Okt	Nov	Des
1.	Seminar Judul																
2.	Pengesahan Judul																
3.	Pengumpulan referensi dan menyusun proposal																
4.	Bimbingan s.d persetujuan proposal penelitian																
5.	Seminar Proposal																
6.	Revisi Proposal																
7.	Pelaksanaan Penelitian																

8.	Penyusunan Skripsi																	
9.	Bimbingan s.d persetujuan skripsi																	
10.	Seminar Hasil																	
11.	Revisi Seminar Hasil																	
12.	Sidang Munaqosah																	

Padangsidempuan, 2021

Peneliti

Adelia Siregar

NIM : 17 202 00053

## Lampiran 2

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

#### SIKLUS I

**Sekolah** : M. Ts. Negeri 2 PADANG LAWAS UTARA

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VIII/2

**Materi Pokok** : Lingkaran

**Alokasi Waktu** : 2 x 40 menit

**Pertemuan ke** : 1

#### A. Kompetensi Inti

- a. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- b. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berintegrasi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan kebenarannya.
- c. Memahami dan menerapkan pengetahuan (factual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- d. Mengelola, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten, dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah
3. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
4. Mengidentifikasi unsur, keliling, dan luas dari lingkaran

## C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menentukan unsur-unsur lingkaran
2. Mendeskripsikan unsur-unsur lingkaran

## D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian lingkaran
2. Siswa dapat menyebutkan dan menjelaskan unsur dan bagian-bagian lingkaran

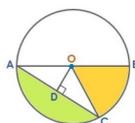
## E. Materi Pembelajaran

Lingkaran adalah kurva tertutup sederhana yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu. Jarak yang sama tersebut disebut jari-jari lingkaran dan titik-titik tertentu disebut pusat lingkaran.

Contoh lingkaran dalam kehidupan kita:



Bagian-bagian Lingkaran:



Dari gambar unsur-unsur, sebagai berikut:

 = Juring

 = Tembereng

OA, OB, OC = Jari-jari

AB = Diameter

AC = Busur

AC atau garis ADC = Tali busur

OD = Apotema

Dari gambar unsur-unsur berikut ini:

a. Titik Pusat

Titik pusat lingkaran adalah titik yang terletak di tengah-tengah lingkaran. Pada gambar diatas titik O merupakan titik pusat lingkaran.

b. Jari-jari

Jari-jari lingkaran adalah garis yang menghubungkan titik pusat ke titik lengkungan/keliling lingkaran. Pada gambar di atas garis OA, OB, OC merupakan jari-jari lingkaran.

c. Diameter

Diameter lingkaran adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran dan melalui titik pusat. Pada gambar diatas garis AB merupakan diameter lingkaran.

d. Busur

Busur lingkaran adalah garis lengkung yang terletak pada lengkungan/keliling lingkaran dan menghubungkan dua titik sembarang di lengkungan tersebut. Pada gambar di atas garis lengkung AC, garis lengkung AB, dan garis lengkung BC merupakan busur lingkaran.

e. Tali Busur

Tali busur lingkaran adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lengkungan/keliling lingkaran dan tidak melalui titik pusat lingkaran. Pada gambar diatas garis lurus dari A ke C merupakan tali busur lingkaran.

f. Juring

Juring lingkaran adalah luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh dua buah jari-jari lingkaran dan sebuah busur. Pada gambar diatas juring lingkaran ditunjukkan oleh daerah yang berwarna kuning/daerah BOC (yaitu daerah yang dibatasi oleh jari-jari OB, OC dan busur BC).

g. Tembereng

Tembereng adalah luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh busur dan tali busur. Pada gambar diatas tembereng ditunjukkan oleh daerah berwarna hijau (daerah yang dibatasi oleh busur AC dan tali busur AC).

h. Apotema

Apotema adalah garis yang menghubungkan titik pusat dengan tali busur lingkaran dan garis tersebut tegak lurus dengan

#### F. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share*

#### G. Media/Alat Pembelajaran

Media : Papan Tulis, spidol, Penghapus.

Alat : Benda berbentuk lingkaran

#### H. Sumber Belajar

1. Buku Matematika pegangan siswa kelas VIII
2. Internet

#### I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan salam.</li> <li>2. Guru meminta salah seorang siswa untuk memimpin berdoa, dilanjutkan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.</li> <li>3. Guru menyampaikan cakupan materi yaitu lingkaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam</li> <li>2. Siswa memimpin doa, dilanjutkan menjawab pertanyaan guru dan mendengarkan absen yang dibacakan guru.</li> <li>3. Siswa menyimak cakupan materi yaitu lingkaran.</li> </ol>	5 menit

Inti	<p><b>Model Pembelajaran</b> <b><i>Think Pair Share</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan materi yang akan di bahas pada pertemuan</li> <li>2. Guru membagi siswa menjadi kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa.</li> <li>3. Guru mengarahkan siswa untuk berbagi tugas/materi masingmasing siswa dalam kelompok.</li> <li>4. Guru memberikan kesempatan siswa untuk membangun pengetahuan dan memahami materi yang telah di berikan.</li> <li>5. Guru memantau kerja setiap kelompok dan member kesempatan siswa untuk bertanya jika mengalami kesulitan.</li> <li>6. Guru meminta perwakilan siswa dari anggota kelompok mempresentasikan materi dikelas dan guru memberi kesempatan siswa lain untuk bertanya hal-hal yang kurang dimengerti.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. siswa mendengarkan penjelasan guru.</li> <li>2. Siswa membentuk kelompok asal sesuai arahan guru</li> <li>3. Siswa membagi tugas/ materi setiap masingmasing anggota kelompok.</li> <li>4. Siswa membangun pengetahuannya dan berusaha memahami materi yang telah di berikan.</li> <li>5. Siswa berdiskusi dalam kelompok dan bertanya apabila ada yang tidak dimengerti.</li> <li>6. Perwakilan siswa dari kelompok mempresentasikan jawaban didepan kelas dan siswa lain bertanya</li> </ol>	30 menit
------	--	--	-------------

Penutup	1. Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.	1. siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.	5 menit
---------	--	---	---------

#### J. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik : Tes tertulis
2. Bentuk instrumen : Tes pada setiap siklus

Sigama, Agustus 2021

Mengetahui

Guru Bidang Studi Matematika

Peneliti

**Merihat Evawana Ritonga, S. Pd**

**NIP. 198606162019032018**

**Adelia Siregar**

**NIM.1720200053**

### Lampiran 3

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

##### SIKLUS I

**Sekolah** : MTsN 2 PADANG LAWAS UTARA

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VIII/2

**Materi Pokok** : Lingkaran

**Alokasi Waktu** : 2 x 40 menit

**Pertemuan ke** : 2

#### A. Kompetensi Inti

- a. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- b. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berintegrasi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan kebenarannya.
- c. Memahami dan menerapkan pengetahuan (factual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- d. Mengelola, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang /teori.

#### B. Kompetensi Dasar

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten, dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah

3. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
4. Mengidentifikasi unsur, keliling, dan luas dari lingkaran

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Menjelaskan pengertian nilai phi
2. Menentukan nilai phi

### **D. Tujuan Pembelajaran**

1. Menjelaskan pengertian nilai phi
2. Menentukan nilai phi

### **E. Materi Pembelajaran**

#### **Sejarah $\pi$ (phi)**

Bilangan  $\pi$  adalah salah satu bilangan yang ditemukan sejak jaman dahulu. Bilangan itu menunjukkan perbandingan dari keliling terhadap diameter lingkaran. Beberapa orang jaman dulu menggunakan bilangan 3 sebagai bilangan  $\pi$

$$\pi = \frac{k}{d}$$

### **F. Model Pembelajaran**

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share*

### **G. Media Pembelajaran**

1. Papan Tulis
2. Spidol
3. Penghapus

### **H. Sumber Belajar**

1. Buku Matematika pegangan siswa kelas VIII
2. Internet

## I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Waktu
Pendahuluan	4. Guru menyampaikan salam. 5. Guru meminta salah seorang siswa untuk memimpin berdoa, dilanjutkan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 6. Guru menyampaikan cakupan materi yaitu lingkaran	4. Siswa menjawab salam . 5. Siswa memimpin doa, dilanjutkan menjawab pertanyaan guru dan mendengarkan absen yang dibacakan guru. 6. Siswa menyimak cakupan materi yaitu lingkaran.	5 menit
Inti	<b>Model Pembelajaran</b> <b><i>Think Pair Share</i></b> 7. Guru menyampaikan materi yang akan di bahas pada pertemuan 8. Guru membagi siswa menjadi kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa. 9. Guru mengarahkan siswa untuk berbagi tugas/materi masingmasing siswa dalam kelompok. 10. Guru memberikan kesempatan siswa untuk membangun pengetahuan dan memahami materi yang telah di berikan. 11. Guru memantau kerja setiap kelompok dan member kesempatan	7. siswa mendengarkan penjelasan guru. 8. Siswa membentuk kelompok asal sesuai arahan guru 9. Siswa membagi tugas/ materi setiap masingmasing anggota kelompok. 10. Siswa membangun pengetahuannya dan berusaha memahami materi yang telah di berikan. 11. Siswa berdiskusi dalam kelompok dan	30 menit

	<p>siswa untuk bertanya jika mengalami kesulitan.</p> <p>12. Guru meminta perwakilan siswa dari anggota kelompok mempresentasikan materi dikelas dan guru memberi kesempatan siswa lain untuk bertanya hal-hal yang kurang dimengerti.</p>	<p>bertanya apabila ada yang tidak dimengerti.</p> <p>12. Perwakilan siswa dari kelompok mempresentasikan jawaban didepan kelas dan siswa lain bertanya</p>	
Penutup	<p>2. Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.</p>	<p>2. siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.</p>	5 menit

#### J. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik : Tes tertulis
2. Bentuk instrumen : Uraian

Sigama, Agustus 2021

Mengetahui

Guru Bidang Studi Matematika

Peneliti

**Merihat Evawana Ritonga, S. Pd**

**NIP. 198606162019032018**

**Adelia Siregar**

**NIM. 1720200053**

## Lampiran 4

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

#### SIKLUS II

**Sekolah** : MTsN 2 PADANG LAWAS UTARA

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VIII/2

**Materi Pokok** : Lingkaran

**Alokasi Waktu** : 2 x 40 menit

**Pertemuan ke** : 1

#### A. Kompetensi Inti

- a. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- b. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berintegrasi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan kebenarannya.
- c. Memahami dan menerapkan pengetahuan (factual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- d. Mengelola, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang /teori.

#### B. Kompetensi Dasar

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten, dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah

3. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
4. Menghitung keliling, dan luas dari lingkaran

### C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menghitung keliling lingkaran

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menghitung keliling lingkaran
2. Siswa mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan keliling lingkaran
3. Siswa mampu mengaplikasikan rumus keliling lingkaran dalam kehidupan sehari-hari

### E. Materi Pembelajaran

#### Keliling Lingkaran

Nilai perbandingan antara keliling lingkaran dengan diameter lingkaran mendekati suatu bagian tertentu. Bilangan tersebut dilambangkan  $\pi$  (dibaca phi) maka  $\pi$  dari persamaan tersebut diperoleh  $k = \pi d$  persamaan tersebut merupakan rumus keliling lingkaran. Karena panjang diameter lingkaran sama dengan dua kali jari-jari yaitu  $d = 2r$  maka keliling lingkaran dapat juga dinyatakan sebagai berikut:

$$K = 2 \pi r$$

Dengan:  $k$  = keliling lingkaran

$$\pi = 3,14 \text{ atau } \frac{22}{7}$$

$r$  = jari- jari lingkaran

### F. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share*

### G. Media Pembelajaran

1. Papan Tulis
2. Spidol
3. Penghapus

## H. Sumber Belajar

1. Buku Matematika pegangan siswa kelas VIII
2. Internet

## I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Guru menyampaikan salam.</li> <li>8. Guru meminta salah seorang siswa untuk memimpin berdoa, dilanjutkan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.</li> <li>9. Guru menyampaikan cakupan materi yaitu lingkaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Siswa menjawab salam</li> <li>8. Siswa memimpin doa, dilanjutkan menjawab pertanyaan guru dan mendengarkan absen yang dibacakan guru.</li> <li>9. Siswa menyimak cakupan materi yaitu lingkaran.</li> </ol>	5 menit
Inti	<p><b>Model Pembelajaran</b> <b><i>Think Pair Share</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Guru menyampaikan materi yang akan di bahas pada pertemuan</li> <li>14. Guru membagi siswa menjadi kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa.</li> <li>15. Guru mengarahkan siswa untuk berbagi tugas/materi masingmasing siswa dalam kelompok.</li> <li>16. Guru memberikan kesempatan siswa untuk membangun pengetahuan dan memahami materi yang telah di berikan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. siswa mendengarkan penjelasan guru.</li> <li>14. Siswa membentuk kelompok asal sesuai arahan guru</li> <li>15. Siswa membagi tugas/ materi setiap masingmasing anggota kelompok.</li> <li>16. Siswa membangun pengetahuannya dan berusaha</li> </ol>	30 menit

	<p>17. Guru memantau kerja setiap kelompok dan member kesempatan siswa untuk bertanya jika mengalami kesulitan.</p> <p>18. Guru meminta perwakilan siswa dari anggota kelompok mempresentasikan materi dikelas dan guru memberi kesempatan siswa lain untuk bertanya hal-hal yang kurang dimengerti.</p>	<p>memahami materi yang telah di berikan.</p> <p>17. Siswa berdiskusi dalam kelompok dan bertanya apabila ada yang tidak dimengerti.</p> <p>18. Perwakilan siswa dari kelompok mempresentasikan jawaban didepan kelas dan siswa lain bertanya</p>	
Penutup	<p>3. Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.</p>	<p>3. siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.</p>	5 menit

#### J. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik : Tes tertulis
2. Bentuk instrumen : Uraian

Sigama, Agustus 2021

Mengetahui

Guru Bidang Studi Matematika

Peneliti

**Merihat Evawana Ritonga, S. Pd**

**NIP. 198606162019032018**

**Adelia Siregar**

**NIM. 1720200053**

## Lampiran 5

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

#### SIKLUS II

**Sekolah** : MTsN 2 PADANG LAWAS UTARA

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VIII/2

**Materi Pokok** : Lingkaran

**Alokasi Waktu** : 2 x 40 menit

**Pertemuan ke** : 2

#### A. Kompetensi Inti

- a. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- b. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berintegrasi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan kebenarannya.
- c. Memahami dan menerapkan pengetahuan (factual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- d. Mengelola, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang /teori.

#### B. Kompetensi Dasar

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten, dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah

3. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.

4. Menghitung luas dari lingkaran

#### C. Indikator Pencapaian Kompetensi

2. Menghitung luas lingkaran

#### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menghitung luas lingkaran
2. Siswa mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan luas lingkaran
3. Siswa mampu mengaplikasikan rumus luas lingkaran dalam kehidupan sehari-hari

#### E. Materi Pembelajaran

##### Luas Lingkaran

Luas sebuah daerah lingkaran sama dengan  $\pi$  dikalikan dengan kuadrat dari panjang jari-jari lingkaran itu. Jika suatu lingkaran berjari-jari  $r$  dan diameter lingkaran  $d$ , maka luas lingkaran adalah:

$$L = \pi r^2 \text{ atau } L = \pi d^2$$

#### F. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share*

#### G. Media Pembelajaran

Media : Papan Tulis, spidol, Penghapus.

Alat : benda berbentuk lingkaran

#### H. Sumber Belajar

1. Buku Matematika pegangan siswa kelas VIII
2. Internet

#### I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Waktu
----------	----------------	-----------------	-------

Pendahuluan	<p>10. Guru menyampaikan salam.</p> <p>11. Guru meminta salah seorang siswa untuk memimpin berdoa, dilanjutkan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.</p> <p>12. Guru menyampaikan cakupan materi yaitu lingkaran</p>	<p>10. Siswa menjawab salam</p> <p>11. Siswa memimpin doa, dilanjutkan menjawab pertanyaan guru dan mendengarkan absen yang dibacakan guru.</p> <p>12. Siswa menyimak cakupan materi yaitu lingkaran.</p>	5 menit
Inti	<p><b>Model Pembelajaran</b> <b><i>Think Pair Share</i></b></p> <p>19. Guru menyampaikan materi yang akan di bahas pada pertemuan</p> <p>20. Guru membagi siswa menjadi kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa.</p> <p>21. Guru mengarahkan siswa untuk berbagi tugas/materi masingmasing siswa dalam kelompok.</p> <p>22. Guru memberikan kesempatan siswa untuk membangun pengetahuan dan memahami materi yang telah di berikan.</p> <p>23. Guru memantau kerja setiap kelompok dan member kesempatan siswa untuk bertanya jika</p>	<p>19. siswa mendengarkan penjelasan guru.</p> <p>20. Siswa membentuk kelompok asal sesuai arahan guru</p> <p>21. Siswa membagi tugas/ materi setiap masingmasing anggota kelompok.</p> <p>22. Siswa membangun pengetahuannya dan berusaha memahami materi yang telah di berikan.</p> <p>23. Siswa berdiskusi dalam kelompok dan</p>	30 menit

	mengalami kesulitan. 24. Guru meminta perwakilan siswa dari anggota kelompok mempresentasikan materi dikelas dan guru memberi kesempatan siswa lain untuk bertanya hal-hal yang kurang dimengerti.	bertanya apabila ada yang tidak dimengerti.  24. Perwakilan siswa dari kelompok mempresentasikan jawaban didepan kelas dan siswa lain bertanya	
Penutup	4. Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.	4. siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.	5 menit

#### J. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik : Tes tertulis
2. Bentuk instrumen : Uraian

Sigama, Agustus 2021

Mengetahui

Guru Bidang Studi Matematika

Peneliti

**Merihat Evawana Ritonga, S. Pd**

**NIP. 198606162019032018**

**Adelia Siregar**

**NIM. 1720200053**

## Lampiran 6

### LEMBAR VALIDASI

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Pokok Bahasan : Lingkaran

Nama Validator : Dwi Putria Nasotion, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

#### A. Petunjuk

1. Saya mohon kiranya Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/Ibu membberikan tanda ceklis ( $\checkmark$ ) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk revisi-revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

#### B. Skala Penilaian

1= Tidak Valid

2= Kurang Valid

3= Valid

4= Sangat Valid

## C. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1	Format RPP				
	a. Kesesuaian Penjabaran Kompetensi dasar ke dalam indicator				
	b. Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar				
	c. Kejelasan rumusan indicator				
	d. Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan				
2.	Materi (isi) yang disajikan				
	a. Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indicator				
	b. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				
3.	Bahasa				
	a. Penggunaan bahasa di tinjau dari kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
4.	Waktu				
	a. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/fase pembelajaran				
	b. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/fase pembelajaran				
5.	Metode Sajian				
	a. Dukungan pendekatan pembelajaran dalam pencapaian indicator				
	b. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses berpikir kreatif siswa				
6.	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran				
	a. Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				
7.	Penilaian (validasi) umum				
	a. Penilaian umum terhadap RPP				

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

A = 80 - 100

B = 70 - 79

C = 60 – 69

D = 50 – 59

Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

**Catatan :**

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidempuan, April 2021

Dwi Putria Nasution, M.Pd

## Lampiran 7

### LEMBAR VALIDASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* LEMBAR SOAL SISWA LINGKARAN

Satuan Pendidikan : M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Pokok Bahasan : Lingkaran

Nama Validator : Dwi Putria Nasotion, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

#### A. Petunjuk

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah nilai pada kolom yang telah disediakan dengan ketentuan:  
1 = Tidak Baik  
2 = Kurang Baik  
3 = Baik  
4 = Sangat Baik
2. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang telah disediakan
3. Isilah kolom validasi berikut ini :

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai Yang Diberikan			
		1	2	3	4
1	Format Soal 1. Kejelasan Pembagian Materi 2. Kemenarikan				
2.	Isi Soal Tes 1. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP 2. Kebenaran konsep/materi 3. Kesesuaian urutan materi				

3.	<b>Bahasa dan Penulisan</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana dan tidak menimbulkan penafsiran ganda</li> <li>2. Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami</li> <li>3. Dirumuskan dengan mengikuti kaidah bahasa Indonesia yang baku</li> </ol>				
----	--	--	--	--	--

### **B. Penilaian Secara Umum Berilah Tanda (X)**

Format Lembar Soal Siswa ini :

- a. Sangat Baik
- b. Baik
- c. Kurang Baik
- d. Tidak Baik

### **C. Saran- Saran dan Komentar**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidempuan, April 2021

Dwi Putria Nasution, M.Pd

## Lampiran 8

### SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria Nasution, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

**“UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LINGKARAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) DI KELAS VIII M.Ts. Negeri 2 PADANG LAWAS UTARA”**

Yang disusun oleh :

Nama : Adelia Siregar

Nim : 17 202 000 53

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-2)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 1.
- 2.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrumen tes yang baik.

Padangsidempuan, April 2021

Validator

Dwi Putria Nasution, M.Pd

## Lampiran 9

### SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria Nasution, M.Pd

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Instrumen tes penelitian untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

**“UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LINGKARAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) DI KELAS VIII M. Ts. Negeri 2 PADANG LAWAS UTARA”**

Yang disusun oleh :

Nama : Adelia Siregar

Nim : 17 202 000 53

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-2)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 1.
- 2.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrumen tes yang baik.

Padangsidempuan, April 2021

Validator

Dwi Putria Nasution, M.Pd

## Lampiran 10

### SOAL PRE TEST

Satuan Pendidikan : M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Lingkaran

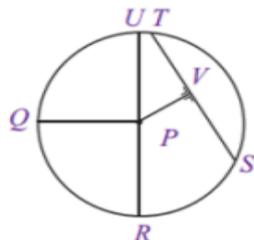
Kelas/Semester : VIII/Genap

Petunjuk:

1. Tulis nama dan nomor pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah soal dengan teliti, kemudian kerjakan pada lembar jawaban

#### Soal:

1. Gambarlah sebuah lingkaran beserta jari-jari lingkaran
2. Perhatikan gambar lingkaran berikut.



Dari gambar tersebut, tentukan:

- |               |               |
|---------------|---------------|
| a. Titi pusat | e. tali busur |
| b. Jari-jari  | f. tembereng  |
| c. Diameter   | g. juring     |
| d. Busur      | h. apotema    |
3. Tentukan nilai phi jika diketahui diameter jam dinding 14 cm dan keliling jam tersebut 44 cm
  4. Sebuah cermin bulat mempunyai keliling 55 cm dengan diameter 16 cm. Tentukan nilai phi
  5. Sebuah jam dinding berbentuk lingkaran memiliki diameter 28 cm. Keliling jam dinding tersebut adalah .... cm.

## Lampiran 11

### SOAL *POST TEST*

#### Siklus I Pertemuan ke- I

Satuan Pendidikan : M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Lingkaran

Kelas/Semester : VIII/Genap

Petunjuk:

2. Tulis nama dan nomor pada lembar jawaban yang telah disediakan
3. Bacalah soal dengan teliti, kemudian kerjakan pada lembar jawaban

#### Soal:

1. Sebuah kolam yang berbentuk lingkaran memiliki diameter 10 m. Tentukanlah luas kolam tersebut
2. Keliling lingkaran yang panjang diameternya 40 cm dengan  $\pi = 3,14$  adalah...
3. Sebuah lingkaran mempunyai diameter 14 cm . Hitunglah luas dan keliling lingkaran tersebut
4. Di halaman rumah Pak Andi terdapat kolam hias. Kolam tersebut berbentuk lingkaran yang berdiameter 4,8 meter. Berapa luas tanah yang digunakan untuk membuat kolam tersebut ?
5. Diketahui sebuah lingkaran memiliki jari-jari 14 cm, maka diameter lingkaran tersebut adalah

## Lampiran 12

### SOAL POST TEST

#### Siklus I Pertemuan ke- 2

Satuan Pendidikan : M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Lingkaran

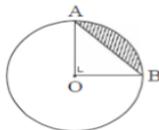
Kelas/Semester : VIII/Genap

Petunjuk:

1. Tulis nama dan nomor pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah soal dengan teliti, kemudian kerjakan pada lembar jawaban

#### Soal:

1. Diketahui luas sebuah lingkaran adalah  $154 \text{ cm}^2$ , maka keliling lingkaran tersebut adalah
2. Luas lingkaran pada gambar di bawah adalah  $154 \text{ cm}^2$ .



Luas tembereng dengan  $\pi = \frac{22}{7}$  adalah

3. Diketahui sebuah lingkaran memiliki jari-jari 10 cm, maka keliling lingkaran tersebut adalah
4. Ayah akan membuat taman berbentuk lingkaran dengan jari-jari 35 m. Di sekeliling taman akan ditanami pohon cemara dengan jarak 1 m. Jika satu pohon memerlukan biaya Rp. 45.000.00, berapa seluruh biaya penanaman pohon cemara tersebut!
5. Kakak memiliki sepeda dengan ukuran diameter rodanya adalah 56 cm. Jika kakak bersepeda dan roda tersebut berputar 100 kali, maka jarak yang ditempuh kakak dalam bersepeda adalah

## Lampiran 13

### SOAL POST TEST

#### Siklus II Pertemuan ke- 1

Satuan Pendidikan : M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Lingkaran

Kelas/Semester : VIII/Genap

Petunjuk:

1. Tulis nama dan nomor pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah soal dengan teliti, kemudian kerjakan pada lembar jawaban

#### Soal:

1. Sebuah lingkaran berpusat di titik O memiliki panjang jari-jari 35 cm. pada lingkaran tersebut terdapat titik A dan titik B yang membentuk sudut pusat AOB. Jika besar  $\angle AOB = 72^\circ$ , panjang busur AB adalah
2. Andi mendapatkan koin asing dari pamannya. Permukaan koin tersebut berbentuk Lingkaran dengan diameter 2,1cm. Di dalam koin terdapat lubang berbentuk Lingkaran dengan diameter 0,7cm. Hitunglah luas permukaan bagian atas koin Andi?



3. lantai sebuah kolam ikan berbentuk lingkaran dengan diameter 3,5 m. berapakah luas lantai kolam tersebut?
4. Hitunglah panjang jari-jari Lingkaran yang luasnya  $616 \text{ cm}^2$  dengan  $\pi = \frac{22}{7}$ !
5. Luas kebun Pak Surya yang berbentuk Lingkaran adalah  $1.256 \text{ m}^2$ . Tentukan diiameter kebun pak surya?

## Lampiran 14

### SOAL POST TEST

#### Siklus II Pertemuan ke- 2

Satuan Pendidikan : M. Ts. Negeri 2 Padang Lawas Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Lingkaran

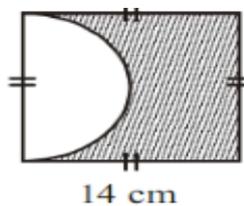
Kelas/Semester : VIII/Genap

Petunjuk:

1. Tulis nama dan nomor pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah soal dengan teliti, kemudian kerjakan pada lembar jawaban

Soal:

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



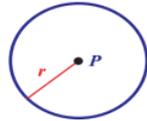
Hitunglah luas daerah yang diarsir pada gambar disamping?

2. Sebuah taman rumput berbentuk lingkaran dengan jari-jari 20 m dan  $\pi = 3,14$ . Di dalam taman itu terdapat kolam berbentuk persegi panjang dengan ukuran 16 m x 12 m. jika harga rumput Rp. 8.500,00/m<sup>2</sup> dan ongkos tukang Rp. 1.250.000,00 biaya yang diperlukan untuk penanaman rumput adalah
3. Hitunglah panjang tali yang diperlukan untuk melilitkan sebuah drum berjari-jari 3 cm sebanyak 5 putaran
4. Panjang jari-jari ban sepeda adalah 50 cm. Tentukanlah keliling ban sepeda tersebut
5. Sebuah kolam yang berbentuk lingkaran memiliki diameter 10 m. Tentukanlah luas kolam tersebut

## Lampiran 15

### KUNCI JAWABAN TES AWAL

1. Lingkaran beserta jari-jarinya:



2. Penyelesaian

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| a. titik P            | e. garis TS  |
| b. garis PQ, PR, PU   | f. daerah yang dibatasi busur ST dan tali busur ST |
| c. garis RU           | g. QPR, QPU h. garis PV                            |
| d. RS, ST, TU, QR, QU |  |

3. Diketahui: Diameter = 14 cm

$$\text{Keliling} = 44 \text{ cm}$$

Ditanya: Nilai phi ( $\pi$ )?

$$\text{Jawab: } \pi = \frac{\text{keliling}}{\text{diamter}}$$

$$\pi = \frac{44}{14}$$

$$\pi = 3,14$$

4. Diketahui: Diameter = 16 cm

$$\text{Keliling} = 55 \text{ cm}$$

Ditanya: nilai phi ( $\pi$ )?

$$\text{Jawab: } \pi = \frac{\text{keliling}}{\text{diamter}}$$

$$\pi = \frac{55}{16}$$

$$\pi = 3,43$$

5. Diketahui: Diameter jam = 28 cm

Ditanya: Keliling jam?

Jawaban:

$$K = \pi \times d$$

$$= \frac{22}{7} \times 28 \text{ cm}$$

$$= 22 \times 4 \text{ cm} = 88 \text{ cm}$$

## Lampiran 16

### KUNCI JAWABAN TES SIKLUS I PERTEMUAN I

1. Diketahui  $d = 10$  m.

Panjang jari-jari lingkaran adalah setengah kali panjang diameternya.

$$d = 2.r \text{ maka } r = \frac{1}{2} \times d = \frac{1}{2} \times (10 \text{ m}) = 5 \text{ m}$$

Jawab:

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

$$L = 3,14 \times (5)^2 = 5 \times 5$$

$$L = 3,14 \times 25 = 78,5 \text{ m}^2$$

2. Diketahui: Diameter lingkaran = 40cm dengan  $\pi = 3,14$

Ditanya: Keliling lingkaran ?

Jawaban:

$$k = \pi \times d$$

$$k = 3,14 \times 40\text{cm}$$

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

3. Diketahui :  $d = 14$  cm

$$r = \frac{1}{2} \times 14 = 7 \text{ cm}$$

Ditanya:

Luas dan keliling Lingkaran?

Jawaban:

Untuk luas lingkaran

$$L = \frac{22}{7} r \times r$$

$$L = \frac{22}{7} 7 \times 7$$

$$L = 154 \text{ cm}^2$$

Untuk Keliling lingkaran

$$K = \pi \times d$$

$$K = \frac{22}{7} \times d$$

$$K = \frac{22}{7} \times 14$$

$$K = 44 \text{ cm}$$

4. Diketahui:  $d = 4,8 \text{ cm}$

$$r = 2,4 \text{ cm}$$

Ditanya: luas tanah?

$$L = 3,14 \times 2,4 \times 2,4$$

$$L = 18,09 \text{ cm}^2$$

5. Diketahui: jari-jari =  $14 \text{ cm}$

Ditanya: diameter?

Jawab:

$$d = 2r$$

$$d = 2(14)$$

$$d = 28 \text{ cm}$$

## Lampiran 17

### KUNCI JAWABAN TES SIKLUS I PERTEMUAN 2

1. keliling lingkaran =  $\pi d$

$$= \frac{22}{7} \times 14$$

$$= 22 \times 2$$

$$= 44 \text{ cm}$$

2.  $154 = 22/7 r^2$

$$154 \times 7 / 22 = r^2$$

$$r^2 = 49$$

$$r = 7 \text{ cm}$$

3. Diketahui: jari" lingkaran 10 cm

Ditanya: keliling lingkaran ?

jawab:

rumus yang digunakan

$$\text{keliling} = 2 \times \pi \times r$$

$$= 2 \times 3,14 \times 10$$

$$= 6,28 \times 10$$

$$= 62,8 \text{ cm}$$

4. Keliling lingkaran

$$= 2 \times \pi \times r$$

$$= 2 \times 22/7 \times 35$$

$$= 2 \times 22 \times 5$$

$$= 220 \text{ m}$$

banyak pohon cemara

$$= 220 \text{ m} : 1 \text{ m}$$

$$= 220 \text{ pohon}$$

maka, seluruh biaya penanaman pohon cemara

$$= 220 \times 45.000$$

$$= 9.900.000 \text{ rupiah}$$

5. Diameter 56 cm

Berputar 100 kali

**Jawab:**

Keliling roda

$$= \pi \times d$$

$$= 22/7 \times 56$$

$$= 1.232/7$$

$$= 176 \text{ cm}$$

Jarak

$$= 100 \times 176$$

$$= 17.600 \text{ cm}$$

$$= 176 \text{ m}$$

Jadi jarak yang ditempuh Kakak adalah 176 meter

## Lampiran 18

### KUNCI JAWABAN TES SIKLUS II PERTEMUAN I

1. Panjang busur AB =  $\frac{72^\circ}{360^\circ} \times \frac{22}{7} \times 2 \times 35$   
=  $\frac{1}{5} \times 2 \times 22 \times 5$   
= 44 cm

2. Diketahui: diameter koin = 2,1 cm

Diameter lubang = 0,7 cm

Ditanya : luas koin andi?

Jawab:

$$L_1 = \frac{1}{4} \pi d^2$$
$$= \frac{1}{4} \times \frac{22}{7} \times 2,1 \times 2,1 = 3,465 \text{ cm}^2$$

$$L_2 = \frac{1}{4} \pi d^2$$
$$= \frac{1}{4} \times \frac{22}{7} \times 0,7 \times 0,7 = 0,385 \text{ cm}^2$$

$$L_1 - L_2 = 3,465 - 0,385 = 3,08 \text{ cm}^2$$

3. Diketahui : diameter = 3,5 cm

Ditanya : L kolam ?

Jawab

$$L = \frac{1}{4} \pi d^2$$
$$= \frac{1}{4} \times 3,14 \times 3,5 \times 3,5$$
$$= 9.61625 \text{ cm}^2$$

4. Diketahui : L = 616

$$\pi = \frac{22}{7}$$

Ditanya: luas lingkaran?

Jawab

$$L = \pi r^2$$
$$616 = \frac{22}{7} \times r^2$$
$$r^2 = 616 \times \frac{7}{22} = 196$$

$$r = \sqrt{196} = 14 \text{ cm}$$

5. Diketahui = Luas Kebun =  $L = 1256 \text{ m}^2$

Ditanya = Diameter Kebun? `

$$\begin{aligned} \text{Jawab} = d^2 &= \frac{4l}{\pi} \\ &= \frac{4 \times 1256}{3,14} = 16000 \text{ m} \end{aligned}$$

$$d = \sqrt{1600} = 40 \text{ m}$$

## Lampiran 19

### KUNCI JAWABAN TES SIKLUS II PERTEMUAN 2

- Luas daerah yang diarsir = luas persegi  $- \frac{1}{2}$  luas lingkaran
$$= (14 \times 14) - \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7$$
$$= 196 - 77$$
$$= 119 \text{ cm}^2$$
- Total biaya = (Luas lingkaran (taman) - luas persegi (kolam))  $\times$  8500 + 1.250.000  
Luas lingkaran =  $3,14 \times 20 \times 20 = 1256 \text{ m}^2$   
Luas persegi panjang =  $16 \times 12 = 192 \text{ m}^2$   
**Biaya** =  $(1256 - 192) \times 8500 + 1.250.000$ 
$$= 1064 \times 8500 + 1.250.000$$
$$= 9.044.000 + 1.250.000$$
$$= \text{Rp}10.294.000$$
- Diketahui: jari-jari = 3 cm  
 $K = 2 \pi r$ 
$$K = 2 \times 3,14 \times 3$$
$$K = 1884$$
  
Panjang tali sebanyak 5 putaran =  $1884 \times 5 = 9420 \text{ cm}$
- Diketahui:  $r = 50 \text{ cm}$   
Jawab:  
 $d = 2 \times r$   
maka  $d = 2 \times 50 = 100$
- Diketahui:  $d = 10 \text{ m}$   
Panjang jari-jari lingkaran adalah setengah kali panjang diameternya.  
 $d = 2 \times r$   
maka  $\frac{1}{2} \times d = \frac{1}{2} \times 10 \text{ m} = 5 \text{ m}$   
jadi, jari-jari lingkaran tersebut adalah 5 m  
 $L = \pi \times r^2$   
Maka  $L = 3,14 \times (5)^2 = 3,14 \times 25 = 78,5 \text{ m}^2$

**Lampiran 20****HASIL TES AWAL**

No	Nama Siswa	Skor Soal					Total	Skor Total	Keterangan
1	Abdul Aziz	1	2	1	0	1	5	25	Tidak Lulus
2	Abi Mayu	1	0	1	3	2	7	35	Tidak Lulus
3	Aldo Dwi Saputra	1	2	1	2	0	6	30	Tidak Lulus
4	Afsa Hairani	2	1	4	4	0	11	55	Tidak Lulus
5	Asni Hopipah	2	1	0	2	1	6	30	Tidak Lulus
6	Fadel Muhammad	2	4	3	4	4	17	85	Lulus
7	Heni Viola Suryani	2	3	0	2	4	11	55	Tidak Lulus
8	Intan Mayroza	0	2	1	3	0	6	30	Tidak Lulus
9	Indri Yani Raya Putri	0	2	4	2	3	11	55	Tidak Lulus
10	Khoirul Arifin	3	3	2	4	4	16	80	Lulus
11	Kurnia Anggina	2	0	3	1	2	8	40	Tidak Lulus
12	Lily Bintang	4	2	2	4	4	16	80	Lulus
13	Mhd. Diki	2	0	0	1	0	3	15	Tidak Lulus
14	Mhd. Syah Reza	1	4	4	4	4	17	85	Lulus
15	Mukhtiali	0	1	0	0	3	4	20	Tidak Lulus
16	Maranau	2	0	1	0	2	5	25	Tidak Lulus
17	Meri Adama Yanti	1	0	2	0	1	4	20	Tidak Lulus
18	Malindo Rendi	0	4	2	0	0	6	30	Tidak Lulus
19	Namora Indah	2	3	3	4	4	16	80	Lulus
20	Nadia Putri	2	3	1	2	0	8	40	Tidak Lulus
21	Noval Rifky	3	0	1	4	1	9	45	Tidak Lulus
22	Putri Pawani	3	0	2	4	0	9	45	Tidak Lulus

23	Paraduan Haholongan	4	4	3	2	3	16	80	Lulus	
24	Resti Amelia	3	2	4	2	1	12	60	Tidak Lulus	
25	Rahon Hamonangan	1	2	4	0	2	8	40	Tidak Lulus	
26	Rokiah Rahmadani	1	3	2	0	1	7	35	Tidak Lulus	
27	Setiani Pohan	0	1	1	0	1	3	15	Tidak Lulus	
28	Suci Rahmadani	0	1	0	0	0	1	5	Tidak Lulus	
29	Syaila Mufli Annisa	0	1	0	1	0	2	10	Tidak Lulus	
36	Jumlah nilai seluruh siswa								1250	
37	Rata-rata kelas								43,10345	
38	Persentase hasil belajar								21%	

Keterangan : KKM = 75

**Lampiran 21****HASIL TES SIKLUS I PERTEMUAN I**

No	Nama Siswa	Skor Soal					Total	Skor Total	Keterangan
1	Abdul Aziz	2	2	2	3	2	11	55	Tidak lulus
2	Abi Mayu	3	3	4	3	3	16	80	Lulus
3	Aldo Dwi Saputra	2	2	1	2	0	7	35	Tidak lulus
4	Afsa Hairani	2	2	4	4	4	16	80	Lulus
5	Asni Hopipah	2	1	1	2	3	9	45	Tidak lulus
6	Fadel Muhammad	2	4	3	4	4	17	85	Lulus
7	Heni Viola Suryani	2	3	1	2	4	12	60	Tidak lulus
8	Intan Mayroza	3	2	2	3	0	10	50	Tidak lulus
9	Indri Yani Raya Putri	0	2	4	3	3	12	60	Tidak lulus
10	Khoirul Arifin	4	3	2	4	4	17	85	Lulus
11	Kurnia Anggina	2	2	3	1	2	10	50	Tidak lulus
12	Lily Bintang	4	3	2	4	4	17	85	Lulus
13	Mhd. Diki	2	0	2	1	2	7	35	Tidak lulus
14	Mhd. Syah Reza	1	4	4	4	4	17	85	Lulus
15	Mukhtiali	2	1	2	1	3	9	45	Tidak lulus
16	Maranau	2	2	2	4	4	14	70	Tidak lulus
17	Meri Adama Yanti	1	2	2	2	1	8	40	Tidak lulus
18	Malindo Rendi	2	4	2	2	0	10	50	Tidak lulus
19	Namora Indah	2	3	3	4	4	16	80	Lulus
20	Nadia Putri	2	3	1	2	2	10	50	Tidak lulus

21	Noval Rifky	3	1	1	4	2	11	55	Tidak lulus	
22	Putri Pawani	3	2	4	4	4	17	85	Lulus	
23	Paraduan Haholongan	4	4	3	2	4	17	85	Lulus	
24	Resti Amelia	3	2	4	2	2	13	65	Tidak lulus	
25	Rahon Hamonangan	2	2	4	0	2	9	45	Tidak lulus	
26	Rokiah Rahmadani	4	3	2	4	3	16	80	Lulus	
27	Setiani Pohan	3	2	2	2	2	11	55	Tidak lulus	
28	Suci Rahmadani	3	4	4	3	3	17	85	Lulus	
29	Syaila Mufli Annisa	2	1	0	2	0	5	25	Tidak lulus	
36	Jumlah Nilai Seluruh Siswa							1805		
37	Rata-rata kelas							62,24138		
38	Persentase hasil belajar							38%		

Keterangan : KKM = 75

**Lampiran 22****HASIL TES SIKLUS I PERTEMUAN 2**

No	Nama Siswa	Skor Soal					Total	Skor Total	Keterangan
1	Abdul Aziz	4	4	3	3	2	16	80	Lulus
2	Abi Mayu	3	3	4	3	4	17	85	Lulus
3	Aldo Dwi Saputra	3	4	3	4	2	16	80	Lulus
4	Afsa Hairani	2	4	4	4	4	18	90	Lulus
5	Asni Hopipah	2	3	2	2	4	13	65	Tidak lulus
6	Fadel Muhammad	2	4	3	4	4	17	85	Lulus
7	Heni Viola Suryani	2	4	2	2	4	14	70	Tidak lulus
8	Intan Mayroza	3	2	2	3	2	12	60	Tidak lulus
9	Indri Yani Raya Putri	0	2	4	3	3	12	60	Tidak lulus
10	Khoirul Arifin	4	3	2	4	4	17	85	Lulus
11	Kurnia Anggina	2	2	3	1	2	10	50	Tidak lulus
12	Lily Bintang	4	3	2	4	4	17	85	Lulus
13	Mhd. Diki	2	0	2	1	2	7	35	Tidak lulus
14	Mhd. Syah Reza	1	4	4	4	4	17	85	Lulus
15	Mukhtiali	2	1	2	1	3	9	45	Tidak lulus
16	Maranau	2	2	2	4	4	14	70	Tidak lulus
17	Meri Adama Yanti	1	2	2	2	1	8	40	Tidak lulus
18	Malindo Rendi	2	4	2	2	0	10	50	Tidak lulus
19	Namora Indah	2	3	3	4	4	16	80	Lulus
20	Nadia Putri	2	3	1	2	2	10	50	Tidak lulus

21	Noval Rifky	3	1	1	4	2	11	55	Tidak lulus
22	Putri Pawani	3	2	4	4	4	17	85	Lulus
23	Paraduan Haholongan	4	4	3	2	4	17	85	Lulus
24	Resti Amelia	3	2	4	2	2	13	65	Tidak lulus
25	Rahon Hamonangan	2	2	4	1	2	11	55	Tidak lulus
26	Rokiah Rahmadani	4	3	2	4	3	16	80	Lulus
27	Setiani Pohan	3	2	2	2	2	11	55	Tidak lulus
28	Suci Rahmadani	3	4	4	3	3	17	85	Lulus
29	Syaila Mufli Annisa	2	2	3	2	2	11	55	Tidak lulus
36	Jumlah Nilai Seluruh Siswa							1970	
37	Rata-rata kelas							67,93103	
38	Persentase hasil belajar							45%	

Keterangan : KKM = 75

**Lampiran 23****HASIL TES SIKLUS II PERTEMUAN I**

No	Nama Siswa	Skor Soal					Total	Skor Total	Keterangan
1	Abdul Aziz	4	4	4	4	2	18	90	Lulus
2	Abi Mayu	4	3	4	4	4	19	95	Lulus
3	Aldo Dwi Saputra	4	4	3	4	2	17	85	Lulus
4	Afsa Hairani	2	4	4	4	4	18	90	Lulus
5	Asni Hopipah	2	3	2	2	4	13	65	Tidak lulus
6	Fadel Muhammad	2	4	3	4	4	17	85	Lulus
7	Heni Viola Suryani	2	4	2	2	4	14	70	Lulus
8	Intan Mayroza	3	2	2	3	2	12	60	Tidak lulus
9	Indri Yani Raya Putri	0	2	4	3	3	12	60	Tidak lulus
10	Khoirul Arifin	4	3	2	4	4	17	85	Lulus
11	Kurnia Anggina	2	2	3	1	2	10	50	Tidak lulus
12	Lily Bintang	4	3	2	4	4	17	85	Lulus
13	Mhd. Diki	2	3	2	2	3	12	60	Tidak lulus
14	Mhd. Syah Reza	1	4	4	4	4	17	85	Lulus
15	Mukhtiali	4	3	3	2	4	16	80	Lulus
16	Maranau	2	2	4	4	4	16	80	Lulus
17	Meri Adama Yanti	4	2	2	2	4	14	70	Tidak lulus
18	Malindo Rendi	2	4	2	2	2	12	60	Tidak lulus
19	Namora Indah	2	3	3	4	4	16	80	Lulus
20	Nadia Putri	2	3	1	2	2	10	50	Tidak lulus

21	Noval Rifky	3	2	2	4	2	13	65	Tidak lulus	
22	Putri Pawani	3	2	4	4	4	17	85	Lulus	
23	Paraduan Haholongan	4	4	3	2	4	17	85	Lulus	
24	Resti Amelia	4	2	4	2	4	16	80	Lulus	
25	Rahon Hamonangan	2	2	4	2	4	14	70	Tidak lulus	
26	Rokiah Rahmadani	4	3	2	4	3	16	80	Lulus	
27	Setiani Pohan	3	4	2	4	4	17	85	Lulus	
28	Suci Rahmadani	3	4	4	3	3	17	85	Lulus	
29	Syaila Mufli Annisa	2	2	3	2	3	12	60	Tidak lulus	
36	Jumlah Nilai Seluruh Siswa							2180		
37	Rata-rata kelas							75,17241		
38	Persentase hasil belajar							62%		

Keterangan : KKM = 75

**Lampiran 24****HASIL TES SIKLUS II PERTEMUAN 2**

No	Nama Siswa	Skor Soal					Total	Skor Total	Keterangan
1	Abdul Aziz	4	4	4	4	2	18	90	Lulus
2	Abi Mayu	4	3	4	4	4	19	95	Lulus
3	Aldo Dwi Saputra	4	4	3	4	2	17	85	Lulus
4	Afsa Hairani	2	4	4	4	4	18	90	Lulus
5	Asni Hopipah	4	3	3	3	4	17	85	Lulus
6	Fadel Muhammad	2	4	3	4	4	17	85	Lulus
7	Heni Viola Suryani	3	4	4	2	4	17	85	Lulus
8	Intan Mayroza	3	3	2	3	2	13	65	Tidak lulus
9	Indri Yani Raya Putri	2	3	4	3	4	16	80	Lulus
10	Khoirul Arifin	4	4	2	4	4	18	90	Lulus
11	Kurnia Anggina	4	2	4	4	2	16	80	Lulus
12	Lily Bintang	4	4	4	4	4	19	95	Lulus
13	Mhd. Diki	4	3	4	2	4	17	85	Lulus
14	Mhd. Syah Reza	2	4	4	4	4	18	90	Lulus
15	Mukhtiali	4	4	3	2	4	17	85	Lulus
16	Maranau	2	3	4	4	4	17	85	Lulus
17	Meri Adama Yanti	4	2	2	4	4	16	80	Lulus
18	Malindo Rendi	2	4	3	2	2	13	65	Tidak lulus
19	Namora Indah	2	3	3	4	4	16	80	Lulus
20	Nadia Putri	2	3	2	4	3	13	65	Tidak lulus

21	Noval Rifky	3	4	3	4	4	18	90	Lulus	
22	Putri Pawani	3	2	4	4	4	17	85	Lulus	
23	Paraduan Haholongan	4	4	3	2	4	17	85	Lulus	
24	Resti Amelia	4	2	4	2	4	16	80	Lulus	
25	Rahon Hamonangan	4	2	4	2	4	16	80	Lulus	
26	Rokiah Rahmadani	4	3	3	4	3	17	85	Lulus	
27	Setiani Pohan	3	4	2	4	4	17	85	Lulus	
28	Suci Rahmadani	3	4	4	3	4	18	90	Lulus	
29	Syaila Mufli Annisa	2	3	3	2	3	13	65	Tidak lulus	
36	Jumlah Nilai Seluruh Siswa							2405		
37	Rata-rata kelas							82,93103448		
38	Persentase hasil belajar							86,20%		

Keterangan : KKM = 75

## Lampiran 25

### LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN SISWA

#### SIKLUS I PERTEEMUAN KE-1

##### A. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda (✓) pada skala jawaban yang dianggap sesuai dengan kenyataan pada waktu pengamatan berlangsung.

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Guru mengucapkan salam		✓
2	Siswa menjawab salam guru		✓
3	Guru meminta kepada ketua kelas untuk memimpin doa		✓
4	Ketua kelas memimpin doa dan siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran		✓
5	Guru mengabsen kehadiran siswa		✓
6	Siswa mendengarkan guru mengabsen		✓
7	Guru mengkondisikan kelas sebelum memulai pembelajaran		✓
8	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
9	Siswa menyimak penjelasan guru		✓
10	Guru memotivasi siswa	✓	
11	Siswa termotivasi dalam mengikuti pembelajaran		✓
12	Guru meminta siswa untuk mengamati buku panduan belajar	✓	
13	Siswa mengikuti intruksi guru untuk mengamati buku panduan belajar		✓
14	Guru menjelaskan materi Lingkaran	✓	
15	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan baik		✓
16	Guru membagi siswa menjadi kelompok berpasang-pasangan	✓	
17	Siswa mengikuti instruksi guru untuk membuat kelompok	✓	
18	Guru memberikan materi setiap kelompok untuk didiskusikan	✓	
19	Siswa berfikir mandiri memikirkan permasalahan mengenai materi pembelajaran ( <i>Think</i> )		✓

20	Siswa berpasangan dalam menyelesaikan masalah dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing ( <i>Pair</i> )		✓
21	Guru meminta perwakilan siswa mempersentasikan hasil kerja bersama teman sekelompoknya ( <i>Share</i> )	✓	
22	Perwakilan siswa mempersentasikan hasil kerja bersama teman sekelompoknya ( <i>Share</i> ) dan siswa lain untuk bertanya hal-hal yang kurang dimengerti		✓
23	Guru memberi soal yang dikerjakan masing-masing individu	✓	
24	Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru		✓
25	Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari	✓	
26	Siswa membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari		✓
27	Guru menutup pelajaran dengan membaca hamdalah	✓	
28	Siswa membaca hamdalah bersama-sama	✓	
29	Guru mengucapkan salam penutup	✓	
30	Siswa menjawab salam	✓	
Jumlah seluruh aktivitas = 30			
Jumlah aktivitas yang terlaksana = 14			
Persentase aktivitas yang terlaksana = 46,66 %			
Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana = 16			
Persentase aktivitas yang tidak terlaksana = 53,33 %			

Sigama, Agustus 2021

Observer

**Merihat Evawana Ritonga, S. Pd**

**NIP. 198606162019032018**

## Lampiran 26

### LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN SISWA

#### SIKLUS I PERTEMUAN KE-2

#### B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda (✓) pada skala jawaban yang dianggap sesuai dengan kenyataan pada waktu pengamatan berlangsung.

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Guru mengucapkan salam	✓	
2	Siswa menjawab salam guru	✓	
3	Guru meminta kepada ketua kelas untuk memimpin doa		✓
4	Ketua kelas memimpin doa dan siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran		✓
5	Guru mengabsen kehadiran siswa		✓
6	Siswa mendengarkan guru mengabsen		✓
7	Guru mengkondisikan kelas sebelum memulai pembelajaran		✓
8	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
9	Siswa menyimak penjelasan guru	✓	
10	Guru memotivasi siswa	✓	
11	Siswa termotivasi dalam mengikuti pembelajaran		✓
12	Guru meminta siswa untuk mengamati buku panduan belajar	✓	
13	Siswa mengikuti intruksi guru untuk mengamati buku panduan belajar	✓	
14	Guru menjelaskan materi Lingkaran	✓	
15	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan baik	✓	
16	Guru membagi siswa menjadi kelompok berpasang-pasangan	✓	
17	Siswa mengikuti instruksi guru untuk membuat kelompok	✓	
18	Guru memberikan materi setiap kelompok untuk didiskusikan	✓	
19	Siswa berfikir mandiri memikirkan permasalahan mengenai materi pembelajaran ( <i>Think</i> )		✓
20	Siswa berpasangan dalam menyelesaikan masalah dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing ( <i>Pair</i> )		✓

21	Guru meminta perwakilan siswa mempersentasikan hasil kerja bersama teman sekelompoknya ( <i>Share</i> )	✓	
22	Perwakilan siswa mempersentasikan hasil kerja bersama teman sekelompoknya ( <i>Share</i> ) dan siswa lain untuk bertanya hal-hal yang kurang dimengerti		✓
23	Guru memberi soal yang dikerjakan masing-masing individu	✓	
24	Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru		✓
25	Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari	✓	
26	Siswa membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari		✓
27	Guru menutup pelajaran dengan membaca hamdalah	✓	
28	Siswa membaca hamdalah bersama-sama	✓	
29	Guru mengucapkan salam penutup	✓	
30	Siswa menjawab salam	✓	
Jumlah seluruh aktivitas = 30			
Jumlah aktivitas yang terlaksana = 19			
Persentase aktivitas yang terlaksana = 63,33 %			
Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana = 11			
Persentase aktivitas yang tidak terlaksana = 36,66 %			

Sigama, Agustus 2021

Observer

**Merihat Evawana Ritonga, S. Pd**

**NIP. 198606162019032018**

## Lampiran 27

### LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN SISWA

#### SIKLUS II PERTEMUAN KE-1

#### C. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda (✓) pada skala jawaban yang dianggap sesuai dengan kenyataan pada waktu pengamatan berlangsung.

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Guru mengucapkan salam	✓	
2	Siswa menjawab salam guru	✓	
3	Guru meminta kepada ketua kelas untuk memimpin doa	✓	
4	Ketua kelas memimpin doa dan siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran		✓
5	Guru mengabsen kehadiran siswa		✓
6	Siswa mendengarkan guru mengabsen		✓
7	Guru mengkondisikan kelas sebelum memulai pembelajaran	✓	
8	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
9	Siswa menyimak penjelasan guru	✓	
10	Guru memotivasi siswa	✓	
11	Siswa termotivasi dalam mengikuti pembelajaran	✓	
12	Guru meminta siswa untuk mengamati buku panduan belajar	✓	
13	Siswa mengikuti intruksi guru untuk mengamati buku panduan belajar	✓	
14	Guru menjelaskan materi Lingkaran	✓	
15	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan baik	✓	
16	Guru membagi siswa menjadi kelompok berpasang-pasangan	✓	
17	Siswa mengikuti instruksi guru untuk membuat kelompok	✓	
18	Guru memberikan materi setiap kelompok untuk didiskusikan	✓	
19	Siswa berfikir mandiri memikirkan permasalahan mengenai materi pembelajaran ( <i>Think</i> )	✓	
20	Siswa berpasangan dalam menyelesaikan masalah dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing ( <i>Pair</i> )	✓	

21	Guru meminta perwakilan siswa mempersentasikan hasil kerja bersama teman sekelompoknya ( <i>Share</i> )	✓	
22	Perwakilan siswa mempersentasikan hasil kerja bersama teman sekelompoknya ( <i>Share</i> ) dan siswa lain untuk bertanya hal-hal yang kurang dimengerti		✓
23	Guru memberi soal yang dikerjakan masing-masing individu	✓	
24	Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	✓	
25	Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari	✓	
26	Siswa membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari		✓
27	Guru menutup pelajaran dengan membaca hamdalah		✓
28	Siswa membaca hamdalah bersama-sama		✓
29	Guru mengucapkan salam penutup	✓	
30	Siswa menjawab salam	✓	
Jumlah seluruh aktivitas = 30			
Jumlah aktivitas yang terlaksana = 23			
Persentase aktivitas yang terlaksana = 76,66%			
Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana = 7			
Persentase aktivitas yang tidak terlaksana = 23,33 %			

Sigama, Agustus 2021

Observer

**Merihat Evawana Ritonga, S. Pd**

**NIP. 198606162019032018**

## Lampiran 28

## LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN SISWA

## SIKLUS II PERTEMUAN KE-2

## D. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda (✓) pada skala jawaban yang dianggap sesuai dengan kenyataan pada waktu pengamatan berlangsung.

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Guru mengucapkan salam	✓	
2	Siswa menjawab salam guru	✓	
3	Guru meminta kepada ketua kelas untuk memimpin doa		✓
4	Ketua kelas memimpin doa dan siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran		✓
5	Guru mengabsen kehadiran siswa	✓	
6	Siswa mendengarkan guru mengabsen	✓	
7	Guru mengkondisikan kelas sebelum memulai pembelajaran	✓	
8	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
9	Siswa menyimak penjelasan guru	✓	
10	Guru memotivasi siswa	✓	
11	Siswa termotivasi dalam mengikuti pembelajaran	✓	
12	Guru meminta siswa untuk mengamati buku panduan belajar	✓	
13	Siswa mengikuti intruksi guru untuk mengamati buku panduan belajar	✓	
14	Guru menjelaskan materi Lingkaran	✓	
15	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan baik	✓	
16	Guru membagi siswa menjadi kelompok berpasang-pasangan	✓	
17	Siswa mengikuti instruksi guru untuk membuat kelompok	✓	
18	Guru memberikan materi setiap kelompok untuk didiskusikan	✓	
19	Siswa berfikir mandiri memikirkan permasalahan mengenai materi pembelajaran ( <i>Think</i> )	✓	
20	Siswa berpasangan dalam menyelesaikan masalah dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing ( <i>Pair</i> )	✓	

21	Guru meminta perwakilan siswa mempersentasikan hasil kerja bersama teman sekelompoknya ( <i>Share</i> )	✓	
22	Perwakilan siswa mempersentasikan hasil kerja bersama teman sekelompoknya ( <i>Share</i> ) dan siswa lain untuk bertanya hal-hal yang kurang dimengerti	✓	
23	Guru memberi soal yang dikerjakan masing-masing individu	✓	
24	Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	✓	
25	Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari	✓	
26	Siswa membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari	✓	
27	Guru menutup pelajaran dengan membaca hamdalah		✓
28	Siswa membaca hamdalah bersama-sama		✓
29	Guru mengucapkan salam penutup	✓	
30	Siswa menjawab salam	✓	
Jumlah seluruh aktivitas = 30			
Jumlah aktivitas yang terlaksana = 26			
Persentase aktivitas yang terlaksana = 86,66 %			
Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana = 4			
Persentase aktivitas yang tidak terlaksana = 13,33 %			

Sigama, Agustus 2021

Observer

**Merihat Evawana Ritonga, S. Pd**

**NIP. 198606162019032018**

Lampiran 29

DOKUMENTASI PENELITIAN



## Lampiran 32

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

#### A. Identitas Pribadi

Nama : Adelia Siregar  
Nim : 17 202 00053  
Tempat/Tanggal Lahir : Gunung Tua, 16 Agustus 1999  
E-Mail/No. Hp : [adeliasiregar6@gmail.com](mailto:adeliasiregar6@gmail.com) / 0853-3322-9627  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Jumlah Saudara : 4 (Empat)  
Alamat : Gunung Tua

#### B. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Asmara Siregar  
Pekerjaan : Wiraswasta  
Nama Ibu : Ros Dewi Harahap  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga  
Alamat : Gunung Tua

#### C. Riwayat Pendidikan

TK : TK Kemala Bhayangkari 17 Gunung Tua, 2005  
SD : SD Negeri No. 100890 Gunung Tua, Tamat 2011  
SLTP : MTsN Padang Bolak, Tamat 2014  
SLTA : SMAN 1 Padang Bolak, Tamat 2017  
Masuk ke IAIN Padangsidimpuan: 2017