



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI LINGKARAN DI SMP NEGERI 1
MUARA BATANG TORU

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

MARIYAMAH SUI TO
NIM: 15. 202 00031

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN

2019



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI LINGKARAN DI SMP NEGERI 1
MUARA BATANG TORU

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

MARIYAMAH SUI TO
NIM. 15. 202 00031

PROGRAM STUDI TADRIS / PENDIDIKAN MATEMATIKA

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

2019



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI LINGKARAN DI SMP NEGERI 1
MUARA BATANG TORU

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

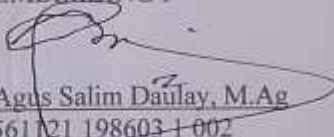
Oleh


MARIYAMAH SUITO
NIM. 15. 202 00031



PROGRAM STUDI TADRIS / PENDIDIKAN MATEMATIKA
PEMBIMBING I

PEMBIMBING II


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


Supami, S.Si., M. Pd
NIP.19700708 200501 1 004

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2019

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi
a.n. **Mariyamah Suito**

Padangsidempuan, ...September 2019
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan
di-
Padangsidempuan

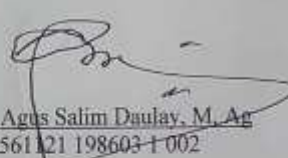
Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan terhadap skripsi a.n. **Mariyamah Suito** yang berjudul *Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru*. maka kami menyatakan bahwa skripsi telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) dalam bidang ilmu Tadris/Pendidikan Matematika pada fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.


Seiring dengan hal di atas, maka saudara/i tersebut telah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

PEMBIMBING I,


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

PEMBIMBING II,


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

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini Saya Menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Saya, skripsi dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru" adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di IAIN Padangsidempuan maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan Saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah Saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah Saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, September 2019

at Pernyataan,



Amah Suito

NIM. 1520200031

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mariyamah Suito
NIM : 15 202 00031
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk Royalti noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul **Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru**, 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.


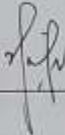


Padangsidempuan, September 2019

Pernyataan,

Mariyamah Suito
NIM. 1520200031

**DEWAN PENGUJI
UJIAN MUNAQOSYAH SKRIPSI**

Nama : Mariyamah Suito
NIM : 15 202 00031
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament*
(TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada
Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S. Si., M. Pd</u> (Ketua/ Penguji Bidang Metodologi)	
2.	<u>Dr. Almira Amir, M. Si</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	
3.	<u>Suparni, S. Si., M. Pd</u> (Anggota/Penguji Bidang Matematika)	
4.	<u>Drs. H. Agus Salim Daulay, M. Ag</u> (Anggota/Penguji Bidang Umum)	

Pelaksanaan Sidang Munaqosyah:

Di	: Padangsidempuan
Tanggal	: 04 Oktober 2019
Pukul	: 14.00 WIB s.d16.00 WIB
Hasil/Nilai	: 85,5 (A-)
Predikat	: PUJIAN



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

PENGESAHAN

Judul Skripsi : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEAMS
GAMES TOURNAMENT (TGT) UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI LINGKARAN DI SMP NEGERI 1 MUARA
BATANG TORU

Ditulis Oleh : MARIYAMAH SUITO

NIM : 15 202 00031

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

Padangsidempuan, September 2019
Dekan



Dr. L. N. Hinda M. Si
NIP. 19720920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama : Mariyamah Suito
NIM : 15 202 00031
Judul : Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru
Tahun : 2018/2019

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar Matematika siswa khususnya pada materi lingkaran. Hal ini disebabkan masih banyak siswa yang kurang memperhatikan guru dalam proses pembelajaran, sistem pembelajaran yang digunakan di sekolah masih menggunakan metode konvensional dan kurang bervariasi dalam mengajar sehingga membuat siswa tidak termotivasi dan kurang aktif dalam belajar. Berdasarkan permasalahan tersebut, dilaksanakan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi lingkaran melalui model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

Berdasarkan latarbelakang di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah apakah dengan penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Muara Batang Toru pada materi lingkaran? dan bagaimana proses pembelajaran model *Teams Games Tournament* (TGT) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru?

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan menggunakan model Hopkins yang terdiri dari dua siklus setiap siklus terdiri atas empat langkah, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes dan observasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hipotesis tindakan diterima, yakni hasil belajar Matematika siswa meningkat melalui model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru. Pada Siklus I diperoleh nilai rata-rata persentase hasil belajar Matematika siswa, pada Pra Siklus persentase ketuntasan hasil belajar siswa adalah 21,42%, pada pertemuan ke-1 dan ke-2 persentase ketuntasan klasikal siswa secara berturut-turut sebesar 39,28% dan 64,28%. Sedangkan pada Siklus 2 siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan memperoleh hasil 82,14%. Persentase ketuntasan hasil belajar diatas telah mencapai $\geq 75\%$ dari seluruh jumlah siswa sehingga penelitian ini dikatakan sudah berhasil.

Kata kunci: *Teams Games Tournament* (TGT), Hasil Belajar dan Lingkaran.

ABSTRACT

Nama : Mariyamah Suito
NIM : 15 202 00031
Judul : Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru
Tahun : 2018/2019

This research is motivated by the low student mathematics learning outcomes, especially in the circle material. This is because there are still many students who do not pay attention to the teacher in the learning process, the learning system used in schools still uses conventional methods and is less varied in teaching so as to make students unmotivated and less active in learning. Based on these problems, carried out research aimed at improving student learning outcomes, especially in the circle material through the Teams Games Tournament (TGT) learning model.

Based on the background above, the formulation of the problem of this research is whether the application of the Teams Games Tournament (TGT) learning model can improve Mathematics learning outcomes of Grade VIII students of SMP Negeri 1 Muara Batang Toru on circle material? and how is the learning process of the Teams Games Tournament (TGT) model in improving student learning outcomes on circle material at SMP Negeri 1 Muara Batang Toru?

This research is a type of class action research (Classroom Action Research) using the Hopkins model which consists of two cycles each cycle consisting of four steps, namely: planning, action, observation, and reflection. The research instrument used in the form of tests and observations.

The results of this study indicate that the action hypothesis is accepted. The student mathematics learning outcomes improved through the Teams Games Tournament (TGT) learning model on circle material at SMP Negeri 1 Muara Batang Toru. The percentage of students' Mathematics learning outcomes at the first test is 21,42%. In Cycle I obtained an average percentage of students' Mathematics learning outcomes, at the 1st and 2nd meetings the percentage of students' classical completeness was 39.28% and 64.28%, respectively. While in cycle 2 students are more active in the learning process and get results 82.14%. The results of these studies have reached expectations in this study.

Keywords: Teams Games Tournament (TGT), Learning Outcomes and Circles.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya serta Ridhanya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat berangkai salam hadiahkan ke ruh junjungan Baginda Rasul Muhammad saw. yang menjadi suri tauladan terbaik dan merupakan sumber inspirasi bagi.

Penulisan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru” adalah untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S.1 pada jurusan Tadris/Pendidikan Matematika.

Selama penulisan skripsi ini banyak mengalami kesulitan dan hambatan yang disebabkan keterbatasan referensi yang relevan dengan pembahasan dalam penelitian ini, minimnya waktu yang tersedia dan kurangnya ilmu, Namun atas bantuan, pembimbing, dukungan moril/materil dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini dengan sepenuh hati mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. H. Agus Salim Daulay, M. Ag., selaku Pembimbing I dan Suparni, S.Si, M. Pd., selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan bimbingan dengan penuh ketekunan dan kesabaran.,

2. Bapak Prof. H. Ibrahim Siregar, M.CL., selaku Rektor IAIN Padangsidempuan, wakil-wakil Rektor, Bapak dan Ibu Dosen, serta seluruh civitas akademika IAIN padangsidempuan yang telah memberikan dukungan moril selama dalam perkuliahan.,
3. Bapak Suparni, S.Si, M.Pd., selaku Ketua Prodi Tadris/Pendidikan Matematika beserta seluruh jajarannya.,
4. Bapak/Ibu Dosen, Staf dan pegawai, serta seluruh civitas akademika IAIN Padangsidempuan yang dengan ikhlas telah memberikan ilmu, dorongan dan masukan yang sangat bermanfaat bagi penulis selama dalam perkuliahan.,
5. Ibu Maryam Simamora, S. Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Muara Batang Toru, dan Ibu Erlina Wati Siregar, S. Pd., selaku Guru Matematika SMP Negeri 1 Muara Batang Toru yang telah membantu penulisan skripsi ini dalam bentuk pemberian informasi atau data yang diperlukan.
6. Teristimewa untuk Ayahanda tercinta (Kuat Harahap) dan Ibunda tercinta (Dumasari Pane) tak pernah lelah untuk menyemangati, memberikan pengorbanan yang tak terhingga yang telah menjadi sumber motivasi yang selalu memberikan doa demi keberhasilan. Semoga Allah membalasnya dengan berlimpah kebaikan dan selalu dimudahkan Allah dalam segala urusan serta kesehatan.,
7. Keluargaku tercinta, abangku (Nawir Yuslim Harahap), kakakku (Nur Afni Dewi Harahap), adik-adikku (Muhammad Ali Harahap, Lisna Wati Harahap, dan Syahri Ramadani Harahap), sahabat-sahabatku (Purnamawati, Evrida Yanti, Yenni Padila, Warida Nasution, Winda Pratiwi, Lena Yannida, Rezki

Yanti, Yulita, Mawaddah), dan adik-adik kostku (Nur Habibah, Risca Armitha, Yohana Putri) terimakasih atas doa, dukungan dan motivasi serta kasih sayang yang tiada terhingga demi keberhasilan.,

8. Teman-teman di IAIN Padangsidempuan, Khususnya TMM 2 angkatan 2015 terimakasih atas segala bantuan, motivasi yang telah diberikan untuk menyelesaikan skripsi ini, semangat terus berjuang untuk kesuksesan.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, kiranya tiada kata yang indah selain berdoa dan berserah diri kepada Allah SWT. Semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT.

Selanjutnya, menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada penulis demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya saya berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya khususnya dan para pembaca umumnya.

Padangsidempuan, 27 Juli 2019

Penulis,

MARIYAMAH SUITO

NIM.15 202 00031

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	iii
LEMBARAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIK.....	v
BERITA ACARA UJIAN MUNAQASYAH	vi
PENGESAHAN DEKAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I: PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Defenisi Operasional Variabel	8
H. Indikator Tindakan	11
I. Sistematika Pembahasan	11
BAB II: LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	14
1. Belajar dan Pembelajaran.....	14
1) Pengertian Belajar dan Pembelajaran.....	14
2) Pembelajaran Matematika.....	17
2. Hasil Belajar	18
3. Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	24
a. Pengertian Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT)	24
b. Tujuan Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT)	25
c. Komponen-komponen dalam Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT)	25

	Halaman
d. Langkah-langkah Pembelajaran <i>Teams Games Tournament (TGT)</i>	27
e. Kelebihan dan kekurangan Pembelajaran <i>Teams Games Tournament (TGT)</i>	28
4. Lingkaran	30
a. Pengertian Lingkaran	30
b. Bagian-bagian Lingkaran	30
c. Keliling Lingkaran	33
d. Luas Lingkaran.....	33
e. Panjang Busur	34
f. Luas Juring	34
B. Penelitian yang Relevan	34
C. Kerangka Berpikir.....	39
D. Hipotesis Tindakan.....	41
 BAB III: METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	42
B. Jenis Penelitian.....	42
C. Subjek Penelitian.....	43
D. Instrumen Pengumpulan Data	44
E. Prosedur Penelitian.....	47
F. Analisis Data	51
 BAB IV: HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	53
a. Kondisi Awal	53
B. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I.....	55
a. Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I.....	55
b. Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II.....	63
C. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II	70
a. Hasil Belajar Siklus II	70
D. Pembahasan Hasil Penelitian	79
E. Keterbatasan Penelitian.....	81
 BAB V: PENUTUP	
A. Kesimpulan	83
B. Saran	84
 DAFTAR KEPUSTAKAAN	85

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 : Keadaan Populasi.....	43
Tabel 3.2 : Instrumen yang Digunakan dalam Penelitian	44
Tabel 3.3 : Kisi-Kisi Tes Lingkaran.....	46
Tabel 4.1 : Distribusi Perolehan Nilai Kelas VIII SMP Negeri 1 Muara Batang Toru Siklus 1 Pertemuan I.....	59
Tabel 4.2 : Lembar Observasi Siklus I Pertemuan I	61
Tabel 4.3 : Perbandingan Hasil Tes Awal dengan Pertemuan I Siklus I	62
Tabel 4.4 : Distribusi Perolehan Nilai Tes Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Muara Batang toru Siklus 1 Pertemuan II.....	66
Tabel 4.5 : Lembar Observasi Proses Pembelajaran Siklus I Pertemuan II.....	67
Tabel 4.6 : Perbandingan Hasil Tes Pertemuan 1 dengan Pertemuan II.....	69
Tabel 4.7 : Distribusi Perolehan Nilai Tes Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Muara Batang toru Siklus II.....	73
Tabel 4.8 : Lembar Observasi Proses Pembelajaran Siklus I Pertemuan II.....	74
Tabel 4.9 : Perbandingan Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II dengan Siklus II.....	76
Tabel 4.10 : Perbandingan Hasil Tes Setiap Pertemuan	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Contoh Lingkaran Disekitar Kita	30
Gambar 2.2 : Unsur-Unsur Lingkaran	30
Gambar 2.3 : Busur Besar dan Busur Kecil dalam Lingkaran	32
Gambar 2.4 : Juring Besar dan Juring Kecil dalam Lingkaran	32
Gambar 2.5 : Tembereng Lingkaran	33
Gambar 3.1 : Skema Kerangka Pikir	40
Gambar 3.2 : Siklus Pelaksanaan PTK	48
Gambar 4.1 : Ketuntasan Hasil belajar Siswa pada Pra Siklus	54
Gambar 4.2 : Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I	60
Gambar 4.3 : Grafik Perbandingan Ketuntasan Belajar Siswa Pra Siklus dengan Siklus I Pertemuan I	62
Gambar 4.4 : Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II	67
Gambar 4.5 : Grafik Perbandingan Siklus I Pertemuan I dengan Siklus I Pertemuan II.....	69
Gambar 4.6 : Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	74
Gambar 4.7 : Grafik Perbandingan Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II dengan Siklus II	76
Gambar 4.8 : Rata-Rata Hasil Belajar Siswa yang Tuntas.....	78
Gambar 4.9 : Grafik Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa SMP Negeri 1 Muara Batang Toru	79
Gambar 4.10 : Grafik Perbandingan Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II.....	79

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Jadwal Penelitian	xvii
Lampiran 2 : Pedoman Observasi	xviii
Lampiran 3 : Soal Tes Kemampuan awal	xix
Lampiran 4 : Kunci Jawaban Tes Kemampuan Awal.....	xx
Lampiran 5 : Surat Validasi Tes Kemampuan Awal	xxi
Lampiran 6 : Soal Tes Siklus I Pertemuan I	xxii
Lampiran 7 : Kunci jawaban Soal Tes Siklus I Pertemuan I	xxiii
Lampiran 8 : Surat Validasi Tes Siklus Pertemuan I.....	xxiv
Lampiran 9 : Soal Tes Siklus I Pertemuan II.....	xxv
Lampiran 10 : Kunci jawaban Soal Tes Siklus I Pertemuan II.....	xxvi
Lampiran 11 : Surat Validasi Tes Siklus I Pertemuan II	xxvii
Lampiran 12 : Soal Tes Siklus II	xxviii
Lampiran 13 : Kunci jawaban Soal Tes Siklus II	xxix
Lampiran 14 : Surat Validasi Tes Siklus II.....	xxx
Lampiran 15 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I Pertemuan I.....	xxxii
Lampiran 16 : Lembar Validasi RPP Siklus I Pertemuan I	xxxviii
Lampiran 17 : Surat Validasi RPP Siklus I Pertemuan.....	Ixli
Lampiran 18 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I Pertemuan II	xlii
Lampiran 19 : Lembar Validasi RPP Siklus I Pertemuan II	xlviii
Lampiran 20 : Surat Validasi RPP Siklus I Pertemuan II	l
Lampiran 21 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II	li
Lampiran 22 : Lembar Validasi RPP Siklus II	lvii
Lampiran 23 : Surat Validasi RPP Siklus II	lx
Lampiran 24 : Hasil Belajar Siswa Tes Kemampuan awal.....	lxi
Lampiran 25 : Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I	lxii
Lampiran 26 : Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II	lxiii
Lampiran 27 : Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	lxiv
Lampiran 28 : lembar Obsevasi Siklus 1 dan Siklus 2.....	lxv
Lampiran 29 : Dokumentasi Kegiatan Belajar Mengajar	lxxi
Lampiran 30 : Surat Pengesahan Judul	lxxii
Lampiran 31 : Surat Pra Riset	lxxiii
Lampiran 32 : Surat Riset	lxxiv
Lampiran 33 : Surat Keterangan Balasan Riset	lxxv
Lampiran 34 : Daftar Riwayat Hidup.....	lxxvi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan proses mendidik, yaitu suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik agar mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya sehingga menimbulkan perubahan dalam diri baik perubahan besar maupun perubahan kecil.

Selain itu pendidikan merupakan kegiatan yang dilakukan secara sengaja dan sistematis dengan tujuan menggali dan mengembangkan potensi-potensi dalam diri manusia, melalui pendidikan diharapkan terjadi peningkatan kualitas sumber daya manusia. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 Ayat (1) menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.¹

Dalam pendidikan banyak faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pendidikan itu sendiri, antara lain adalah pemilihan metode, strategi atau model pembelajaran yang dipilih harus lebih tepat dan peka dalam memilih suatu metode, strategi atau model pembelajaran.

¹ Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Agama Islam Departemen Agama RI, 2006), hlm. 5

Dalam pembelajaran Matematika perlu penguasaan materi agar dalam penyampaian materi tenaga pendidik (guru) tidak melakukan kesalahan yang menyebabkan siswa tidak memahami materi yang disampaikan. Guru merupakan salah satu komponen penting dalam pengajaran dan pendidikan, karena guru berperan besar sebagai pelaksana dalam kegiatan belajar mengajar. Kemampuan guru haruslah sesuai dengan bidangnya masing-masing. Di antaranya kemampuan memilih strategi dan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakter peserta didik.

Kurangnya pemahaman peserta didik dalam pembelajaran Matematika menyebabkan rendahnya hasil belajar Matematika peserta didik. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran sekolah yang cukup memegang peran penting dalam membantu siswa menjadi berkualitas, karena Matematika mencakup semua mata pelajaran baik dalam ranah afektif, kognitif maupun psikomotorik.

Dalam pembelajaran Matematika siswa harus memiliki ketangkasan tersendiri dalam memahami masalah Matematika, karena Matematika memiliki tingkat kesulitan soal yang berbeda-beda sehingga siswa harus lebih tangkas dalam memahami persoalan-persoalan Matematika tersebut.

Oleh karena metode dan model pembelajaran yang sering digunakan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran adalah metode ceramah atau hanya berfokus kepada guru, sehingga suasana lebih hening dan siswa mudah bosan. Hal itu dapat menyebabkan hasil belajar siswa kurang memuaskan.

Dalam menciptakan suasana pembelajaran Matematika yang menyenangkan, guru perlu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang sedang diajarkan agar siswa lebih mudah menyerap dan memahami materi yang disampaikan sehingga membuat keinginan dan tekad siswa lebih kuat untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan.

Dalam upaya menciptakan sumber daya manusia yang handal tentunya diperlukan peningkatan kualitas pendidikan dalam berbagai aspek, di antaranya melalui belajar Matematika. Pelajaran Matematika pada umumnya dianggap sebagai pelajaran yang sulit, karena pelajaran Matematika banyak mengandung simbol-simbol, abstrak, konsep-konsep dan struktur-struktur yang rumit membuat sebagian siswa malas belajar Matematika.

Belajar merupakan sebuah proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup sejak masih bayi (bahkan dalam kandungan) hingga liang lahat.

Dalam Al-Quran juga dijelaskan betapa penting dan istimewanya kedudukan orang-orang yang berilmu.

Allah SWT berfirman :

...يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: ...niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa

derajat dan Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.(Q.S. Al-Mujadilah:11)²

Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu belajar bisa terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikapnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Herlina Wati Siagian, S. Pd yang merupakan salah satu guru Matematika di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru, menyatakan bahwa:

Selama ini pembelajaran Matematika masih menggunakan model pembelajaran yang klasikal (bersama-sama) melalui model konvensional (kebiasaan), yaitu model yang menggunakan sistem sederhana seperti ceramah yang hanya tertuju pada guru dan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 70. Hasil belajar Matematika siswa dilihat dari tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik masih banyak hasil belajar siswa yang tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal. Hal tersebut disebabkan karena guru menggunakan model pembelajaran yang kurang bervariasi.³

Berdasarkan masalah di atas, maka peneliti menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Model pembelajaran ini merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi aktif, sehingga siswa lebih serius menerima pelajaran.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dikembangkan secara asli oleh David De Vries dan Keith Edward (1995).

² Yayasan Penyelenggara Penerjemah/Penafsir Al-Quran Revisi Terjemah oleh Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Quran Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Quran Al-Karim dan Terjemahannya* (Surabaya: Halim, 2014), hlm. 543.

³ Herlina Wati Siagian, Guru Matematika, *Hasil Waawancara*, Senin 19 November 2018 di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru, Pukul 10.00 WIB

Pada model ini siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka.⁴

Pembelajaran kooperatif model *Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran yang mudah diterapkan, melibatkan seluruh siswa tanpa ada perbedaan status. Model pembelajaran ini melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya, mengandung unsur permainan yang dapat menggairahkan semangat belajar dan mengandung *reinforcement*. Aktivitas belajar dengan permainan model *Teams Games Tournament* (TGT) memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kejujuran, kerja sama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar.⁵

Lingkaran adalah himpunan titik yang berjarak sama terhadap titik tertentu, titik tertentu disebut pusat lingkaran sedangkan jarak dari pusat lingkaran kesetiap titik pada lingkaran disebut jari-jari.

Kita sudah belajar lingkaran di kelas IV SD pada jenis-jenis bangun datar, namun hanya mempelajari bagaimana bentuk dan rupa dari sebuah lingkaran saja. Pada tingkat SMP materi lingkaran yang dipelajari semakin sulit lebih mendalam.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kearah yang lebih baik disamping itu siswa dapat mengenang pembelajaran ini selamanya.

⁴ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media Persada, 2014), hlm. 240.

⁵ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif...*, hlm. 240.

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dengan demikian hasil belajar Matematika siswa yang rendah selama ini diharapkan meningkat melalui model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

Berdasarkan latar belakang masalah diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka penulis mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar Matematika siswa pada materi lingkaran.
2. Proses pembelajaran yang kurang menarik.
3. Sebahagian peserta didik kurang memahami materi/konsep lingkaran yang diajarkan guru.
4. Kurangnya minat peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Dari beberapa masalah yang teridentifikasi di atas, maka penelitian ini dibatasi hanya pada masalah penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran di kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Muara Batang Toru.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan dengan batasan masalah di atas, adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah dengan penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada materi lingkaran di kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Muara Batang Toru?
2. Bagaimana proses pembelajaran model *Teams Games Tournament* (TGT) dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada materi lingkaran di kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Muara Batang Toru.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui proses pembelajaran model *Teams Games Tournament* (TGT) dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada materi lingkaran di kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Muara Batang Toru.
2. Dengan penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada materi lingkaran di kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Muara Batang Toru.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa, dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) siswa dapat meningkatkan hasil belajar Matematika yang memuaskan.

2. Bagi guru, model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dijadikan salah satu alternatif pembelajaran Matematika yang mengasyikkan.
3. Bagi sekolah, diharapkan agar menjadi salah satu masukan dalam proses belajar mengajar di kelas untuk meningkatkan kualitas sekolah SMP Negeri 1 Muara Batang Toru dalam meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pelajaran Matematika.
4. Bagi peneliti, untuk bahan pertimbangan bagi peneliti untuk dapat meningkatkan profesionalisme diri sebagai tenaga pendidik dikemudian hari serta untuk peneliti lain agar dikembangkan pada materi selanjutnya.

G. Definisi Operasional Variabel

1. Penerapan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) penerapan adalah proses, cara, perbuatan menerapkan.⁶ Jadi, penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.

2. Meningkatkan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) meningkatkan adalah menaikkan, mempertinggi.⁷ Jadi, meningkatkan adalah menaikkan

⁶ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), hlm. 1180

⁷ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia...*, hlm. 1198

atau mempertinggi hasil belajar siswa untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan.

3. *Teams Games Tournament* (TGT)

Teams Games Tournament (TGT) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku kata atau ras yang berbeda-beda.⁸

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) adalah suatu model pembelajaran yang menuntut kerjasama dan partisipasi siswa belajar dalam sebuah kelompok permainan.

4. Hasil belajar

Hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahap pencapaian dalam suatu kompetensi dasar.⁹ Hasil belajar adalah proses dalam menentukan nilai hasil belajar siswa melalui kegiatan penilaian belajar atau pengukuran hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah pola-pola penilaian, nilai-nilai, pengertian-pengertian, apresiasi dan keterampilan, merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar:

- a. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam berbentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan

⁸ Muhammad Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Jogjakarta: AR-Ruzz Media, 2015), hlm. 55.

⁹ Kunandar, *Guru Professional* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007), hlm. 251

merespon secara spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah, maupun penerapan aturan.

- b. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analisis- analisis fakta, konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.
- c. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi konsep dan kaidah memecahkan masalah.
- d. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmaniah dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
- e. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.¹⁰

Berdasarkan pengertian di atas, hasil belajar merupakan sebuah perubahan tingkah laku yang dialami oleh peserta didik baik dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilannya dalam memecahkan dan menempatkan suatu masalah yang berhubungan dengan materi lingkaran.

5. Lingkaran

¹⁰ Agus Suprijono, *Cooperative Learning* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), hlm. 6-7

Lingkaran adalah titik yang berjarak sama terhadap titik tertentu. Selanjutnya titik tertentu disebut pusat lingkaran. Sedangkan jarak dari pusat lingkaran kesetiap titik pada lingkaran disebut jari-jari.¹¹

Lingkaran merupakan salah satu bentuk geometri datar yang banyak kita temui dan kita manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.¹²

H. Indikator Tindakan

Penelitian ini dilaksanakan 2 Siklus sebanyak 3 kali Pertemuan.

Penelitian ini dapat dikatakan berhasil jika:

1. Aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat pada siklus berikutnya dari pada siklus sebelumnya.
2. Ketuntasan belajar adalah $\geq 75\%$

I. Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan ini terdiri dari beberapa bab dan beberapa sub bagian agar pembaca lebih mudah dalam memahami isinya, maka dituliskan lebih detail seperti berikut:

Bab I berisikan pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah yaitu uraian-uraian yang mengantarkan pada masalah dan menunjukkan adanya masalah yang terjadi pada objek penelitian sehingga masalah tersebut perlu untuk diteliti. Untuk itu dalam penulisan latar belakang masalah mulai dari konsep-konsep ideal dilanjutkan dengan fenomena-fenomena yang terjadi di lapangan. Kemudian merumuskan tujuan-tujuan diadakannya

¹¹ Farikhin, *Mari Berfikir Matemati* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007), hlm. 19

¹² Abdur Rahman As'ari, dkk, *Buku Guru Kementerian dan Kebudayaan*, (Edisi Revisi) (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), hlm. 257

penelitian. Hal ini dapat digambarkan dalam dua bentuk yaitu secara teoritis dan praktis.

Bab II memuat kajian pustaka yang terdiri dari kerangka teori yaitu agar penulis meninjau dan membahas masalah yang berkaitan dengan objek penelitian, pengertian model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) yang di pilih untuk menyampaikan materi pelajaran, pengertian Matematika, belajar dan pembelajaran, hasil belajar serta materi lingkaran, dilanjutkan dengan penelitian yang relevan yaitu penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya dengan model yang sama pada materi yang berbeda, kerangka pikir yaitu berupa konsep langkah-langkah dan tindakan yang dilakukan pada objek penelitian sehingga mencapai hasil belajar yang diinginkan dan hipotesis tindakan yaitu harapan terjadinya perubahan pada objek penelitian setelah dilakukan tindakan.

Bab III memuat metodologi penelitian yang terdiri dari lokasi dan waktu penelitian dimana lokasi dan waktu penelitian ini sangat berpengaruh pada penelitian yang hendak dilakukan, jenis penelitian yaitu pemilihan model atau metode yang dipilih dalam menyampaikan materi pelajaran dimana pada penelitian ini peneliti menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas, subjek penelitian yaitu sasaran penelitian, instrumen pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu observasi dan tes, dilanjutkan dengan prosedur (langkah-langkah) penelitian dan analisis data.

Bab IV memuat hasil penelitian yang terdiri dari deskripsi temuan hasil penelitian berisi jawaban atas semua rumusan masalah yang dipertanyakan,

menyimpulkan hasil dari pengumpulan data observasi dan tes yang masih merupakan bahan mentah yang harus diolah agar mendapatkan hasil tentang penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran di SMP N 1 Muara Batang toru.

Bab V memuat penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran-saran yang dianggap perlu. Kesimpulan menyajikan secara ringkas seluruh penemuan penelitian yang ada hubungannya dengan penelitian. Kesimpulan diperoleh berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

Saran-saran dirumuskan berdasarkan hasil penelitian, berisi uraian langkah-langkah apa yang perlu diambil oleh pihak-pihak terkait dengan hasil penelitian yang bersangkutan. Saran diarahkan pada dua hal, yaitu: saran dalam usaha memperluas hasil penelitian, misalnya disarankan perlunya dilakukan penelitian lanjutan. Saran untuk menentukan kebijakan di bidang-bidang terkait dengan masalah atau fokus penelitian.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Belajar dan Pembelajaran

a. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah suatu proses atau kegiatan yang dilakukan sehingga membuat suatu perubahan perilaku yang berbentuk kognitif, afektif maupun psikomotor.¹ Menurut Suyono belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian.² Dalam konteks menjadi tahu atau proses memperoleh pengetahuan, menurut pemahaman sains konvensional, kontak manusia dengan alam diistilahkan dengan pengalaman (*experience*).³

Di zaman teknologi sekarang ini akan susah apabila tidak memiliki ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan bisa didapat dari belajar formal maupun non formal. Rasulullah SAW bersabda:

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ

¹ Mohammad Ali, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam, 2009), hlm. 3

² Suyono, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 9

³ Suyono, *Belajar dan Pembelajaran...*, hlm. 9

*Artinya: “Barang siapa yang melalui suatu jalan untuk mencari pengetahuan, Allah akan memudahkan jalannya menuju syurga”.*⁴

Sementara pengertian pembelajaran yang diidentikkan dengan kata “mengajar” berasal dari kata dasar “ajar” yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui, ditambah dengan awalan “pe” dan akhiran “an” menjadi pembelajaran yang berarti proses, perbuatan, cara mengajar atau mengajarkan sehingga anak didik mau belajar.

Pembelajaran secara umum adalah kegiatan yang dilakukan guru sehingga tingkah laku siswa berubah ke arah yang lebih baik. Pembelajaran adalah upaya guru menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan siswa yang amat beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dan siswa dan serta antar siswa.⁵

Sedangkan pengertian pembelajaran menurut beberapa ahli, diantaranya:

- 1) Menurut Oemar Hamalik, pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi,

⁴ M. Nashiruddin Al- Albani, *Ringkasan Shahih Bukhari* (Jakarta: Gema Insani Press, 2003), hlm. 51

⁵ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2010), hlm. 71-72

material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.⁶

- 2) Menurut Trianto, pembelajaran adalah usaha sadar dari seseorang untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya), dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.⁷

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara pengajar dan pelajar, yang segala aktivitas dan kegiatannya telah dirancang sedemikian rupa oleh seorang guru dengan melibatkan berbagai perangkat pembelajaran, yang dilakukan secara sadar dan sistematis agar mampu menumbuhkan perhatian dan motivasi siswa dalam belajar yang meningkatkan hasil belajar siswa yang diharapkan.

Penyelenggaraan pembelajaran merupakan tugas utama guru sehingga pembelajaran juga dapat diartikan sebagai kegiatan yang ditunjukkan untuk membelajarkan siswa. Dalam suatu proses pembelajaran terdapat aspek penting yaitu hasil belajar berupa perubahan perilaku pada diri siswa dan proses hasil belajar sejumlah pengalaman intelektual, emosional, dan fisik pada diri siswa. Pembelajaran juga meningkatkan kemampuan-kemampuan kognitif (daya pikir), afektif (tingkah laku), dan psikomotorik (keterampilan). Kemampuan-kemampuan tersebut dikembangkan

⁶ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar...*, hlm. 57.

⁷ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* (Jakarta: Prenadia Media Grup, 2010), hlm. 17

bersama dengan perolehan pengalaman-pengalaman belajar. Jadi, pembelajaran dapat diartikan sebagai kegiatan membelajarkan siswa yang dinilai dari perubahan perilaku dan meningkatnya pengetahuan dan pengalaman pada diri siswa.

Ada beberapa ciri-ciri pembelajaran, diantaranya:

- a) Pembelajaran dilakukan secara sadar dan direncanakan secara sistematis.
- b) Pembelajaran dapat menumbuhkan perhatian dan motivasi siswa dalam belajar
- c) Pembelajaran dapat menyediakan bahan belajar yang menarik perhatian
- d) Pembelajaran menekankan keaktifan siswa
- e) Pembelajaran dilakukan secara sadar dan sengaja.

Dalam proses belajar Matematika harus dengan konsep yang matang, agar siswa mudah dalam memahami materi selanjutnya. Karena dalam matematika diperlukan review terhadap materi yang lalu terkait dengan materi yang sedang diajarkan. Sebab dalam pembelajaran Matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep selanjutnya.

b. Pembelajaran Matematika

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep, yang berhubungan satu dengan yang lainnya dalam jumlah yang banyak terbagi dalam tiga

bidang yaitu: aljabar, analisis, dan geometri.⁸ Menurut Johnson dan Rising dalam Erman Suherman Matematika adalah pola pikir, pola mengorganisasikan, pembuktian dengan logika dengan bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan jelas, cermat, dan akurat, representasinya dengan simbol padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi.⁹

2. Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dari dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional dalam siklus input, proses dan hasil. Hasil dapat dengan jelas dibedakan dengan input akibat perubahan oleh proses, begitu pula dalam kegiatan belajar mengajar setelah mengalami belajar siswa menjadi berubah perilakunya dibanding sebelumnya.¹⁰

Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap, dan tingkah lakunya. Aspek perubahan itu mengacu kepada taksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Bloom,

⁸ Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: Jica, 2003), hlm. 16.

⁹ Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer...*, hlm. 18.

¹⁰ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), hlm. 44

Simpson, dan Harrow mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.¹¹

Hamalik menyatakan bahwa “hasil belajar” adalah penilaian pendidikan tentang perkembangan dan kemajuan siswa berkenaan dengan penguasaan bahan belajar yang disajikan kepada mereka serta nilai-nilai yang terdapat di kurikulum.¹² Jadi, hasil belajar adalah kemampuan atau kecakapan yang dimiliki siswa dalam semua mata pelajaran yang diikutinya disekolah.

Dalam setiap mengikuti proses pembelajaran di sekolah sudah pasti semua peserta didik berharap mengharapkan hasil belajar yang baik, sebab hasil belajar yang baik dapat membantu peserta didik mencapai tujuannya. Hasil belajar yang baik hanya dicapai melalui proses belajar yang baik pula. Jika proses belajar tidak optimal sangat sulit diharapkan terjadinya hasil belajar yang baik.

Hasil belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku. Walaupun tidak semua perubahan tingkah laku merupakan hasil belajar, akan tetapi aktivitas belajar umumnya disertai perubahan tingkah laku.¹³

Gagne menyimpulkan ada lima macam hasil belajar,¹⁴

- a. Keterampilan intelektual, atau pengetahuan prosedural yang mencakup belajar konsep, prinsip dan pemecahan masalah yang diperoleh melalui penyajian materi di sekolah.
- b. Strategi kognitif, yaitu kemampuan untuk memecahkan masalah-masalah baru dengan jalan mengatur proses internal masing-masing individu dalam memperhatikan, belajar, mengingat dan berfikir.

¹¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar...*, hlm. 44-45

¹² Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2010), hlm. 31

¹³ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 37.

¹⁴ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran...*, hlm. 47

- c. Informasi verbal, yaitu kemampuan untuk mendeskripsikan sesuatu dengan kata-kata dengan jalan mengatur informasi-informasi yang relevan.
- d. Keterampilan motorik, yaitu kemampuan untuk melaksanakan dan mengkoordinasikan gerakan-gerakan yang berhubungan dengan otot.
- e. Sikap, yaitu suatu kemampuan internal yang mempengaruhi tingkah laku seseorang yang didasari emosi, kepercayaan-kepercayaan serta faktor intelektual.

Menurut Benyamin Bloom, klasifikasi hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Dimana dijelaskan ketiga ranah tersebut sebagai berikut:¹⁵

- a. Ranah kognitif, yaitu berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat tinggi.
- b. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.
- c. Ranah psikomotorik, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek psikomotorik yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

Ranah kognitif yang telah dijelaskan diatas dapat diuraikan lagi menjadi.¹⁶

¹⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2001), hlm. 22

- a. Yang dimaksud dengan pengetahuan atau yang dikatakan Bloom dengan istilah *knowledge* ialah tingkat kemampuan yang hanya meminta respon atau *tested* untuk mengenal atau mengetahui adanya konsep, fakta dan istilah-istilah tanpa harus mengerti atau dapat menilai atau dapat menggunakannya. Dalam hal ini *tested* biasanya hanya dituntut untuk menyebutkan kembali (*recall*) atau menghafal saja.
- b. Yang dimaksud dengan pemahaman atau komprehensi adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan *tested* mampu memahami arti, konsep, situasi, serta fakta yang diketahuinya. Dalam hal ini *tested* tidak hanya hafal secara verbalitas, tetapi memahami konsep dari masalah atau fakta yang ditanyakan.
- c. Kemampuan berfikir yang ketiga adalah aplikasi atau penerapan. Dalam tingkat aplikasi, *tested* atau responden dituntut kemampuannya untuk menerapkan atau menggunakan apa yang telah diketahuinya dalam situasi yang baru baginya. Dengan kata lain, aplikasi adalah penggunaan abstraksi dalam situasi konkret atau situasi khusus.
- d. Tingkat kemampuan analisis, yaitu tingkat kemampuan *tested* untuk menganalisis atau menguraikan suatu integritas atau suatu situasi tertentu kedalam komponen-komponen atau unsur-unsur pembentuknya.

¹⁶ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Evaluasi Pengajaran* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2001), hlm. 44-47

- e. Tipe hasil belajar yang kelima adalah tingkat kemampuan sintesis. Yang dimaksud dengan sintesis ialah penyatuan unsur-unsur atau bagian-bagian kedalam suatu bentuk yang menyeluruh. Dengan kemampuan sintesis seseorang dituntut untuk dapat menemukan hubungan kausal atau urutan tertentu atau menemukan abstraksinya yang berupa integritas.
- f. Tipe hasil belajar kognitif yang terakhir adalah evaluasi. Dengan kemampuan evaluasi, *tested* diminta untuk membuat suatu penilaian tentang suatu pernyataan, konsep, situasi berdasarkan kriteria tertentu. Kegiatan penilaian dapat dilihat dari segi tujuannya, gagasannya, cara bekerjanya, cara pemecahannya, metodenya, materinya atau lainnya.

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Ada beberapa jenis kategori ranah afektif sebagai hasil belajar. Kategorinya dimulai dari tingkat dasar atau sederhana sampai tingkat yang kompleks, yaitu:¹⁷

- a. *Receiving/ attending* yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulasi) dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dan lain-lain. Dalam tipe ini termasuk kesadaran, keinginan untuk menerima stimulus, kontrol dan seleksi gejala atau rangsangan dari luar.
- b. *Responding* atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar. Hal ini

¹⁷ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar...*, hlm. 30.

mencakup ketepatan reaksi, perasaan, kepuasan dalam menjawab stimulus dari luar yang datang kepada dirinya.

- c. *Valuing* (penilaian) berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus tadi. Dalam evaluasi ini termasuk didalamnya kesediaan menerima nilai, latar belakang, atau pengalaman untuk menerima nilai dan kesepakatan terhadap nilai, organisasi sistem nilai, dan lain-lain.
- d. Organisasi, yakni pengembangan dari nilai kedalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai lain, pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimilikinya. Yang termasuk kedalam organisasi adalah konsep tentang nilai, organisasi sistem nilai dan lain-lain.
- e. Karakteristik nilai atau internalisasi nilai, yakni keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. Kedalamnya termasuk keseluruhan nilai dan karakteristiknya.

Hasil belajar psikomotorik tampak pada keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan keterampilan, yakni:¹⁸

- a. Gerakan refleks (atau keterampilan pada gerakan tidak sadar).
- b. Keterampilan pada gerakan-gerakan dasar.

¹⁸ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar...*, hlm. 30-31.

- c. Kemampuan perseptual, termasuk didalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motoris dan lain-lain.
- d. Kemampuan dibidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan
- e. Gerakan-gerakan *skill*, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks.
- f. Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decursive* seperti gerakan ekspresif dan *interpretative*.

3. Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

a. Pengertian Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

Menurut Miftahul Huda *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh slavin (1995) untuk membantu siswa mereview dan menguasai materi pelajaran.¹⁹ *Teams Games Tournament* (TGT) menggunakan turnamen akademik, dan menggunakan kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, dimana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan tim lain yang kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka.²⁰

Salah satu tipe model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) bahwa dalam *Teams Games Tournament*

¹⁹ Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hlm. 197.

²⁰ Tukiran Taniredja, *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif* (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 67.

(TGT) setelah guru menyajikan materi, siswa bekerja sama sebagai tim untuk mengerjakan lembar kerja dan belajar bersama untuk kegiatan turnamen.

b. Tujuan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

Menurut Muhammad Fahrurrohman tujuan model pembelajaran ini adalah untuk mengetahui apakah semua kelompok telah menguasai materi.²¹ Tiap meja *tournament* ditempati 5-6 orang peserta dan diusahakan agar tidak ada peserta yang berasal dari kelompok yang sama. Dalam setiap meja *tournament* diusahakan setiap peserta homogen²².

c. Komponen-Komponen dalam *Teams Games Tournament* (TGT)

Ada lima komponen-komponen utama dalam model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), yaitu sebagai berikut:²³

1) Penyajian kelas (*Class Presentation*)

Penyajian kelas dalam model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) tidak berbeda dengan pengajaran biasa atau pengajaran klasikal oleh guru hanya saja pengajaran lebih difokuskan pada materi yang sedang dibahas saja. Ketika penyajian kelas sedang berlangsung mereka sudah berada dalam

²¹ Muhammad Fahrurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), hlm. 57

²² Muhammad Fahrurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif...*, hlm. 57

²³ Tukiran Taniredja, *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif...*, hlm. 67

kelompoknya. Dengan demikian mereka akan memperhatikan dengan serius selama pengajaran penyajian kelas berlangsung sebab setelah ini mereka harus mengerjakan games akademik dengan sebaik-baiknya dengan skor mereka akan menentukan skor kelompok mereka.

2) Kolompok (*Teams*)

Kelompok disusun dengan beranggotakan 4-5 orang yang mewakili percampuran dari berbagai keragaman dalam kelas seperti akademik, jenis kelamin, ras atau etnik. Fungsi utama mereka dikelompokkan adalah anggota-anggota kelompok saling mayakinkan bahwa mereka dapat bekerja sama dalam belajar dan mengerjakan *game* atau lembar kerja dan lebih khusus lagi untuk menyiapkan semua anggota dalam menghadapi kompetisi.

3) Permainan (*Games*)

Pertanyaan dalam *game* disusun dan dirancang dari materi yang relevan dengan materi yang disajikan untuk menguji pengetahuan yang diperoleh mewakili masing-masing kelompok. Sebagian besar pertanyaan pada kuis adalah bentuk sederhana. Setiap siswa mengambil sebuah kartu yang diberi nomor dan menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor pada krtu tersebut.

4) Kompetisi/ turnamen (*Tournaments*)

Turnamen adalah susuna beberapa *game* yang dipertandingkan. Biasanya dilaksanakan pada akhir minggu atau akhir unit pokok bahasan, setelah dosen memberikan penyajian kelas dan kelompok mengerjakan lembar kerjanya.

5) Pengakuan Kelompok (*Teams Recognitions*)

Pengakuan kelompok diberi dengan penghargaan berupa hadiah atau sertifikat atas usaha yang telah dilakukan kelompok selama belajar sehingga mencapai kriteria yang telah disepakati bersama. Kelompok mendapatkan julukan "*super team*" jika rata-rata skor mencapai 45 atau lebih, "*great team*" apabila rata-rata mencapai 40-45, dan "*good team*" apabila rata-ratanya mencapai 30-40.

d. Langkah-Langkah Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

Adapun langkah-langkahnya antara lain:²⁴

- 1) Guru menentukan nomor urut siswa dan menempatkan siswa pada meja turnamen (3 orang, kemampuan setara). Setiap meja terdapat 1 lembar permainan, 1 lembar jawaban, 1 kotak kartu nomor, dan 1 lembar skor permainan.
- 2) Siswa mencabut kartu untuk menentukan pembaca 1 (nomor tertinggi) dan yang lain menjadi penantang I dan II.

²⁴ Muhammad Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif...*, hlm. 59

- 3) Pembaca I mengocok kartu dan mengambil kartu yang teratas.
- 4) Pembaca I membaca soal sesuai nomor pada kartu dan mencoba menjawabnya. Jika jawaban salah, tidak ada sanksi dan kartu dikembalikan. Jika benar kartu disimpan sebagai bukti skor.
- 5) Jika penantang I dan II memiliki jawaban yang berbeda, mereka dapat mengajukan jawaban jawaban secara bergantian.
- 6) Jika jawaban penantang salah, dia dikenakan denda mengembalikan kartu jawaban yang benar (jika ada).
- 7) Selanjutnya siswa berganti posisi (sesuai urutan) dengan prosedur yang sama.
- 8) Setelah selesai, siswa menghitung kartu dan skor mereka dan diakumulasi dengan semua tim.
- 9) Penghargaan setifikat, tim super untuk kriteria atas, tim sangat baik untuk kriteria tengah, dan tim baik untuk kriteria bawah. Untuk melanjutkan turnamen, guru dapat melakukan pergeseran tempat siswa berdasarkan prestasi pada meja turnamen.

e. **Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)**

- 1) Kelebihan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

Adapun kelebihan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) antara lain sebagai berikut:

- a) Pembelajaran akan lebih menarik karena menggunakan kartu
 - b) Belajar lebih atraktif karena dilakukan dalam bentuk permainan yang mengarah pada suatu pembelajaran.
 - c) Baik digunakan dalam menunjukkan prestasi
 - d) Dapat memacu aktivitas belajar siswa agar lebih aktif.
 - e) Dapat meningkatkan kerjasama siswa dalam proses belajar mengajar.
 - f) Dapat mengembangkan persaingan yang sehat dalam proses belajar mengajar.
- 2) Kekurangan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) antara lain sebagai berikut:
- a) Menggunakan waktu yang cukup lama.
 - b) Harus dilakukan secara berkesinambungan.
 - c) Materi kurang tertanam baik didalam kepala siswa untuk dihafal atau diingat kembali.²⁵

Ciri khas yang membedakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* dengan model pembelajaran lainnya adalah adanya turnamen yang mempertandingkan antar kelompok.²⁶

²⁵ Istarani, 58 *Model Pembelajaran Inovatif...*, hlm. 242

²⁶ Istarani, 58 *Model Pembelajaran Inovatif...*, hlm. 242

4. Lingkaran

a. Pengertian Lingkaran

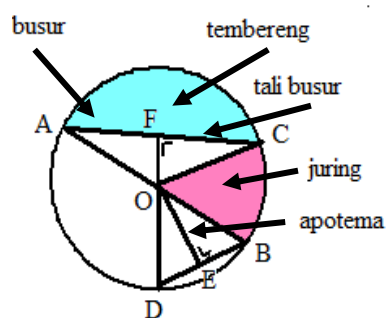
Lingkaran adalah titik yang berjarak sama terhadap titik tertentu. Selanjutnya titik tertentu disebut pusat lingkaran. Sedangkan jarak dari pusat lingkaran kesetiap titik pada lingkaran disebut jari-jari.²⁷

Contoh lingkaran yang ada di sekitar kita:



Gambar 2.1
Gambar Contoh Lingkaran Disekitar Kita

b. Bagian-Bagian Lingkaran



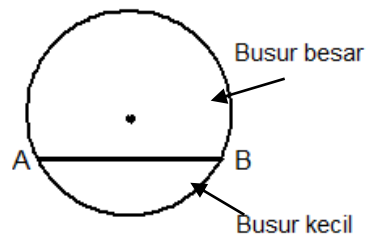
Gambar 2.2
Unsur-Unsur Lingkaran

²⁷ Farikhin, *Mari Berfikir Matematis* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007), hlm. 19

Perhatikan gambar diatas untuk dapat memahami mengenai unsur-unsur lingkaran.²⁸

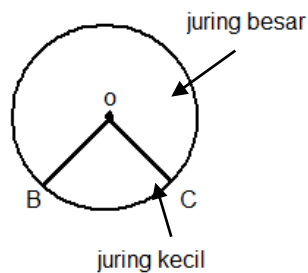
- 1) Titik O disebut titik pusat lingkaran
- 2) OA, OB, OC, dan OD disebut jari-jari lingkaran, yaitu garis yang menghubungkan titik pusat lingkaran dan titik pada lingkaran.
- 3) AB disebut garis tengah atau diameter, yaitu ruas garis yang menghubungkan dua titik pada keliling lingkaran dan melalui pusat lingkaran. Karena diameter $AB = AO + OB$, dimana $AO = OB = \text{jari-jari } (r) \text{ atau } d = 2r$
- 4) AC disebut tali busur, yaitu ruas garis yang menghubungkan dua titik pada keliling lingkaran.
- 5) OE tegak lurus tali busur BD dan OF tegak lurus tali busur AC disebut apotema, yaitu jarak terpendek antara tali busur dan pusat lingkaran.
- 6) Garis lengkung AC, BC, dan AB disebut busur lingkaran, yaitu bagian dari keliling lingkaran. Busur terbagi menjadi dua, yaitu busur besar dan busur kecil.

²⁸ Farikhin, *Mari Berfikir Matematis...*, hlm. 120



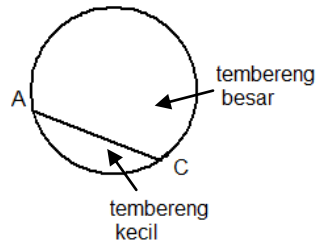
Gambar 2.3
Busur besar dan busur kecil dalam lingkaran

- a) Busur kecil/ pendek adalah busur AB yang panjangnya kurang dari setengah keliling lingkaran.
 - b) Busur besar/ panjang adalah busur AB yang lebih dari setengah lingkaran.
- 7) Daerah yang dibatasi oleh jari-jari, OC dan OB serta busur BC disebut juring atau sektor. Juring terbagi menjadi dua yaitu juring besar dan juring kecil.



Gambar 2.4
Juring besar dan juring kecil dalam lingkaran

- 8) Daerah yang dibatasi oleh tali busur AC dan busurnya disebut tembereng.



Gambar 2.5
Tembereng Lingkaran

c. Keliling Lingkaran

Nilai perbandingan antara keliling lingkaran dengan diameter lingkaran mendekati suatu bagian tertentu. Bilangan tersebut dilambangkan π (dibaca phi) maka $\frac{k}{d} = \pi$ 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 luas 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

d. Luas lingkaran

Luas sebuah daerah lingkaran sama dengan π dikalikan dengan kuadrat dari panjang jari-jari lingkaran itu. Jika suatu

lingkaran berjari-jari r dan diameter lingkaran d , maka luas lingkaran adalah:

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

e. Panjang Busur

Panjang busur adalah bagian dari keliling lingkaran yang di batasi oleh dua titik.

$$\text{Panjang busur} : \frac{\alpha}{360^\circ} \times 2\pi r$$

f. Luas juring

Luas juring adalah daerah dalam lingkaran yang dibatasi jari-jari dan busur lingkaran.

$$\text{Luas juring} : \frac{\alpha}{360^\circ} \times \pi r^2$$

B. Penelitian yang Relevan

1. Skripsi berjudul: “Pemahaman Konsep Bangun Datar Melalui Model *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Menggunakan Alat Peraga pada Siswa di Kelas VII SMP N 4 Gunung Tuleh” oleh Sustika, Prodi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Padangsidempuan, yang dilakukan pada siswa kelas VII SMP N 4 Gunung Tuleh, yang terdiri dari 26 siswa yaitu 11 siswa dan 15 siswi. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas. Berdasarkan hasil tes yang telah diujikan, pada Siklus I Pertemuan I persentase pemahaman konsep siswa mencapai 26,92%. Pada Siklus I Pertemuan II persentase pemahaman konsep siswa mencapai 46,15%. Pada Siklus II Pertemuan I persentase pemahaman konsep siswa

mencapai 65,38% dan meningkat pada Siklus II Pertemuan II persentase pemahaman konsep siswa mencapai 80,76%. Berdasarkan hasil tes di atas, terdapat pengaruh yang signifikan setelah melakukan model *Teams Games Tournament* (TGT) dengan menggunakan alat peraga terhadap pemahaman Konsep Bangun Datar pada siswa di Kelas VII SMP N 4 Gunung Tuleh dengan .²⁹

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah apakah model pembelajaran ini cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar pada materi lingkaran seperti penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu pada pemahaman konsep bangun datar dan motivasi belajar siswa dengan pembelajaran menggunakan alat peraga.

Persamaan penelitian dengan penelitian sebelumnya adalah model yang diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika menggunakan model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) dan dengan metode Penelitian Tindakan Kelas.

2. Skripsi berjudul: “Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada Pokok Bahasan Lingkaran di Kelas XI B Siswa SMK S Panca Dharma” oleh Yeni Maryani, Prodi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Padangsidempuan, yang dilakukan pada siswa kelas XI B yang terdiri dari 32 siswa yaitu 12 siswi dan 20 siswa. Penelitian ini menggunakan

²⁹ Sustika, “Peningkatan Pemahaman Konsep Bangun Datar Melalui Model *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Menggunakan Alat Peraga pada Siswa di Kelas VII SMP N 4 Gunung Tuleh”, *Skripsi*, (FTIK: Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, 2017).

metode Penelitian Tindakan Kelas. Berdasarkan hasil angket yang diberikan pada siswa untuk mengetahui motivasi siswa menunjukkan pada Siklus I Pertemuan I persentase angket motivasi siswa mencapai 50,42%. Pada Siklus I Pertemuan II persentase angket motivasi siswa mencapai 80,42% dan meningkat pada Siklus II persentase angket motivasi siswa mencapai 92,92%.³⁰

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah apakah model pembelajaran ini cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar pada materi lingkaran seperti penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu meningkatkan Motivasi Belajar Matematika siswa.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah model yang diterapkan sama-sama menggunakan model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) dan dengan metode Penelitian Tindakan Kelas.

3. Skripsi berjudul: “Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII-2 MTs N Binanga Kecamatan Barumon Tengah” oleh Emrida Maisya Tanjung, Prodi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Padangsidempuan, yang dilakukan pada siswa kelas VIII-2 yang terdiri

³⁰ Yeni Maryani, “Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada Pokok Bahasan Lingkaran di Kelas XI B Siswa SMK S Panca Dharma”, *Skripsi*, (FTIK: Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, 2017).

dari 35 siswa yaitu 17 siswa dan 18 siswi. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas. Dengan hasil persentase pra siklus kemampuan kognitif siswa mencapai 32,42%. Siklus I Pertemuan I persentase kemampuan kognitif siswa mencapai 51,42%. Pada Siklus I Pertemuan II persentase kemampuan kognitif siswa mencapai 57,14%. Siklus II Pertemuan I persentase kemampuan kognitif siswa mencapai 71,42% dan meningkat pada Siklus II Pertemuan II persentase kemampuan kognitif siswa mencapai 82,85%. Berdasarkan hasil tes di atas terdapat pengaruh yang signifikan setelah penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII-2 MTs N Binanga, Kecamatan Barumun Tengah.³¹

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah apakah model pembelajaran ini cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar pada materi lingkaran seperti penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada materi Kubus dan Balok .

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah model yang diterapkan sama-sama menggunakan model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) dengan metode Penelitian Tindakan Kelas.

³¹ Emrida Maisya Tanjung, "Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII-2 MTs N Binanga Kecamatan Barumun Tengah", *Skripsi*, (FTIK: Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, 2016).

4. Skripsi berjudul: “Pengaruh Penerapan Model *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Lingkaran di Kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Nopan Kabupaten Mandailing Natal” oleh Melan Lubis, Prodi Tadris Matematika, Fakultas tarbiyan dan Ilmu Keguruan, IAIN Padangsidempuan, yang dilakukan pada 69 siswa yang terdiri dari 23 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas VIII-3 sebanyak 26 siswa. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Kuantitatif. Hasil rata-rata pemecahan masalah pada siswa kelas kontrol = 68,45, sehingga rata-rata hasil pemecahan masalah pada kelas eksperimen = 76,96. Uji hipotesis menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,29 > 1,96$). Artinya rata-rata hasil pemecahan masalah lingkaran menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) lebih baik dibandingkan dengan hasil pemecahan masalah yang tidak menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).³²

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah apakah model pembelajaran ini cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar pada materi lingkaran seperti penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu pada pemecahan masalah.

³² Melan Lubis, “Pengaruh Penerapan Model *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Lingkaran di Kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Nopan Kabupaten Mandailing Natal”, *Skripsi*, (FTIK: Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, 2016).

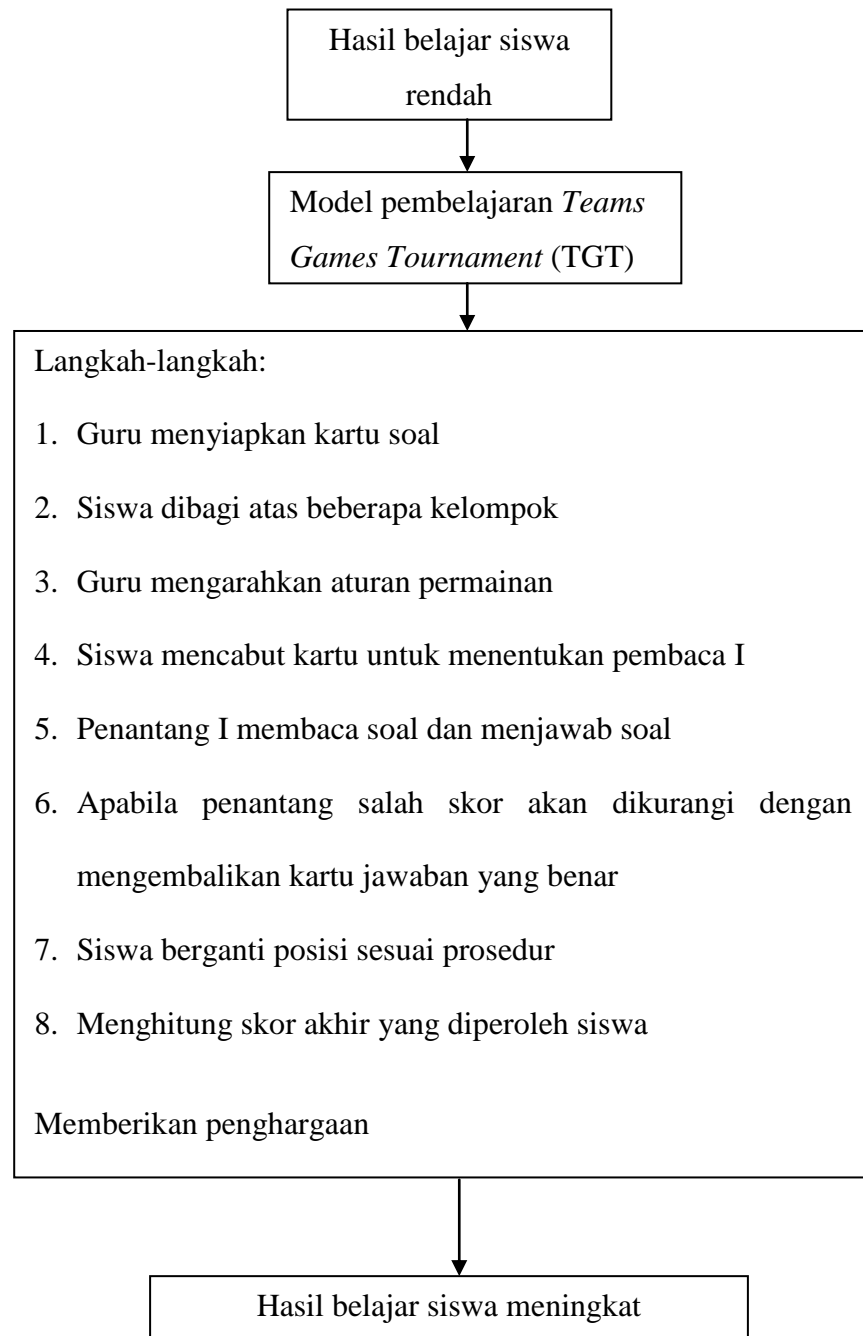
Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah model yang diterapkan sama-sama menggunakan model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) pada materi lingkaran.

C. Kerangka Berpikir

Melihat rendahnya hasil belajar Matematika siswa dalam belajar Matematika, maka peneliti ingin menunjukkan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam hal ini peneliti memilih untuk menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dimana penggunaan model ini memiliki pengaruh yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa terutama dalam materi Lingkaran yang merupakan salah satu pokok bahasan yang banyak menyajikan persoalan-persoalan yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor intern (dalam) dan ekstern (luar) untuk faktor dari luar salah satunya adalah sekolah, terutama guru yang belum memvariasikan pendekatan dan strategi pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) diharapkan dapat membantu siswa untuk memahami soal-soal lingkaran, dengan memunculkan ide-ide baru, serta dapat membuat siswa lebih aktif. Sehingga diharapkan hasil belajar siswa dapat lebih meningkat.



Gambar 2.6
Skema Kerangka Pikir

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah keterangan sementara dari hubungan fenomena-fenomena yang kompleks.³³

Berdasarkan kerangka pikir dan landasan teori yang diperoleh, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi Lingkaran.

³³ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Cita Pustaka Media, 2014), hlm. 41.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru yang beralamat di Desa Muara Manompas, Muara Batang Toru pada tahun ajaran 2018/2019 pada materi lingkaran. Peneliti menjadikan SMP Negeri 1 Muara Batang Toru sebagai tempat meneliti karena lokasi penelitian ini sangat terjangkau oleh peneliti, selain itu *Teams Games Tournament* (TGT) belum pernah diterapkan guru pada saat pembelajaran berlangsung dan belum ada yang melakukan penelitian di sekolah tersebut.

Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 06 November 2018 sampai dengan selesai. Jadwal penelitian dapat dilihat di lampiran 1 pada halaman lampiran.

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian yang dilakukan oleh guru sendiri atau berkolaborasi dengan orang lain yang bertujuan untuk meningkatkan mutu proses belajar di kelas.¹

Menurut Suharsimi Arikunto penelitian tindakan kelas adalah suatu percermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.² Penelitian Tindakan Kelas ialah penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif

¹ Istarani, *Penelitian Tindakan Kelas* (Medan: Mediapersada, 2013), hlm. 48

² Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014), hlm.

terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar-mengajar untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan.³

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan sebuah penelitian yang mengangkat masalah-masalah yang terjadi dilapangan dalam kegiatan belajar di dalam kelas dimana guru sebagai pemberi arahan kepada siswa berdasarkan pengalaman yang mereka miliki.

C. Subjek Penelitian

Tabel 3.1
Keadaan Populasi

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	VIII-1	38
2.	VIII-2	37
3.	VIII-3	37
Total		112

Berdasarkan keadaan populasi diatas, subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Muara Batang Toru tahun pelajaran 2018/2019, terdiri dari satu kelas dengan jumlah 38 siswa.

³ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Cita Pustaka Media, 2014), hlm. 46

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen merupakan alat bantu bagi peneliti dalam pengumpulan data, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes dan observasi, selama pembelajaran untuk setiap pembelajaran. Pengamatan dilakukan setelah proses belajar mengajar. instrumen merupakan sebuah alat pada waktu penelitian yang menggunakan suatu metode.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Table 3.2
Instrumen yang Digunakan dalam Penelitian

No.	Instrumen	Kegunaan	Pelaksanaan
1.	Tes	Memperoleh data tentang hasil belajar siswa	Setiap pertemuan
2.	Observasi	Memperoleh informasi tentang proses belajar siswa	Setiap pertemuan

Dalam proses penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen pengumpulan data dengan cara:

1. Tes

Tes adalah suatu teknik pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden.⁴

⁴ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta, Kencana Pranadamedia Group, 2009), hlm. 100

Tes yang digunakan oleh peneliti adalah tes tulisan, atau sering disebut tes tertulis. Tes tertulis adalah tes yang dilakukan dengan cara siswa menjawab sejumlah item soal dengan cara tertulis. Ada dua jenis tes dalam tes tulisan yaitu tes esai dan tes objektif. Dan tes yang dilakukan pada penelitian ini adalah tes esai yang terdiri 5 soal esai dalam setiap pertemuan, dengan waktu 25 menit dalam mengerjakan soal. Pemberian tes dilaksanakan sebanyak empat kali dimana tes awal dilakukan sebelum dilaksanakannya proses pembelajaran dan terdapat dua kali tes pada Siklus I dan satu kali tes pada Siklus kedua setelah selesai persetiap pertemuan. Hal ini dilakukan untuk mengukur seberapa jauh hasil yang diperoleh siswa setelah kegiatan pemberian tindakan.

Dalam hal ini pemberian skor jika siswa mampu menjawab satu soal dengan benar maka skor yang diberikan adalah 20, jika penyelesaiannya bagus jawabannya salah maka skornya adalah 15, jika jawaban yang benar hanya setengah maka skornya adalah 10, jika jawabannya salah maka skor yang diperoleh adalah 5. Apabila siswa dapat menjawab semua soal dengan benar maka skor yang diperoleh adalah 100.

Adapun kisi-kisi soal materi lingkaran adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kisi-kisi Tes Lingkaran

Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal	Banyak Soal
1. Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran	a. Dapat menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran	1,2,3,4,5	5 soal
2. Menghitung keliling dan luas lingkaran,	a. Dapat menghitung keliling dan luas lingkaran	1,2,3,4,5	5 soal
3. Menghitung panjang busur dan luas juring	a. Dapat menghitung panjang busur dan luas juring	1,2,3,4,5	5 soal

2. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan yang mengharuskan peneliti turun kelapangan mengamati hal-hal yang berkaitan dengan ruang, tempat, pelaku, kegiatan, waktu, peristiwa, tujuan dan perasaan.⁵

Adapun tujuan dari observasi adalah mendeskripsikan *setting* yang dipelajari, aktivitas-aktivitas yang berlangsung, orang-orang

⁵ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm. 143-144.

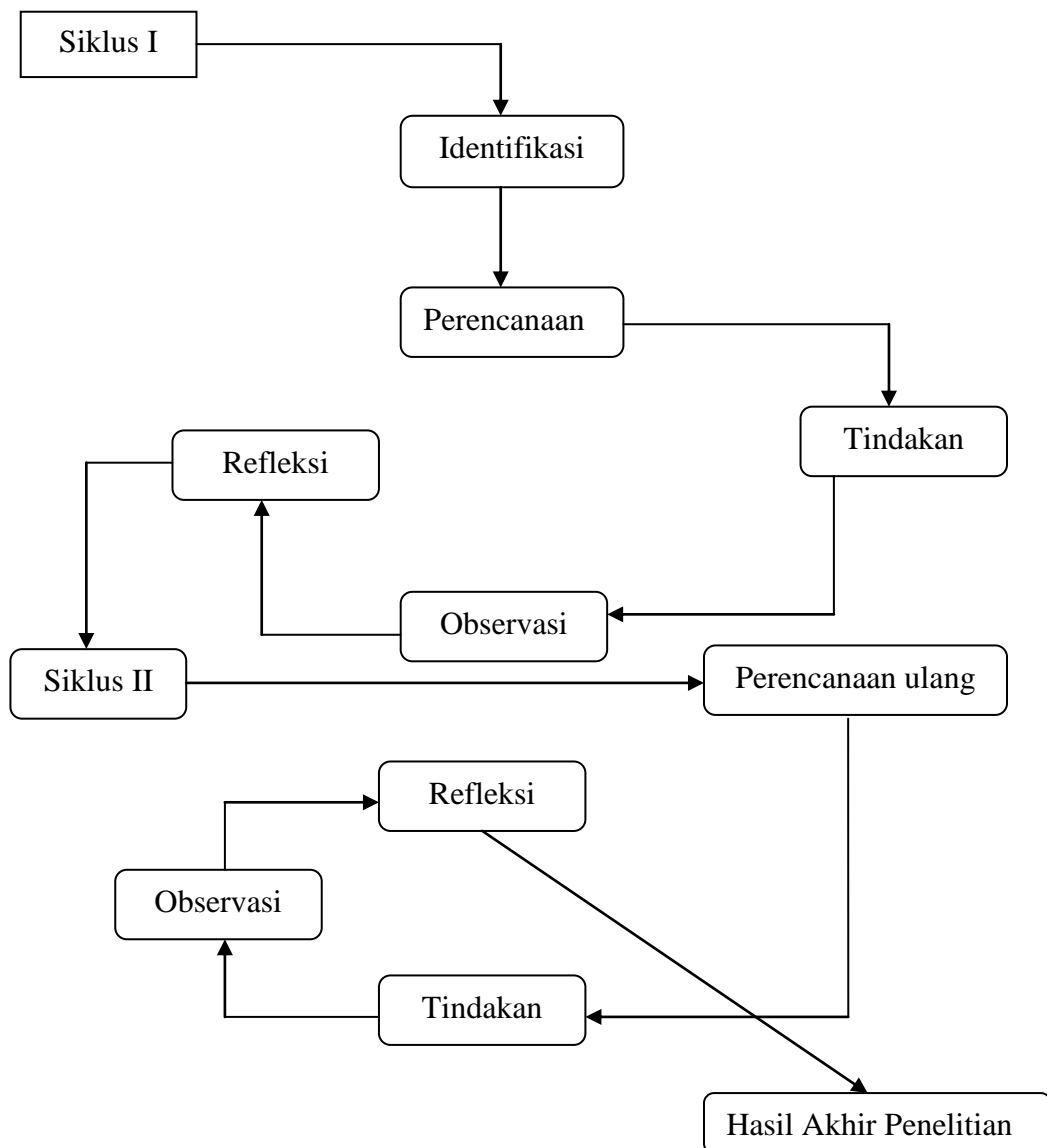
yang terlibat dalam aktivitas, dan makna kejadian dilihat dari perspektif mereka yang terlihat dalam kejadian yang diamati tersebut. Beberapa proses pembelajaran diantaranya kegiatan-kegiatan emosional belajar yang diamati adalah sebagai berikut:

- 1) Mengamati cara guru dalam menyampaikan materi pembelajaran tujuan pembelajaran dan motivasi siswa belajar matematika
- 2) Mengamati guru dalam mengelolah kelas dan mengarahkan langkah-langkah permainan *Teams games tournament* (TGT) kepada siswa
- 3) Mengamati sikap dan keaktifan siswa dalam pembelajaran seperti siswa berani bertanya, menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru, aktif dalam didkusi kelompok, dan berani mengajukan pendapat dalam proses diskusi
- 4) Mengamati faktor-faktor yang mempengaruhi kurangnya partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran Matematika seperti: pembelajaran membosankan, variasi guru dalam menyampaikan pembelajaran
- 5) Pemberian penghargaan setifikat, tim super untuk kriteria atas, tim sangat baik untuk kriteria tengah, dan tim baik untuk kriteria bawah..

E. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan ini menggunakan model Hopkins. Menurut Hopkins pada model ini penelitian dilakukan dengan membentuk spiral

yang dimulai dengan merasakan adanya masalah, menyusun perencanaan, melaksanakan tindakan, melakukan observasi, dan melakukan refleksi serta melakukan rencana ulang dan seterusnya. Model Hopkins digambarkan seperti berikut:⁶



Gambar 3.1
Siklus Pelaksanaan PTK

⁶ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas...*, hlm. 230-232

Dalam penelitian ini dilakukan 2 siklus 3 pertemuan. Pada siklus I ada 2 pertemuan pada siklus II ada 1 pertemuan.

Siklus I

Pada Siklus I dilakukan 2 kali pertemuan, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah, yakni proses menganalisis pembelajaran yang berlangsung. Kemudian dari sini peneliti merasakan adanya masalah mendesak yang harus dicari jalan keluarnya. Identifikasi masalah tidak hanya dilakukan dengan berpikir saja, akan tetapi dilakukan dengan menganalisis kejadian yang didasarkan pada data secara empiris.
2. Perencanaan
 - a. Merencanakan pembelajaran yang akan diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.
 - b. Menyiapkan sumber, bahan dan alat yang diperlukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
 - c. Menentukan skenario pembelajaran
 - d. Menyusun lembar kerja siswa
 - e. Mengembangkan format evaluasi
 - f. Mengembangkan format observasi
3. Aksi, yaitu menerapkan tindakanyang mengacu pada skenario pembelajaran
4. Observasi

- a. Melakukan observasi sesuai dengan format observasi yang telah ditentukan.
 - b. Menilai hasil tindakan dengan menggunakan format lembar kerja siswa.
5. Refleksi
- a. Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan
 - b. Melakukan pertemuan untuk membahas hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran dan format lembar kerja siswa
 - c. Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai dengan hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya.

Siklus II

Pada Siklus II dilakukan hanya 1 kali pertemuan, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Perencanaan ulang
 - a. Identifikasi masalah yang muncul pada siklus I dan belum teratasi dan penetapan alternatif pemecahan masalah
 - b. Menentukan indikator pencapaian hasil belajar
 - c. Pengembangan program tindakan II
2. Aksi, yaitu program pelaksanaan tindakan II yang mengacu pada identifikasi masalah yang muncul pada siklus I sesuai dengan alternatif pemecahan masalah yang sudah ditentukan
3. Observasi
 - a. Melakukan observasi sesuai dengan format yang sudah disiapkan

- b. Mencatat semua hal-hal yang diperlukan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung
 - c. Menilai hasil tindakan sesuai dengan format yang sudah ditentukan.
4. Refleksi
- a. Melakukan evaluasi pada tindakan siklus II berdasarkan data yang terkumpul
 - b. Menambah hasil evaluasi terhadap skenario pembelajaran pada siklus II
 - c. Membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran.

F. Analisis Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan cara pemberian tes. Dari hasil belajar akan diperoleh dari tes dan observasi yang dilakukan pada setiap akhir pertemuan.

Untuk melihat ketuntasan belajar siswa dapat dianalisis dari hasil tes yang diperoleh siswa. Seorang siswa dikatakan tuntas apabila mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru adalah 70. Seorang siswa dikatakan tuntas apabila skor mencapai ≥ 70 . Dalam penelitian ini diharapkan hasil belajar siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal diatas dapat melebihi 75 % dari jumlah siswa.

Untuk menghitung nilai rata-rata (mean) dapat dihitung dengan menggunakan rumus:⁷

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + \dots + x_n}{n}$$

Secara sederhana dapat ditulis dengan notasi:

$$\bar{X} = \frac{\sum xi}{n}$$

Dimana: \bar{X} = nilai rata-rata

$\sum xi$ = jumlah semua nilai siswa

$\sum n$ = jumlah siswa

Persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat dihitung menggunakan rumus:⁸

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

Selanjutnya kelas dikatakan tuntas apabila $P \geq 75\%$ ketuntasan belajar siswa secara klasikal dinyatakan tercapai apabila sekurang-kurangnya 75% dari jumlah siswa dalam kelas tersebut telah memenuhi kriteria tuntas secara individu.

⁷ Ahmad Nizar Rangkuti, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan*, (Medan: Perdana Publishing, 2015), hlm. 27

⁸ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD SLB dan TK*, (Bandung: CV Rama Widya, 2009), hlm. 204

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

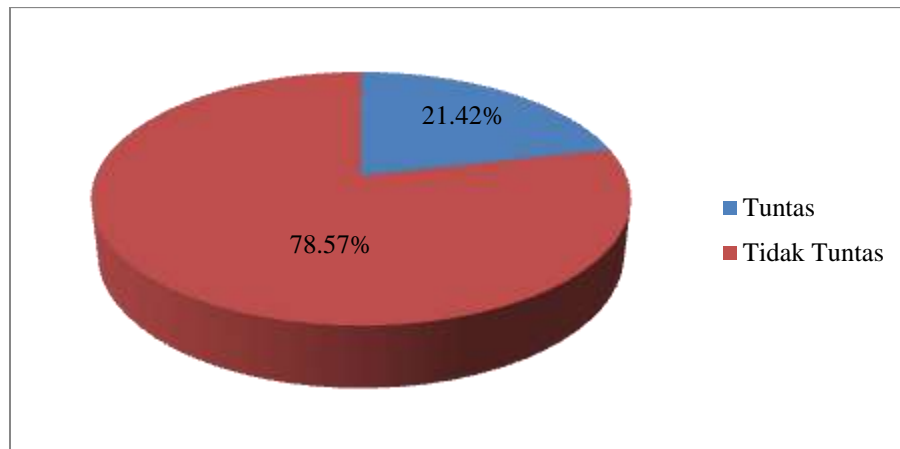
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Pada bab ini akan dideskripsikan data hasil penelitian dan pembahasan. Data yang dikumpulkan menggunakan instrumen tes yang telah valid dan observasi. Validitas instrumen dilakukan dengan cara berkonsultasi dengan dosen dan guru bidang studi.

1. Kondisi Awal Siswa

Dari hasil observasi awal dan wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran Matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Muara Batang Toru yaitu Ibu Erlina Wati Siregar, S. Pd menyatakan bahwa nilai hasil belajar siswa masih sangat rendah dan masih banyak di bawah rata-rata.

Hal ini dibuktikan dari hasil tes awal yang dilakukan oleh peneliti pada hari Senin, 13 Mei 2019 pada pukul 08.00- 09.10 WIB kebanyakan siswa tidak mendapatkan hasil yang memuaskan dan dari 28 siswa hanya 6 siswa yang memperoleh hasil belajar yang tuntas yang memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru yaitu 70 dan yang lainnya di bawah KKM. Siswa yang nilainya 0-59 ada 19 orang, nilai 60-69 ada 2 orang dan nilai 70-100 ada 6 orang.



Gambar 4.1
Ketuntasan Belajar Siswa pada Pra Siklus

Dari hasil tes kemampuan awal tersebut ditemukan bahwa ada banyak hal yang menyebabkan siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal sehingga hasil yang di dapatkan rendah. Siswa-siswa mengatakan bahwa mereka sudah lupa dengan apa yang telah mereka pelajari sebelumnya, mereka hanya mengingat pelajaran saat dipelajari saja, ada juga sebagian siswa mengerjakan tidak sesuai alur penyelesaiannya masalah melainkan dengan cara mereka sendiri. Para siswa juga enggan bertanya, tidak berani memberikan saran atau usulan terhadap masalah yang terjadi, tidak peduli dengan keadaan sekitar, tidak ada kemauan bertanya pada teman disekitarnya, siswa sudah merasa puas dengan soal yang sudah mampu mereka jawab sendiri. Berdasarkan keadaan tersebut, peneliti merencanakan model pembelajaran *Teams Games tournament* (TGT), karena model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) ini siswa

diajak untuk belajar dengan tim sambil bermain dapat meningkatkan keinginan serta hasil belajar siswa yang lebih memuaskan.

B. Deskripsi Hasil penelitian Siklus 1

Melihat kondisi awal dari hasil tes awal siswa, sebelum melaksanakan penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam pembelajaran Matematika langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah berdiskusi dengan guru mata pelajaran Matematika SMP Negeri 1 Muara Batang Toru. Adapun hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sisklus 1

a. Pertemuan 1

1) Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan perencanaan selanjutnya yaitu menyusun instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat langkah-langkah yang mendukung pelaksanaan *Teams Games Tournament* (TGT) dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) pada setiap pertemuan. Pembuatan instrument penelitian ini disusun berdasarkan hasil pengamatan awal yang telah dilakukan sehingga dapat mendukung proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

2) Pelaksanaan Kegiatan (*Action*)

Berdasarkan RPP yang telah direncanakan pada siklus 1, maka peneliti melakukan kegiatan pembelajaran sesuai prosedur

pembelajaran yang telah disusun. Pelaksanaan tindakan pada Siklus 1 ini dilakukan sebanyak 2 kali Pertemuan dimana setiap pertemuan diberikan tes untuk melihat sejauh mana peningkatan pemahaman konsep Matematika siswa pada materi lingkaran. Berikut ini akan di uraikan secara rinci proses pelaksanaan pembelajaran Matematika pada siklus 1 dengan penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

Pertemuan ke-1 peneliti berkolaborasi dengan guru Matematika Ibu Erlina Wati Siregar, S. Pd sebagai observer. Guru dalam pelaksanaan ini adalah peneliti sendiri. Siklus I Pertemuan ke-1 dilaksanakan pada hari Kamis, 16 Mei 2019 dengan alokasi waktu 2x40 menit. Pada pertemuan pertama ini peneliti mengajarkan materi mengidentifikasi unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran. Adapaun tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Kegiatan Awal

- a) Salam pembuka (guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam)
- b) Menanyakan tentang keadaan kelas seperti absen siswa dan mendata siapa saja siswa yang tidak hadir
- c) Menyampaikan tujuan pembelajaran (pencapaian Kompetensi Dasar dan Indikator)

- d) Membuka pelajaran dengan memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang akan diajarkan
- e) Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengetahuan awal siswa dan lingkungan sekitar untuk menaikkan minat belajar siswa

Kegiatan Inti

Tahap I penyajian materi

- a) Menyampaikan materi terkait dengan pengertian dan unsur-unsur lingkaran, guru menerangkan materi pelajaran dan siswa menyimak
- b) Membagi siswa dalam beberapa kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 siswa agar siswa dapat bertukar pikiran dan ilmu

Tahap II Belajar Tim

- a) Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS) dan siswa mulai mengerjakan soal dengan batas waktu yang telah ditentukan
- b) Guru meminta siswa bertukar jawaban LKS dengan kelompok atau tim yang lain untuk berbagi pendapat
- c) Guru memberi skor kepada siswa berdasarkan jawaban yang disebutkan
- d) Guru mendata skor siswa untuk melihat skor tertinggi

- e) Guru menggabungkan kelompok yang tuntas dengan kelompok yang tidak tuntas untuk membahas soal yang belum paham agar siswa yang sudah paham dapat bertukar ilmu dengan siswa yang belum paham

Tahap III Permainan

- a) Guru meminta masing-masing kelompok atau tim untuk duduk di meja *tournament*
- b) Memandu siswa memainkan TGT,
- c) Guru memberikan soal-soal yang akan dimainkan dan memberikan skor untuk kelompok yang mengumpulkan nilai terbanyak

Tahap IV Penghargaan

- a) Menilai seluruh hasil siswa secara kelompok
- b) Guru memberikan hadiah kepada kelompok dengan skor tertinggi, dan seluruh kelompok memperoleh penghargaan

Kegiatan Akhir

- a) Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman atau kesimpulan dari materi yang dipelajari
- b) Guru memberikan salam penutup berisi motivasi belajar siswa dan menutup pelajaran

3) Tahap Pengamatan (*Observing*)

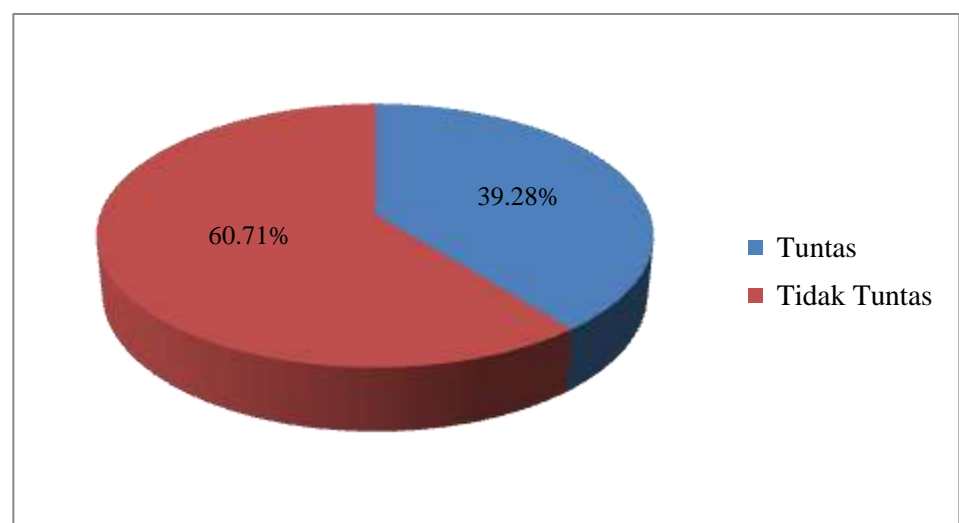
Melalui pengamatan yang dilakukan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung pada pokok bahasan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran, pada kegiatan pendahuluan guru membuka pelajaran dan membimbing siswa dan memberikan motivasi dan tujuan pembelajaran, pada kegiatan inti peneliti menjelaskan pengertian unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), pada pertemuan ini masih banyak siswa yang terfokus pada permainannya bukan pada materi yang dijelaskan gurunya sehingga pada saat diberikan tes masih banyak siswa yang memperoleh hasil belajar yang rendah. Terdapat sekitar 47 % (13 siswa) siswa yang belum bisa memainkan model pembelajaran TGT dan sekitar 60% (16 siswa) yang belum mampu menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran. Hasil yang diperoleh siswa sebagaimana tabel berikut:

Tabel 4.1
Distribusi Perolehan Nilai Kelas VIII SMP Negeri 1
Muara Batang Toru Siklus 1 Pertemuan I

Skor Nilai	Jumlah Skor	Persentase	KKM	Kriteria
90-100	1 siswa	3,57%	70	Tuntas
70-89	10 siswa	35,71%%	70	Tuntas
51-69	6 siswa	21,42%	70	Tidak Tuntas
26-50	5 siswa	17,85%	70	Tidak Tuntas

0-25	6 siswa	21,42%	70	Tidak Tuntas
------	---------	--------	----	--------------

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat jumlah siswa yang tuntas pada Siklus 1 Pertemuan ke-1 adalah 11 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 10 siswa. Keberhasilan siswa dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata dan nilai hasil belajar siswa.



Gambar 4.2
Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I

Berdasarkan hasil pengamatan di atas peneliti menyimpulkan bahwa pada Siklus 1 Pertemuan I ini, model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat menimbulkan semangat belajar siswa.

Adapun lembar observasi yang digunakan peneliti saat pembelajaran berlangsung adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2
Lembar Observasi Siklus I Pertemuan I

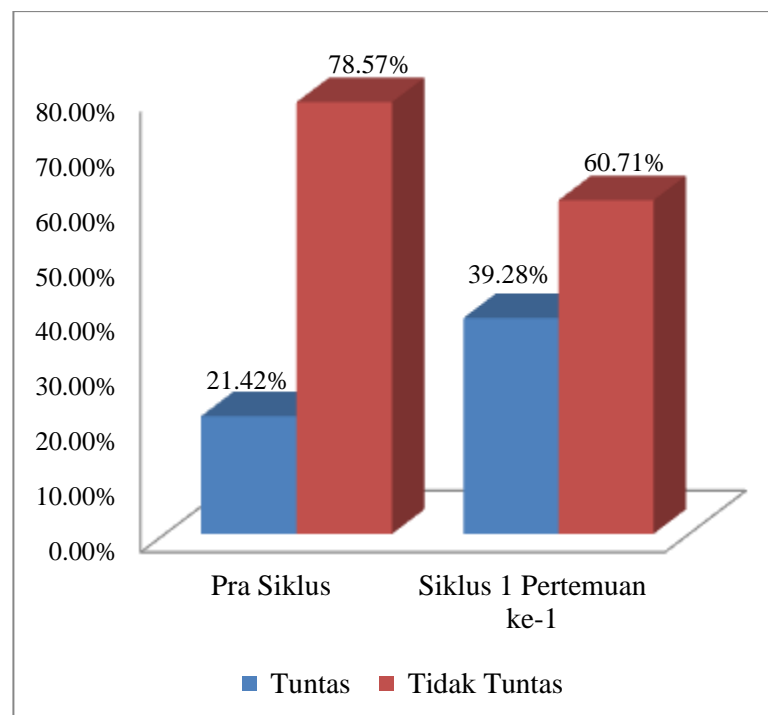
No	Aspek yang Diamati	SB	B	CB	KB
1.	Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan jelas, tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa sebelum mulai pembelajaran Matematika		√		
2.	Guru menjelaskan keterkaitan materi pelajaran dengan lingkungan dan masalah sehari-hari		√		
3.	Guru membantu siswa untuk mendefinisikan hal-hal terkait materi pelajaran		√		
4.	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi dan memancing rasa ingin tahu siswa terkait materi pelajaran			√	
5.	Guru menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> sebelum memulai pembelajaran permainan			√	
6.	Guru membantu siswa yang mendapat kesulitan saat menyelesaikan tugas ataupun persoalan		√		
7.	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi dan evaluasi terhadap tugas-tugas yang mereka kerjakan		√		

4) Refleksi (*Reflection*)

Selanjutnya dari hasil tes pertemuan pertama dapat dilihat peningkatan yang terjadi jika dibandingkan dengan hasil tes awal. Dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3
Perbandingan Hasil Tes Awal dengan Pertemuan I Siklus I

No	Hasil Tes Awal	Hasil Tes Pertemuan 1	Peningkatan
1	21,42%	39,28%	17,86%



Gambar 4.3
Grafik Perbandingan Ketuntasan Belajar Siswa Pra Siklus dengan Siklus I Pertemuan I

Berdasarkan hasil tes pada Pertemuan I Siklus I serta dari tindakan yang telah dilakukan maka diperoleh data hasil

penelitian yang menunjukkan bahwa hanya 8 siswa yang mencapai hasil belajar yang memuaskan sedangkan 20 siswa lagi belum mencapai ketuntasan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti terdapat beberapa masalah saat menyampaikan materi menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), yaitu terdapat 14 siswa yang hanya terfokus pada permainan bukan pada materi. Untuk memperbaiki kegagalan tersebut maka peneliti harus lebih fokus dalam menjelaskan materi agar siswa juga terfokus pada materi yang disampaikan.

b. Pertemuan 2

1) Perencanaan (*Planning*)

Sebelum melaksanakan penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam pembelajaran Matematika langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah berdiskusi dengan guru mata pelajaran Matematika SMP Negeri 1 Muara Batang Toru. Kegiatan perencanaan selanjutnya yaitu menyusun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan lembar tes pada setiap pertemuan. Pembuatan instrumen penelitian ini disusun berdasarkan hasil pengamatan awal yang telah dilakukan sehingga dapat mendukung proses pembelajaran Matematika dengan

menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

2) Pelaksanaan Kegiatan (*Action*)

Guru dalam pelaksanaan ini adalah si peneliti sendiri. Siklus 1 Pertemuan ke-1 dilaksanakan pada hari Senin, 20 Mei 2019 dengan alokasi waktu 2x40 menit. Pada pertemuan ini peneliti mengajarkan materi menghitung keliling dan luas lingkaran. Adapun tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Kegiatan Awal

- a) Salam pembuka
- b) Menanyakan tentang keadaan kelas seperti absen siswa dan mendata siswa yang tidak hadir
- c) Menyampaikan tujuan pembelajaran seperti Kompetensi Dasar dan Indikator yang akan dicapai
- d) Membuka pelajaran dengan memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang akan diajarkan
- e) Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengetahuan awal siswa dan lingkungan sekitar seperti contoh lingkaran dalam kehidupan sehari-hari (Ban, Cincin, Gelang, dll)

Kegiatan Inti

Tahap I penyajian materi

- c) Menyampaikan materi keliling dan luas lingkaran
- d) Membagi siswa dalam beberapa kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 siswa, kelompok yang dibentuk tidak sama seperti pertemuan sebelumnya

Tahap II Belajar Tim

- a) Guru membagikan lembar kerja siswa
- b) Guru meminta siswa bertukar jawaban LKS dengan kelompok atau tim yang lain
- c) Guru memberi skor berdasarkan jawaban yang disebutkan
- d) Guru mendata skor siswa untuk memperoleh skor tertinggi
- e) Guru menggabungkan kelompok yang tuntas dengan kelompok yang tidak tuntas untuk membahas soal yang belum paham

Tahap III Permainan

- d) Guru meminta masing-masing kelompok atau tim untuk duduk di meja *tournament*
- e) Memandu siswa memainkan TGT
- f) Guru memberikan soal-soal yang akan dimainkan

Tahap IV Penghargaan

- c) Menilai seluruh hasil siswa secara kelompok

- d) Guru memberikan hadiah kepada kelompok dengan skor tertinggi, dan seluruh kelompok memperoleh penghargaan

Kegiatan Akhir

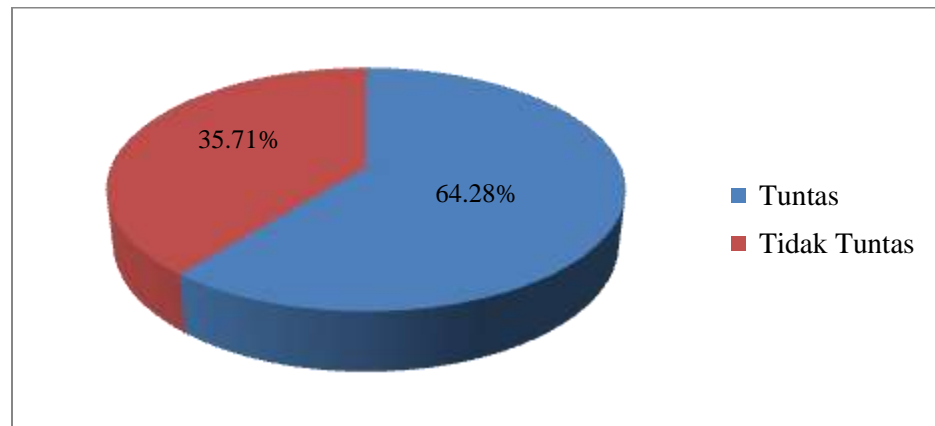
- c) Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman
- d) Guru memberikan salam penutup berisi motivasi belajar siswa dan menutup pelajaran

3) Tahap Pengamatan (*Observing*)

Melalui pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran berlangsung yaitu materi mencari keliling dan luas lingkaran masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan, ada yang berbicara, mengantuk, dan bermain-main tetapi pada pertemuan kali ini siswa lebih bersemangat dari pada pertemuan sebelumnya sebagaimana pada tabel berikut ini:

Tabel 4.4
Distribusi Perolehan Nilai Tes Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Muara Batang toru Siklus 1 Pertemuan II

Skor Nilai	Jumlah Skor	Persentase	KKM	Kriteria
90-100	5 siswa	17,85%	70	Tuntas
70-89	13 siswa	42,85%	70	Tuntas
51-69	3 siswa	14,28%	70	Tidak Tuntas
26-50	4 siswa	14,28%	70	Tidak Tuntas
0-25	3 siswa	10,71%	70	Tidak Tuntas



Gambar 4.5
Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat jumlah siswa yang tuntas ada sebanyak 18 siswa sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 10 siswa, namun hal tersebut belum bisa dikatakan berhasil karena jumlah siswa yang tuntas belum mencapai 75 % dari jumlah seluruh siswa dalam kelas tersebut.

Adapun lembar observasi yang digunakan peneliti saat pembelajaran berlangsung adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5
Lembar Observasi Siklus I Pertemuan II

No	Aspek yang Diamati	SB	B	CB	KB
1.	Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan jelas, tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa sebelum mulai pembelajaran Matematika		√		
2.	Guru menjelaskan keterkaitan materi		√		

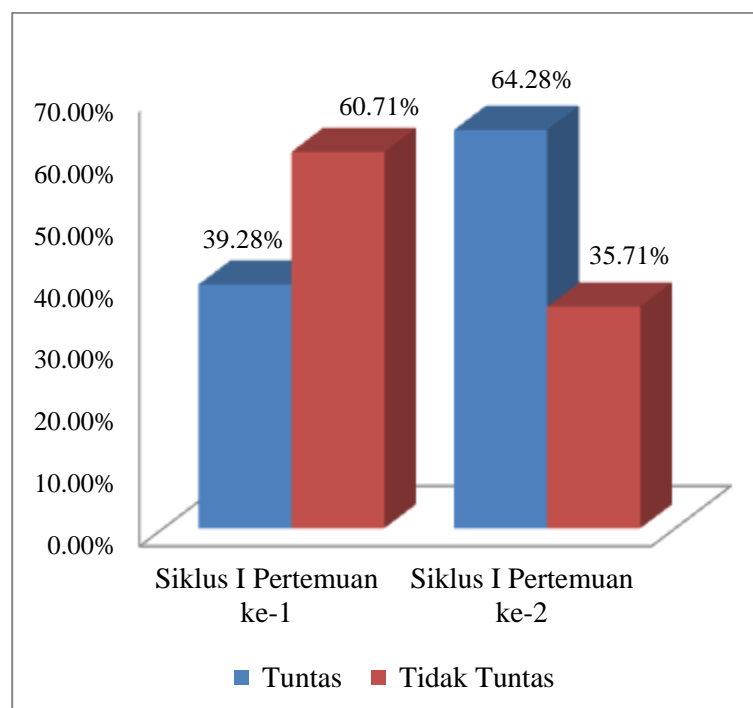
	pelajaran dengan lingkungan dan masalah sehari-hari				
3.	Guru membantu siswa untuk mendefenisikan hal-hal terkait materi pelajaran		√		
4.	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi dan memancing rasa ingin tahu siswa terkait materi pelajaran		√		
5.	Guru menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) sebelum memulai pembelajaran permainan	√			
6.	Guru membantu siswa yang mendapat kesulitan saat menyelesaikan tugas ataupun persoalan		√		
7.	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi dan evaluasi terhadap tugas-tugas yang mereka kerjakan		√		

4) Refleksi (*Reflection*)

Selanjutnya dari hasil tes Siklus 1 Pertemuan ke-2 dapat di lihat peningkatan hasil belajar siswa dari Siklus 1 Pertemuan ke-1. Peningkatan hasil belajar siswa dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6
Perbandingan Hasil Tes Pertemuan 1 dengan Pertemuan 2

No	Hasil Tes Pertemuan ke-1 Siklus 1	Hasil Tes Pertemuan ke-2 Siklus 1	Peningkatan
1	39,28%	64,28%	28,57%



Gambar 4.6
Grafik Perbandingan Siklus I Pertemuan I dengan Siklus I Pertemuan II

Dari data di atas dapat dilihat bahwa telah terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa, terdapat 17 siswa atau sekitar 60,71% yang mendapat nilai tuntas sedangkan ada 11 siswa atau sekitar 39,28% yang belum tuntas, walaupun demikian belum mencapai 75% dari jumlah siswa seluruhnya.

C. Deskripsi Hasil penelitian Siklus II

1. Siklus 2

Sesudah melalui Siklus 1 sebanyak 2 kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terdapat peningkatan hasil belajar pada siswa walaupun belum mencapai maksimal, peneliti tetap menerapkan model pembelajaran TGT.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada Siklus 2 ini adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan (*Planning*)

Siklus 2 ini dengan mengubah kelompok masing-masing berdasarkan hasil observasi pada Siklus 1 dan akan melakukan bimbingan dan arahan lebih kepada siswa. Adapun rencana pembelajaran yang akan dilakukan oleh guru pada Siklus 2 ini adalah sebagai berikut:

- 1) Guru membuat skenario berdasarkan langkah-langkah TGT
- 2) Guru menyiapkan tes terkait dengan materi yang akan dipelajari
- 3) Guru menyiapkan *reward* (hadiah) untuk kelompok yang mengumpulkan skor terbanyak

- 4) Memfokuskan pemberian bimbingan kepada siswa yang belum tuntas dari segi pengamatan peneliti
- 5) Memberikan sanksi pengurangan skor bagi kelompok yang anggotanya ada yang tidak ikut berpartisipasi
- 6) Menyiapkan *reward* (hadiah) berupa benda atau sertifikat kepada kelompok yang mengumpulkan poin terbanyak

b. Tindakan (*Action*)

Berdasarkan RPP yang telah direncanakan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I, maka peneliti melakukan scenario sesuai dengan rencana yang telah disusun. Pada siklus II ini dilakukan sebanyak 1 kali pertemuan melihat hasil belajar yang meningkat dari pertemuan sebelumnya yaitu terdapat 18 siswa yang tuntas dari 28 siswa. Pelaksanaan tindakan Siklus II ini dilakukan pada hari Kamis 23 Mei 2019 dengan alokasi waktu 2x40 menit dan materi yang diajarkan adalah menghitung panjang busur dan luas juring pada lingkaran. Adapun langkah-langkah pembelajarannya adalah:

Kegiatan Awal

- 1) Salam pembuka
- 2) Menanyakan tentang keadaan kelas seperti absen siswa
- 3) Menyampaikan tujuan pembelajaran seperti Kompetensi Dasar dan Indikator yang akan dicapai
- 4) Membuka pelajaran dengan memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang akan diajarkan

- 5) Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengetahuan awal siswa dan lingkungan sekitar

Kegiatan Inti

Tahap I penyajian materi

- 1) Menyampaikan materi panjang busur dan luas juring
- 2) Membagi siswa dalam beberapa kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 siswa yang tidak sama dengan kelompok pada Siklus I Pertemuan II

Tahap II Belajar Tim

- 1) Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS)
- 2) Guru meminta siswa bertukar jawaban LKS dengan kelompok atau tim yang lain
- 3) Guru meminta siswa memberi skor berdasarkan jawaban yang disebutkan
- 4) Guru mendata skor siswa
- 5) Guru menggabungkan kelompok yang tuntas dengan kelompok yang tidak tuntas untuk membahas soal yang belum paham

Tahap III Permainan

- 1) Guru meminta masing-masing kelompok atau tim untuk duduk di meja *tournament*
- 2) Memandu siswa memainkan TGT

3) Guru memberikan soal-soal yang akan dimainkan

Tahap IV Penghargaan

- 1) Menilai seluruh hasil siswa secara kelompok
- 2) Guru memberikan hadiah kepada kelompok dengan skor tertinggi, dan seluruh kelompok memperoleh penghargaan

Kegiatan Akhir

- 1) Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman atau kesimpulan
- 2) Guru memberikan salam penutup berisi motivasi belajar siswa dan menutup pelajaran

c. Tahap Pengamatan (*Observing*)

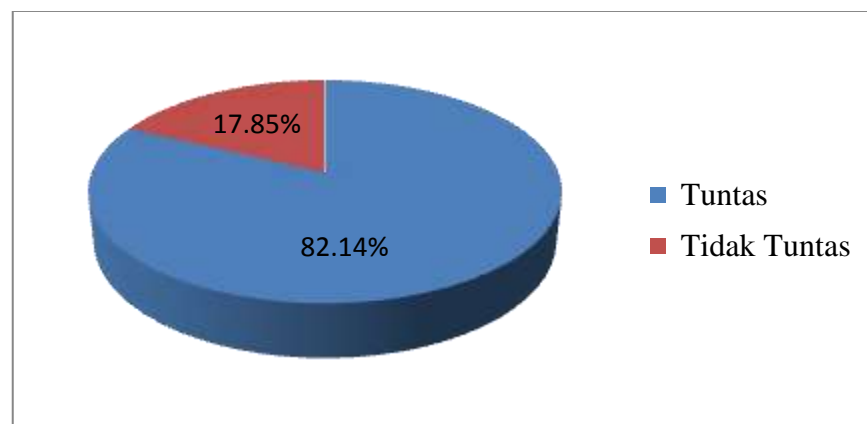
Melalui pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran berlangsung yaitu materi menghitung panjang busur dan luas juring lingkaran. Pada pertemuan ini siswa lebih bersemangat dari pada pertemuan sebelumnya yaitu Siklus II Pertemuan ke-2. Adapun hasil belajar yang diperoleh siswa sebagaimana pada tabel berikut ini:

Tabel 4.7
Distribusi Perolehan Nilai Tes Siswa Kelas VIII SMP
Negeri 1 Muara Batang toru Siklus II

Skor Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	KKM	Kriteria
90-100	7 siswa	25%	70	Tuntas

70-89	16 siswa	57,14%	70	Tuntas
51-69	3 siswa	10,71%	70	Tidak Tuntas
26-50	2 siswa	7,14%	70	Tidak Tuntas
0-25	-	-	-	-

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa terdapat 23 siswa yang tuntas dan 5 siswa lagi yang tidak tuntas.



Gambar 4.7
Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II

Adapun lembar observasi yang digunakan peneliti saat pembelajaran berlangsung adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8
Lembar Observasi Siklus II

No	Aspek yang Diamati	SB	B	CB	KB
1.	Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan jelas, tujuan pembelajaran dan	√			

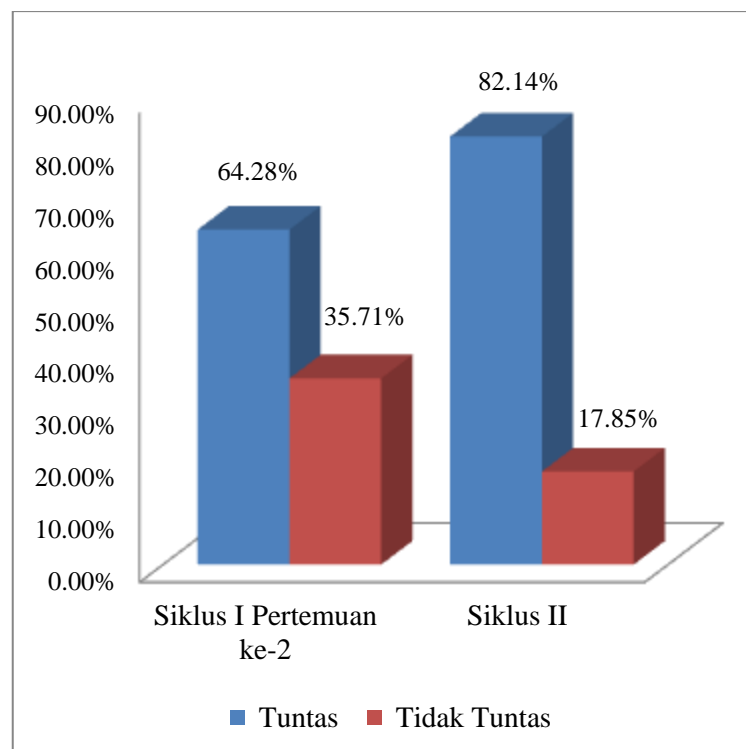
	memotivasi siswa sebelum mulai pembelajaran Matematika				
2.	Guru menjelaskan keterkaitan materi pelajaran dengan lingkungan dan masalah sehari-hari	√			
3.	Guru membantu siswa untuk mendefenisikan hal-hal terkait materi pelajaran		√		
4.	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi dan memancing rasa ingin tahu siswa terkait materi pelajaran		√		
5.	Guru menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) sebelum memulai pembelajaran permainan	√			
6.	Guru membantu siswa yang mendapat kesulitan saat menyelesaikan tugas ataupun persoalan	√			
7.	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi dan evaluasi terhadap tugas-tugas yang mereka kerjakan		√		

d. Refleksi (*Reflection*)

Selanjutnya dapat dilihat terdapat peningkatan hasil belajar dari Siklus I Pertemuan II dengan Siklus II pada tabel berikut:

Tabel 4.9
Perbandingan Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II dengan Siklus II

No	Hasil Tes Pertemuan II Siklus 1	Hasil Tes Siklus II	Peningkatan
1	64,28%	35,71%	28,57%



Gambar 4.8
Grafik Perbandingan Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II dengan Siklus II

Berdasarkan hasil tes belajar yang dilakukan pada Siklus II serta dari tindakan yang telah dilakukan maka diperoleh data hasil penelitian yang menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar yaitu sebanyak 23 siswa atau 82,14% siswa mendapat kategori tuntas sedangkan 5 siswa atau 17,85% siswa masuk kategori tidak tuntas.

Setelah tindakan, observasi dan juga evaluasi dilaksanakan maka selanjutnya adalah melakukan refleksi dan hasil tersebut menunjukkan adanya keberhasilan pada tes Siklus II.

1) Keberhasilan

Deskripsi hasil pengamatan pada siklus II adalah deskripsi hasil pengamatan. Adapun upaya-upaya yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah:

- a) Semua siswa yang sudah mengerjakan soal dengan baik akan mendapatkan skor sempurna
- b) Peneliti lebih memfokuskan kepada kerjasama saling membantu dalam kelompok
- c) Penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam menyampaikan materi pembelajaran

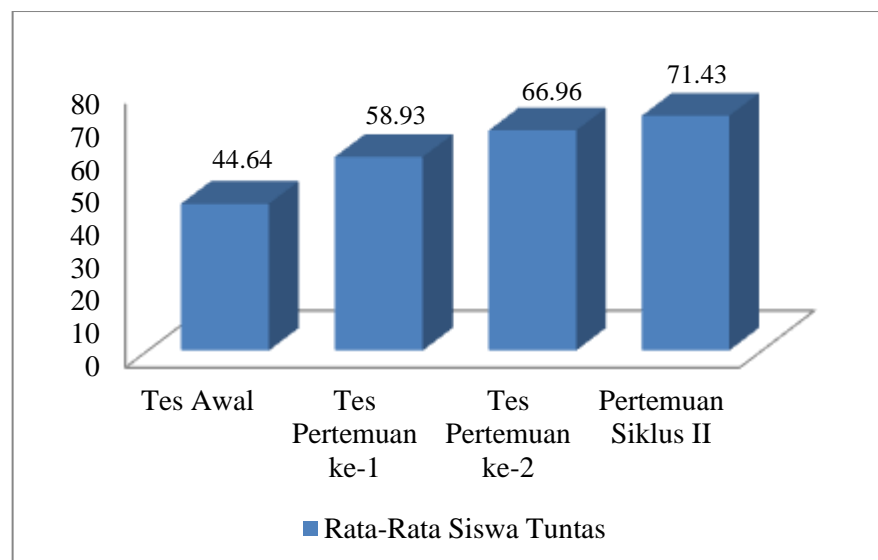
Berdasarkan hasil dari tindakan yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) telah meningkatkan hasil belajar siswa, semua hal tersebut karena usaha maksimal yang dilakukan oleh guru dan kemauan siswa meningkat karena permainan yang dilakukan serta *reward*

(hadiah) yang dijanjikan. Oleh karena itu penelitian ini dihentikan.

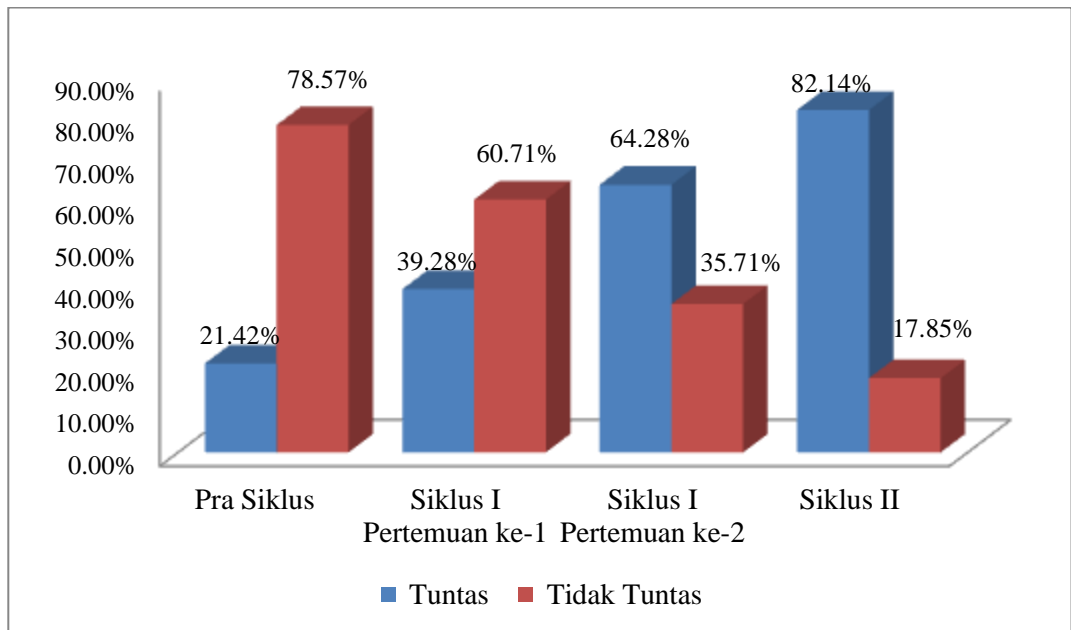
Berikut ini adalah peningkatan hasil belajar siswa per setiap siklus.

Tabel 4.10
Perbandingan Hasil Tes Setiap Pertemuan

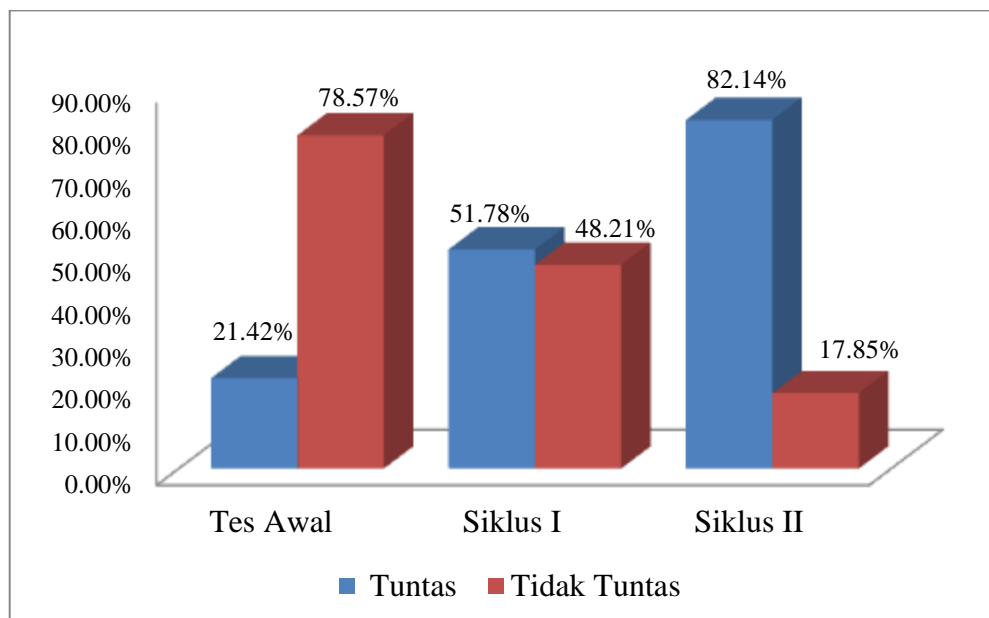
Tindakan	Jenis Tes	Siswa yang Tuntas	Rata-Rata Kelas Tuntas	Persentase Siswa yang Tuntas	Persentase Siswa yang Tidak Tuntas
Pra Siklus	Tes Awal	6 siswa	44,64	21,42%	78,57%
Siklus I	Tes Pertemuan ke-1	11 siswa	58,93	39,28%	60,71%
Siklus I	Tes Pertemuan ke-2	18 siswa	66,96	64,28%	35,71%
Siklus II	Pertemuan Siklus II	23 siswa	71,43	82,14%	17,85%



Gambar 4.9
Rata-Rata Hasil Belajar Siswa yang Tuntas



Gambar 4.10
Grafik Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa SMP Negeri
1 Muara Batang Toru



Gambar 4.11
Grafik Perbandingan Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan yang dilakukan peneliti adalah apakah penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru.

Berdasarkan hasil tes kemampuan awal yang diperoleh menunjukkan bahwa siswa belum tuntas dalam materi lingkaran, terbukti dari 28 siswa hanya 6 siswa yang tuntas. Berdasarkan fakta tersebut maka peneliti tertarik untuk menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk menyampaikan pelajaran materi lingkaran.

Dalam proses pelaksanaannya diawali dengan memotivasi siswa dengan menyampaikan kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan betapa pentingnya lingkaran dalam kehidupan sehari-hari, kemudian menjelaskan materi terkait lingkaran (unsur-unsur lingkaran, keliling dan luas lingkaran dan panjang busur dan luas juring lingkaran) dan juga aplikasinya dalam kehidupan. Selanjutnya guru membagikan soal yang akan dikerjakan secara individu. Kemudian masuk pada tahap belajar tim dimana guru akan membagikan soal dan kemudian siswa mencoba menjawab apabila siswa menjawab dengan benar maka akan mendapatkan skor. Dalam kerja kelompok ini siswa dituntut untuk menyampaikan pendapatnya dan berpartisipasi aktif dalam memajukan kelompoknya masing-masing, dimana soal-soal yang diberikan untuk mengukur hasil belajar siswa. Selanjutnya dengan mengadakan permainan yang akan menguji kekompakan dan kerjasama antar kelompok dalam menyelesaikan soal yang diberikan dengan

mempresentasikan jawaban yang diperoleh, bagi kelompok yang mengumpulkan skor tertinggi akan mendapatkan *reward* (hadiah).

Dengan memainkan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar permainan menarik perhatian siswa yang selama ini monoton dengan model pembelajaran yang konvensional. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang meningkat setelah peneliti melaksanakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam menyampaikan materi pembelajaran khususnya lingkaran. Banyak siswa yang antusias dan semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Setelah pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) sehingga diperoleh peningkatan hasil belajar siswa, hal ini terbukti dari nilai hasil belajar siswa pada setiap Siklus meningkat, persentase pada Pra Siklus (21,42%) meningkat pada Siklus I Pertemuan ke-1 (39,28%) kemudian meningkat lagi pada Siklus I Pertemuan ke-2 (64,28%) selanjutnya meningkat lagi pada Siklus II (82,14%). Karena hasil belajar sudah meningkat dan telah mencapai ketuntasan $\geq 75\%$ dari jumlah siswa seluruhnya. Dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70, maka penelitian ini telah dikatakan berhasil dan dapat dihentikan.

E. Keterbatasan Penelitian

Seluruh rangkaian penelitian telah dilakukan sesuai langkah-langkah yang ditetapkan dalam metodologi penelitian, hal ini dimaksudkan agar hasil yang diperoleh maksimal. Namun untuk mendapatkan hasil yang sempurna 100% sangat sulit karena berbagai keterbatasan. Adapun keterbatasan yang

dialami oleh peneliti adalah penggunaan waktu yang kurang efisien saat menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dikarenakan model ini membutuhkan waktu yang cukup lama, juga sarana dan prasarana sekolah yang kurang memadai, dan peneliti masih merasa kesulitan dalam mengatur dan mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran akibat karakter siswa yang berbeda-beda.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa, penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) membuat hasil belajar siswa meningkat pada materi lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan rata-rata persentase hasil belajar siswa dari setelah pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT), persentase ketuntasan hasil belajar pada Pra Siklus adalah (21,42), kemudian meningkat pada Siklus I Pertemuan ke-1 menjadi (39,28%), kemudian meningkat lagi pada Siklus I Pertemuan ke-2 menjadi (64,28%), selanjutnya meningkat lagi pada Siklus II yakni (82,14%).

Selanjutnya berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung menunjukkan bagaimana cara model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran TGT mulai dari kegiatan awal, inti sampai akhir pemberian *reward* (hadiah) yang memperlihatkan antusias siswa belajar Matematika. Model pembelajaran ini telah menarik perhatian siswa melalui permainan-permainan yang dimainkan, bukan hanya meningkatkan hasil belajar siswa namun juga semangat belajar dan kerjasama tim yang baik, tidak ada lagi siswa yang mengantuk, bercerita, acuh tak acuh, dll selama proses belajar mengajar berlangsung.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Kepada guru diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam proses pembelajaran Matematika karena dapat meningkatkan keinginan belajar dan kerjasama saling membantu antar sesama siswa.
2. Kepada siswa dengan pengalaman mengikuti pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) diharapkan dapat berpartisipasi secara lebih aktif dan memperbaiki interaksi dengan sesama dalam kegiatan belajar mengajar sehingga nilai belajar yang diperoleh memuaskan
3. Kepada Kepala Sekolah, untuk lebih memperhatikan kinerja guru dalam proses pembelajaran dan memperhatikan juga sarana dan prasarana belajar seperti papan tulis, buku, media-media pembelajaran khususnya untuk pelajaran Matematika karena memerlukan penjelasan lebih dan pemahaman murid
4. Kepada peneliti selanjutnya, diharapkan lebih bijak dalam memanfaatkan waktu pada saat menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), lebih mampu membimbing dan membagi murid secara merata agar siswa dapat saling membantu dan lebih mudah mengikuti proses pembelajaran

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Ali, Mohammad. 2009. *Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam
- Aqib, Zainal. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD SLB dan TK*. Bandung: CV Rama Widya
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Farikhin. 2007. *Mari Berfikir Matematis*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Hamalik, Oemar. 2010. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Istarani. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Medan: Media Persada
- _____. 2014. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada
- Kunandar. 2007. *Guru Professional*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Lubis, Melan. 2016. Pengaruh Penerapan Model *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Lingkaran di Kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Nopan Kabupaten Mandailing Natal, *Skripsi*, (FTIK: Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan)
- Maisyah Tanjung, Emrida. 2016. Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa pada Materi Kubus dan Balok di Kelas VIII-2 MTs N Binanga Kecamatan Barumon Tengah, *Skripsi*, (FTIK: Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan)
- Margono, S. 2004. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Maryani, Yeni. 2017. Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada Pokok Bahasan Lingkaran di Kelas XI B Siswa SMK S Panca Dharma, *Skripsi*, (FTIK: Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan)
- Nashiruddin Al- Albani, M. 2003. *Ringkasan Shahih Bukhari*. Jakarta: Gema Insani Press

- Purwanto, 2001. *Prinsip-prinsip dan Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Purwanto. 2017. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Rangkuti, Ahmad Nizar. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Cita Pustaka Media
- _____. 2015. *Statistik untuk Penelitian Pendidikan*. Medan: Perdana Publishing
- Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Pranadamedia Group
- Siagian, Herlina Wati, Guru Matematika. 2018. *Hasil Wawancara, Senin 19 November 2018 di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru, Pukul 10.00 WIB*
- Siregar, Eveline. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Sudjana, Nana. 2001. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sustika. 2017. "Peningkatan Pemahaman Konsep Bangun Datar Melalui Model *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Menggunakan Alat Peraga pada Siswa di Kelas VII SMP N 4 Gunung Tuleh". *Skripsi*. (FTIK: IAIN Padangsidempuan).
- Suyono. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Taniredja, Tukiran. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: Alfabeta
- Tim Penyusun Pusat Bahasa. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenadia Media Grup
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2006. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Agama Islam Departemen Agama RI
- Yayasan Penyelenggara Penerjemah/Penafsir Al-Quran Revisi Terjemah Oleh Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Quran Kementerian Agama Republik Indonesia. 2014. *Al-Quran Al-Karim dan Terjemahannya*. Surabaya: Halim

Lampiran 1

JADWAL PENELITIAN

No.	Kegiatan	Waktu
1	Pengesahan Judul	6 November 2018
2	Penulisan Proposal	7 November s/d 17 Desember 2018
3	Bimbingan Proposal dengan Pembimbing II	19 Desember s/d 02 Januari 2018
4	Bimbingan Proposal dengan Pembimbing I	15 April s/d 24 April 2019
5	Seminar Proposal	02 Mei 2019
6	Revisi Proposal	03 Mei s/d 17 Juni 2019
7	Surat Riset	21 Juni 2019
8	Penelitian di Lapangan	21 Juni- 21 Juli 2019
9	Penulisan Hasil Penelitian	25-29 Juli 2019
10	Pengolahan Data	25-29 Juli 2019
11	Bimbingan Skripsi dengan Pembimbing II	01-15 Agustus 2019
12	Bimbingan Skripsi dengan Pembimbing I	16-26 Agustus 2019
13	Seminar Hasil	2 September 2019
14	Revisi Seminar Hasil	5-12 September 2019
15	Sidang Munaqosyah	20 September 2019
16	Revisi Sidang Munaqasyah	20 s/d 27 September 2019

Lampiran 2

PEDOMAN OBSERVASI

Dalam penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru” penulis menyusun pedoman observasi sebagai berikut:

No	Aspek yang Diamati	SB	B	CB	KB
1.	Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan jelas, tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa sebelum mulai pembelajaran Matematika				
2.	Guru menjelaskan keterkaitan materi pelajaran dengan lingkungan dan masalah sehari-hari				
3.	Guru membantu siswa untuk mendefinisikan hal-hal terkait materi pelajaran				
4.	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi dan memancing rasa ingin tahu siswa terkait materi pelajaran				
5.	Guru menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) sebelum memulai pembelajaran permainan				
6.	Guru membantu siswa yang mendapat kesulitan				

	saat menyelesaikan tugas ataupun persoalan				
7.	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi dan evaluasi terhadap tugas-tugas yang mereka kerjakan				

Ket:

SB : Sangat Baik

B : Baik

CB : Cukup Baik

KB : Kurang Baik

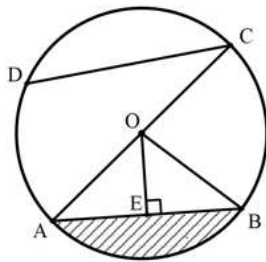
Pengamat,

Erlina Wati Siregar, S. Pd
NIP: 198106302014072001

Lampiran 3

SOAL TES KEMAMPUAN AWAL

1. Perhatikan gambar dibawah ini !



Pada gambar di atas tentukanlah:

- Busur
 - Tali busur
 - Juring
 - Apotema
 - Tembereng
- Sebuah lingkaran memiliki jari-jari 21 cm. Hitunglah keliling lingkaran tersebut! ($\pi = \frac{22}{7}$)
 - Pak Budi memiliki kolam ikan berbentuk lingkaran dengan diameter 20 m. Hitunglah luas kolam ikan pak Budi tersebut! ($\pi = \frac{22}{7}$)
 - Sebuah lingkaran dengan sudut POQ 45° . dan panjang OQ 7 cm. hitunglah panjang busur PQ!
 - Diketahui lingkaran dengan jari-jari 25 cm dan sudut pusat AOB = 120° . hitunglah luas juring AOB!

SELAMAT MENCOBA...

Lampiran 4

KUNCI JAWABAN TES KEMAMPUAN AWAL

1. a. Busur : BC, AB, AC
- b. tali Busur : CD, AB
- c. Juring : COB
- d. Apotema : OE
- e. Tembereng : AB dan CD

2. Dik: $r = 21$ cm

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

Dit: Keliling lingkaran...?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}K &= 2 \pi r \\ &= 2 \times \frac{22}{7} \times 21 \\ &= \frac{924}{7} = 132 \text{ cm}\end{aligned}$$

4. Dik: $\angle POQ = 45^0$

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

Dit: Panjang Busur PQ...?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}\text{Panjang Busur} &= \frac{\alpha}{360^0} \times 2\pi r \\ &= \frac{45^0}{360^0} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 7 \\ &= \frac{1}{8} \times 44 \\ &= \frac{44}{8} \\ &= 5,5 \text{ cm}\end{aligned}$$

3. Dik: $d = 20$ m

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

Dit: luas lingkaran...?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}L &= \pi d^2 \\ &= \frac{22}{7} \times 20^2 \\ &= \frac{22}{7} \times 400 \\ &= \frac{8800}{7} = 1257 \text{ m}^2\end{aligned}$$

5. Dik: $r = 25$ cm

$$\angle AOB = 120^0$$

Dit: Luas Juring AOB...?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}\text{Luas Juring} &= \frac{\alpha}{360^0} \times 2\pi r^2 \\ &= \frac{120^0}{360^0} \times \frac{22}{7} \times 25^2 \\ &= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 625 \\ &= \frac{1964}{3} \\ &= 654 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria, M. Pd

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang toru”

Yang disusun oleh :

Nama : Mariyamah Suito

NIM : 15 202 00031

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-2)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 1.
- 2.
- 3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang baik.

Padangsidempuan, Juni 2019

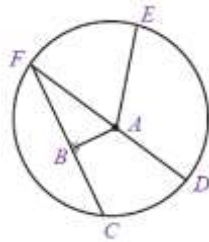
Validator,

Dwi Putria, M. Pd

Lampiran 6

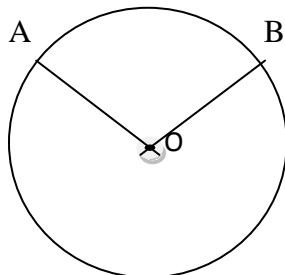
SOAL TES SIKLUS 1 PERTEMUAN 1

1. Gambarlah sebuah lingkaran lengkap dengan jari-jari, diameter, busur, tali busur, apotema, busur, tembereng dan juringnya!
2. Perhatikan gambar di bawah ini!



Dari gambar diatas, tentukanlah busur besar, busur kecil, dan tali busur lingkaran tersebut!

3. Apakah yang dimaksud dengan diameter dan jari-jari?
4. Apakah yang disebut dengan apotema dan tali busur?
5. Pada gambar berikut, tentukan!

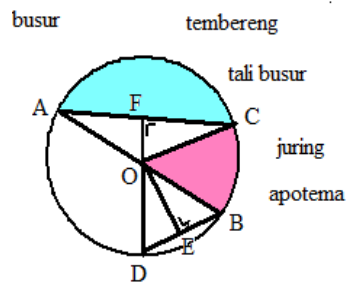


- a. Juring kecil
- b. Juring besar

Lampiran 7

KUNCI JAWABAN SIKLUS 1 PERTEMUAN 1

1. Sebuah lingkaran lengkap dengan unsur-unsurnya



2. Busur besar : FD
Busur kecil : FC
Tali busur : FC
3. Diameter adalah ruas garis yang menghubungkan sembarang dua titik pada lingkaran dan melewati titik pusat lingkaran.
Jari-jari lingkaran adalah jarak tetap titik-titik lingkaran dari pusat lingkaran
4. Apotema adalah ruas garis yang ditarik dari titik pusat dan tegak lurus tali busurnya
Tali busur adalah ruas garis yang menghubungkan sembarang dua titik pada lingkaran
5. Juring kecil : AOB bagian atas
Juring besar : AOB bagian bawah

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria, M. Pd

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang toru”

Yang disusun oleh :

Nama : Mariyamah Suito

NIM : 15 202 00031

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-2)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 1.
- 2.
- 3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang baik.

Padangsidempuan, Juni 2019

Validator,

Dwi Putria, M. Pd

Lampiran 9

SOAL TES SIKLUS 1 PERTEMUAN KE 2

1. Jelaskan pengertian keliling dan luas lingkaran!
2. Sebuah lingkaran dengan jari-jari 14 cm. Tentukan keliling lingkaran tersebut.
3. Hitunglah panjang tali yang diperlukan untuk melilitkan sebuah tong berjari-jari 1m sebanyak 3 putaran
4. Luas sebuah jam dinding adalah 314 cm^2 . tentukanlah diameter jam dinding tersebut



5. Pak Joni mempunyai kebun berbentuk lingkaran dengan diameter 20 m. berapakah luas kebun pak joni keseluruhan?

Lampiran 10

KUNCI JAWABAN SIKLUS 1 PERTEMUAN KE 2

1. Keliling lingkaran adalah panjang lingkaran

Luas lingkaran adalah luas daerah yang dibatasi oleh keliling lingkaran

2. Dik $r = 14$ cm

Dit K.....?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} K &= 2\pi r \\ &= 2 \times \frac{22}{7} \times 14 \\ &= 88 \text{ cm} \end{aligned}$$

3. Dik: $r = 1$ m

$$K = 2\pi r$$

$$K = 2 \times 3,14 \times 1$$

$$K = 6,28 \text{ m}$$

Panjang tali sebanyak 3 putaran

$$\text{adalah} = 6,28 \times 3 = 18,84 \text{ m}$$

4. Dik: $L = 314 \text{ cm}^2$

Dit: diameter ..?

Penyelesaian:

$$L = \pi d^2$$

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

$$314 = 3,14 d^2$$

$$d^2 = \frac{314}{3,14}$$

$$d^2 = 100$$

$$d = \sqrt{100}$$

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

5. Dik $d = 20$ m

Dit L...?

Penyelesaian:

$$L = \pi d^2$$

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

$$L = 3,14 \times 400$$

$$L = 314 \text{ m}^2$$

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria, M. Pd

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang toru”

Yang disusun oleh :

Nama : Mariyamah Suito

NIM : 15 202 00031

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-2)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 1.
- 2.
- 3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang baik.

Padangsidempuan, Juni 2019

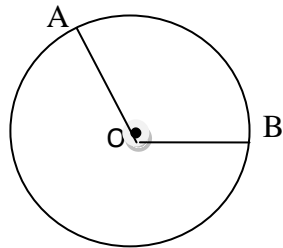
Validator,

Dwi Putria, M. Pd

Lampiran 12

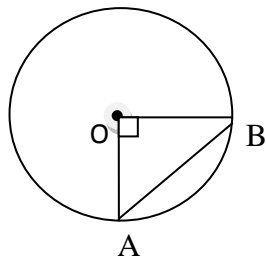
SOAL TES SIKLUS II

1. Jika jari-jari lingkaran dibawah adalah 28 cm, besar $\angle AOB = 180^\circ$. luas juring OAB adalah?



2. Diketahui panjang jari-jari suatu lingkaran adalah 21 cm dan $\angle AOB = 120^\circ$. luas juring lingkaran tersebut adalah?
3. Panjang jari-jari sebuah lingkaran yang berpusat di titik O adalah 30 cm. titik P dan Q terletak pada keliling lingkaran sehingga luas juring OPQ = 625 cm^2 . Hitunglah panjang busur PQ!

Untuk soal no 4 dan 5



Pada gambar diatas, jari-jari lingkaran adalah 6 cm.

4. Hitunglah panjang busur AB
5. Hitunglah luas juring AOB

Lampiran 13

KUNCI JAWABAN SIKLUS II

Dik: $r = 28$ cm

$$\angle AOB = 180^\circ$$

Dit: Luas Juring?

Penyelesaian:

$$\text{Luas juring} = \frac{\alpha}{360^\circ} \times \pi r^2$$

$$\text{Luas juring} = \frac{180^\circ}{360^\circ} \times 3,14 \times (28)^2$$

$$\text{Luas Juring} = \frac{1}{2} \times 3,14 \times 784$$

$$\text{Luas Juring} = \frac{1}{2} \times 2461,76$$

$$\text{Luas Juring} = 1230,88$$

1. Dik: $r = 21$ cm

$$\angle AOB = 120^\circ$$

Dit: Luas Juring...?

Penyelesaian:

$$\text{Luas juring} = \frac{\alpha}{360^\circ} \times \pi r^2$$

$$= \frac{120^\circ}{360^\circ} \times \frac{22}{7} (21)^2$$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 441$$

$$= \frac{1}{3} \times 22 \times 63$$

$$= \frac{1}{3} \times 3969$$

$$= 1323$$

2. Dik: $r = 30$ cm

$$\text{Luas juring OPQ} = 625 \text{ cm}^2$$

Dit : Panjang busur PQ...?

Penyelesaian:

$$\frac{L.\text{juring OPQ}}{L.\text{Lingkaran}} = \frac{p.\text{busur PQ}}{K.\text{Lingkaran}}$$

$$\frac{625}{\pi r^2} = \frac{x}{2\pi r} \longrightarrow \frac{625}{\pi \times 30 \times 30} = \frac{x}{2\pi \times 30}$$

$$X = (1250) : 30 = 41,66$$

Jadi, panjang busur PQ adalah 41,66

3. Dik : $r = 6$ cm

$$\angle AOB = 90^0$$

Dit : panjang busur AB..?

Penyelesaian:

$$\text{Panjang busur AB} = \frac{\angle AOB}{360^0} \times 2\pi r$$

$$\text{Panjang busur AB} = \frac{90^0}{360^0} \times 2 \times 3,14 \times 6$$

$$\text{Panjang busur AB} = \frac{1}{4} \times 37,68$$

$$\text{Panjang busur AB} = 9,42$$

4. Dit: Luas juring AOB...?

Penyelesaian:

$$\text{Luas juring} = \frac{\angle AOB}{360^0} \times \pi r^2$$

$$\text{Luas juring} = \frac{90^0}{360^0} \times 3,14 \times 6^2$$

$$\text{Luas juring} = \frac{1}{4} \times 3,14 \times 36$$

$$\text{Luas juring} = 28,26$$

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria, M. Pd

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang toru”

Yang disusun oleh :

Nama : Mariyamah Suito

NIM : 15 202 00031

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-2)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 1.
- 2.
- 3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang baik.

Padangsidempuan, Juni 2019

Validator,

Dwi Putria, M. Pd

Lampiran 15

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Pertemuan ke-1

Nama Sekolah	: SMP Negeri 1 Muara Batang Toru
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / 2(Dua)
Tahun Ajaran	: 2018/ 2019
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 × 40 menit)

A. Kompetensi Inti :

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji 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 :

- 1.1 Mengidentifikasi dan menentukan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran

C. Indikator :

1.1.1 Memahami dan mendefenisikan pengertian lingkaran

1.1.2 Mengidentifikasi unsur-unsur dan bagian-bagian 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 titik yang berjarak sama terhadap titik tertentu. Lingkaran merupakan salah satu bentuk geometri datar yang banyak kita temui dan kita manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Berikut beberapa contoh lingkaran dalam kehidupan kita:



Adapun unsur-unsur lingkaran dan cirri-cirinya adalah sebagai berikut:

- a. Jari-jari : berupa ruas garis, menghubungkan titik pada lingkaran dengan titik pusat
- b. Diameter : berupa garis ruas, menghubungkan dua titik pada lingkaran, melalui pusat lingkaran
- c. Tali Busur : berupa ruas garis, menghubungkan dua titik pada lingkaran
- d. Apotema : berupa garis ruas, menghubungkan titik pusat dengan satu titik di tali busur, tegak lurus dengan tali busur
- e. Juring : berupa daerah didalam lingkaran, dibatasi oleh dua jari-jari dan satu busur lingkaran, jari-jari yang membatasi memuat titik ujung busur lingkaran
- f. Tembereng : berupa daerah di dalam lingkaran, dibatsi oleh satu tali busur dan busur lingkaran

F. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode pembelajaran : Metode kooperatif tipe *Times Games Tournament* (TGT)

G. Media, alat, dan Sumber Belajar

1. Media :
2. Alat dan Bahan : spidol, papan tulis, dan kertas HVS
3. Sumber Belajar : Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VIII

H. Langkah-langkah pembelajaran

Tahap Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Siswa	
Kegiatan awal	Salam pembuka	Menjawab salam dari guru	10 mnt
	Menanyakan tentang keadaan kelas seperti absen siswa	Member keterangan tentang absensi siswa	
	Menyampaikan tujuan pembelajaran	Mendengarkan dan menyimak pembelajaran dari guru	
	Membuka pelajaran dengan memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang akan diajarkan	Mengikuti arahan yang diberikan oleh guru	
	Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengetahuan awal siswa dan lingkungan sekitar	Menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh guru	

Tahap 1 penyajian materi

Tahap Kegiatan	Kegiatan pembelajaran		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	

Kegiatan Inti	Menyampaikan materi terkait dengan pengertian dan unsur-unsur lingkaran	Mendengarkan dan menyimak pembelajaran dari guru	25 mnt
	Membagi siswa dalam beberapa kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 siswa	Membentuk kelompok atau tim sesuai arahan dari guru	

Tahap II belajar tim

	Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS)	Siswa menerima dan mengerjakan LKS yang diberikan guru	20 mnt
	Guru meminta siswa bertukar jawaban LKS dengan kelompok atau tim yang lain	Siswa bertukar jawaban LKS sesuai arahan guru	
	Guru meminta siswa member skor berdasarkan jawaban yang disebutkan	Siswa mengerjakan arahan guru	
	Guru mendata skor siswa	Siswa memperlihatkan hasil kerjanya untuk dinilai guru	
	Guru menggabungkan kelompok yang tuntas dengan kelompok yang tidak tuntas untuk membahas soal yang belum paham	Siswa yang tuntas membantu temannya yang belum tuntas	

Tahap III permainan (*game*) dan *Tournament*

	Guru meminta masing-masing kelompok atau	Siswa membentuk kelompok atau tim masing-	15 mnt
--	--	---	--------

	tim untuk duduk di meja <i>tournament</i>	masing	
	Memandu siswa memainkan TGT	Siswa memainkan alat peraga sesuai arahan guru	
	Guru memberikan soal- soal yang akan dimainkan	Siswa memainkan <i>game</i> masing-masing di meja <i>tournament</i> yang telah diwakilkan oleh seorang dalam kelompok sesuai aturan permainan TGT	

Tahap IV penghargaan

	Menilai seluruh hasil siswa secara kelompok	Menerima penilaian yang diberikan oleh guru	5 mnt
	Guru memberikan hadiah kepada kelompok dengan skor tertinggi, dan seluruh kelompok memperoleh penghargaan	Siswa menerima hadiah dan penghargaan	

Tahap Kegiatan	Kegiatan pembelajaran		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
	Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman	Siswa mendengarkan penjelasan guru	5 mnt
	Guru memberikan salam penutup berisi motivasi belajar siswa dan menutup pelajaran	Siswa menjawab salam dari guru	

I. Alat dan Sumber Belajar

- ✚ Papan Tulis
- ✚ Spidol
- ✚ Buku matematika
- ✚ Buku referensi lain

J. Penialain Proses Belajar

1. Teknik Penialian: Tes Tertulis
2. Instrument Penilaian: Tes pada setiap siklus

Manompas,
2019

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Erlina Wati Siregar, S. Pd
NIP: 198106302014072001

Mariyamah Suito
NIM: 1520200031

Kepala Sekolah SMP N 1 Muara Batang Toru

Maryam Simamora, S. Pd
NIP: 19670620 199503 2 002

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Muara Batang Toru

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII-1

Pokok Bahasan : Lingkaran

Nama Validator : Dwi Putria, M. Pd

Pekerjaan : Dosen

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 memberikan tanda ceklist (√) 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 kedalam indicator				
	b. Kesesuaian urutan indicator terhadap pencapaian kompetensi dasar				
	c. Kejelasan rumusan indicator				
	d. Kesesuaian antara banyaknya indicator 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 ditinjau 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 kreativitas siswa				
6	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran				
	a. Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				
7	Penilaian (validasi) Umum				
	a. Penilaian umum terhadap RPP				

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skoryang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

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 :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Padangsidimpun, Juni 2019

Validator,

Dwi Putria, M. Pd

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria, M. Pd

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang toru”

Yang disusun oleh :

Nama : Mariyamah Suito

NIM : 15 202 00031

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-2)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 1.
- 2.
- 3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang baik.

Padangsidempuan, Juni 2019

Validator,

Dwi Putria, M. Pd

Lampiran 18

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Pertemuan ke-2

Nama Sekolah	: SMP Negeri 1 Muara Batang Toru
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / 2(Dua)
Tahun Ajaran	: 2018/ 2019
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 × 40 menit)

A. Kompetensi Inti :

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji 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 :

- 1.1 menghitung keliling dan luas lingkaran

C. Indikator :

- 1.1.3 Menghitung keliling lingkaran
- 1.1.4 Menghitung luas lingkaran

1.1.5 Mengaplikasikan rumus keliling dan luas lingkaran dalam kehidupan sehari-hari

D. Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat menghitung keliling dan luas lingkaran
2. Siswa mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan keliling dan luas lingkaran
3. Siswa mampu mengaplikasikan rumus keliling dan luas 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 π (dibaca phi) maka $\frac{k}{d} = \pi$ 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 luas 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

Luas lingkaran

Luas sebuah daerah lingkaran sama dengan π 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. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode pembelajaran : Metode kooperatif tipe *Times Games Tournament* (TGT)

G. Media, alat, dan Sumber Belajar

4. Media :
5. Alat dan Bahan : spidol, papan tulis, dan kertas HVS
6. Sumber Belajar : Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VIII

H. Langkah-langkah pembelajaran

Tahap Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Siswa	
Kegiatan awal	Guru mengucapkan salam	Menjawab salam dari guru	10 mnt
	Menanyakan tentang keadaan kelas seperti absen siswa	Member keterangan tentang absensi siswa	
	Menyampaikan tujuan pembelajaran	Mendengarkan dan menyimak pembelajaran dari guru	
	Membuka pelajaran dengan memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang akan diajarkan	Mengikuti arahan yang diberikan oleh guru	
	Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan keadaan sekitar	Menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh guru	

Tahap 1 penyajian materi

Tahap Kegiatan	Kegiatan pembelajaran		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	

Kegiatan Inti	Menyampaikan materi terkait dengan keliling dan luas lingkaran	Mendengarkan dan menyimak pembelajaran dari guru	25 mnt
	Membagi siswa dalam beberapa kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 siswa	Membentuk kelompok atau tim sesuai arahan dari guru	

Tahap II belajar tim

	Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS)	Siswa menerima dan mengerjakan LKS yang diberikan guru	20 mnt
	Guru meminta siswa bertukar jawaban LKS dengan kelompok atau tim yang lain	Siswa bertukar jawaban LKS sesuai arahan guru	
	Guru meminta siswa memberi skor berdasarkan jawaban yang disebutkan	Siswa mengerjakan arahan guru	
	Guru mendata skor siswa	Siswa memperlihatkan hasil kerjanya untuk dinilai guru	
	Guru menggabungkan kelompok yang tuntas dengan kelompok yang tidak tuntas untuk membahas soal yang belum paham	Siswa yang tuntas membantu temannya yang belum tuntas	

Tahap III permainan (*game*) dan *Tournament*

	Guru meminta masing-masing kelompok atau tim untuk duduk di meja <i>tournament</i>	Siswa membentuk kelompok atau tim masing-masing	15 mnt
--	--	---	--------

	Memandu siswa memainkan TGT	Siswa memainkan alat peraga sesuai arahan guru	
	Guru memberikan soal-soal yang akan dimainkan	Siswa memainkan <i>game</i> masing-masing di meja <i>tournament</i> yang telah diwakilkan oleh seorang dalam kelompok sesuai aturan permainan TGT	

Tahap IV penghargaan

	Menilai seluruh hasil siswa secara kelompok	Menerima penilaian yang diberikan oleh guru	5 mnt
	Guru memberikan hadiah kepada kelompok dengan skor tertinggi, dan seluruh kelompok memperoleh penghargaan	Siswa menerima hadiah dan penghargaan	

Tahap Kegiatan	Kegiatan pembelajaran		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
	Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman	Siswa mendengarkan penjelasan guru	5 mnt
	Guru memberikan salam penutup berisi motivasi belajar siswa dan menutup pelajaran	Siswa menjawab salam dari guru	

I. Alat dan Sumber Belajar

 Papan Tulis

 Spidol

📖 Buku matematika

📖 Buku referensi lain

J. Penialain Proses Belajar

1. Teknik Penialian: Tes Tertulis
2. Instrument Penilaian: Tes pada setiap siklus

Manompas,
2019

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Erlina Wati Siregar, S. Pd
NIP: 198106302014072001

Mariyamah Suito
NIM: 1520200031

Kepala Sekolah SMP N 1 Muara Batang Toru

Maryam Simamora, S. Pd
NIP: 19670620 199503 2 002

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Muara Batang Toru

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII-1

Pokok Bahasan : Lingkaran

Nama Validator : Dwi Putria, M. Pd

Pekerjaan : Dosen

D. Petunjuk

4. Saya mohon kiranya Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun.
5. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/ Ibu memberikan tanda ceklist (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.
6. Untuk revisi-revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

E. Skala Penilaian

- 5 = Tidak Valid
- 6 = Kurang Valid
- 7 = Valid
- 8 = Sangat Valid

F. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

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

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skoryang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

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, Juni 2019

Validator,

Dwi Putria, M. Pd

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria, M. Pd

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang toru”

Yang disusun oleh :

Nama : Mariyamah Suito

NIM : 15 202 00031

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-2)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 4.
- 5.
- 6.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang baik.

Padangsidempuan, Juni 2019

Validator,

Dwi Putria, M. Pd

Lampiran 21

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Pertemuan ke-3

Nama Sekolah	: SMP Negeri 1 Muara Batang Toru
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / 2(Dua)
Tahun Ajaran	: 2018/ 2019
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 × 40 menit)

A. Kompetensi Inti :

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji 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.

C. Kompetensi Dasar :

- 1.1 menghitung panjang busur dan las juring lingkaran

D. Indikator :

- 1.1.1 Menghitung panjang busur lingkaran
- 1.1.2 Menghitung luas juring lingkaran

E. Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat menghitung panjang busur dan luas juring lingkaran
2. Siswa mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan panjang busur dan luas juring lingkaran

F. Materi Pembelajaran

Panjang Busur

Panjang busur adalah bagian dari keliling lingkaran yang di batasi oleh dua titik.

$$\text{Panjang busur} : \frac{\alpha}{360^{\circ}} \times 2\pi r$$

Luas juring

Luas juring adalah daerah dalam lingkaran yang dibatasi jari-jari dan busur lingkaran.

$$\text{Luas juring} : \frac{\alpha}{360^{\circ}} \times 2\pi r^2$$

G. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode pembelajaran : Metode kooperatif tipe *Times Games Tournament* (TGT)

H. Media, alat, dan Sumber Belajar

- a. Media :
- b. Alat dan Bahan : spidol, papan tulis, dan kertas HVS
- c. Sumber Belajar : Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VIII

I. Langkah-langkah pembelajaran

Tahap Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Siswa	
Kegiatan	Guru mengucapkan salam	Menjawab salam dari guru	10 mnt

awal	Menanyakan tentang keadaan kelas seperti absen siswa	Member keterangan tentang absensi siswa	
	Menyampaikan tujuan pembelajaran	Mendengarkan dan menyimak pembelajaran dari guru	
	Membuka pelajaran dengan memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang akan diajarkan	Mengikuti arahan yang diberikan oleh guru	
	Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan keadaan sekitar	Menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh guru	

Tahap 1 penyajian materi

Tahap Kegiatan	Kegiatan pembelajaran		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Kegiatan Inti	Menyampaikan materi terkait dengan panjang busur dan luas juring lingkaran	Mendengarkan dan menyimak pembelajaran dari guru	25 mnt
	Membagi siswa dalam beberapa kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 siswa	Membentuk kelompok atau tim sesuai arahan dari guru	

Tahap II belajar tim

	Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS)	Siswa menerima dan mengerjakan LKS yang diberikan guru	20 mnt
	Guru meminta siswa bertukar	Siswa bertukar jawaban	

	jawaban LKS dengan kelompok atau tim yang lain	LKS sesuai arahan guru	
	Guru meminta siswa memberi skor berdasarkan jawaban yang disebutkan	Siswa mengerjakan arahan guru	
	Guru mendata skor siswa	Siswa memperlihatkan hasil kerjanya untuk dinilai guru	
	Guru menggabungkan kelompok yang tuntas dengan kelompok yang tidak tuntas untuk membahas soal yang belum paham	Siswa yang tuntas membantu temannya yang belum tuntas	

Tahap III permainan (*game*) dan *Tournament*

	Guru meminta masing-masing kelompok atau tim untuk duduk di meja <i>tournament</i>	Siswa membentuk kelompok atau tiim masing-masing	15 mnt
	Memandu siswa memainkan TGT	Siswa memainkan alat peraga sesuai arahan guru	
	Guru memberikan soal-soal yang akan dimainkan	Siswa memainkan <i>game</i> masing-masing di meja <i>tournament</i> yang telah diwakilkan oleh seorang dalam kelompok sesuai aturan permainan TGT	





Tahap IV penghargaan

	Menilai seluruh hasil siswa secara kelompok	Menerima penilaian yang diberikan oleh guru	5 mnt
	Guru memberikan hadiah	Siswa menerima hadiah dan	

	kepada kelompok dengan skor tertinggi, dan seluruh kelompok memperoleh penghargaan	penghargaan	
--	--	-------------	--

Tahap Kegiatan	Kegiatan pembelajaran		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
	Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman	Siswa mendengarkan penjelasan guru	5 mnt
	Guru memberikan salam penutup berisi motivasi belajar siswa dan menutup pelajaran	Siswa menjawab salam dari guru	

J. Alat dan Sumber Belajar

-  Papan Tulis
-  Spidol
-  Buku matematika
-  Buku referensi lain

K. Penialain Proses Belajar

1. Teknik Penialian: Tes Tertulis
2. Instrument Penilaian: Tes pada setiap siklus

Manompas,
2019

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Erlina Wati Siregar, S. Pd
NIP: 198106302014072001

Mariyamah Suito
NIM: 1520200031

Kepala Sekolah SMP N 1 Muara Batang Toru

Maryam Simamora, S. Pd
NIP: 19670620 199503 2 002

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Muara Batang Toru

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII-1

Pokok Bahasan : Lingkaran

Nama Validator : Dwi Putria, M. Pd

Pekerjaan : Dosen

G. Petunjuk

7. Saya mohon kiranya Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun.
8. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/ Ibu memberikan tanda ceklist (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.
9. Untuk revisi-revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

H. Skala Penilaian

- 9 = Tidak Valid
- 10 = Kurang Valid
- 11 = Valid
- 12 = Sangat Valid

I. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1	Format RPP				
	i. Kesesuaian Penjabaran Kompetensi dasar kedalam indicator				
	j. Kesesuaian urutan indicator terhadap pencapaian kompetensi dasar				
	k. Kejelasan rumusan indicator				
	l. Kesesuaian antara banyaknya indicator dengan waktu yang disediakan				
2	Materi (isi) yang Disajikan				
	e. Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indicator				
	f. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				
3	Bahasa				
	e. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
4	Waktu				
	c. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/fase pembelajaran				
	f. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/fase pembelajaran				
5	Metode Sajian				
	c. Dukungan pendekatan pembelajaran dalam pencapaian indicator				
	d. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses kreativitas siswa				
6	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran				
	c. Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				
7	Penilaian (validasi) Umum				
	c. Penilaian umum terhadap RPP				

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skoryang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

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 :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Padangsidimpun, Juni 2019

Validator,

Dwi Putria, M. Pd

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria, M. Pd

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang toru”

Yang disusun oleh :

Nama : Mariyamah Suito

NIM : 15 202 00031

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Tadris Matematika (TMM-2)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

- 7.
- 8.
- 9.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang baik.

Padangsidempuan, Juni 2019

Validator,

Dwi Putria, M. Pd

Lampiran24

**PERSENTASE HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT)
TES KEMAMPUAN AWAL**

NO	NAMA SISWA	SKOR NOMOR SOAL					TOTAL	Ket	
		1	2	3	4	5			
1	WP	20	20	15	5	15	75	TUNTAS	
2	SA	5	5	0	0	5	15	TIDAK TUNTAS	
3	MT	20	5	5	5	10	45	TIDAK TUNTAS	
4	SG	15	5	5	5	5	35	TIDAK TUNTAS	
5	SAM	20	5	15	5	20	65	TIDAK TUNTAS	
6	TW	5	5	5	5	5	25	TIDAK TUNTAS	
7	KV	15	5	5	5	5	35	TIDAK TUNTAS	
8	KT	5	5	0	5	10	25	TIDAK TUNTAS	
9	MJ	20	5	5	5	20	60	TIDAK TUNTAS	
10	AH	20	5	5	5	10	45	TIDAK TUNTAS	
11	RJ	20	20	15	5	15	75	TUNTAS	
12	GB	15	5	5	5	5	35	TIDAK TUNTAS	
13	AG	20	15	15	5	20	75	TUNTAS	
14	RN	5	5	0	5	10	25	TIDAK TUNTAS	
15	SH	15	5	5	5	5	35	TIDAK TUNTAS	
16	RB	20	5	5	5	10	45	TIDAK TUNTAS	
17	JS	20	15	10	5	5	55	TIDAK TUNTAS	
18	PT	5	5	0	5	10	25	TIDAK TUNTAS	
19	RZ	20	20	15	5	15	75	TUNTAS	
20	GM	20	20	15	15	20	90	TUNTAS	
21	WD	20	15	10	5	5	55	TIDAK TUNTAS	
22	RA	20	5	5	5	10	45	TIDAK TUNTAS	
23	JSS	5	5	0	0	5	15	TIDAK TUNTAS	
24	MPS	20	20	15	5	15	75	TUNTAS	
25	FS	5	5	0	5	10	25	TIDAK TUNTAS	
26	WN	20	5	5	5	10	45	TIDAK TUNTAS	
27	YM	5	5	0	0	5	15	TIDAK TUNTAS	
28	KAN	5	5	0	0	5	15	TIDAK TUNTAS	
RATA-RATA KELAS		44.64							
PERSENTASE KELAS YANG TUNTAS		21,42%							

Lampiran 25

**PERSENTASE HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT)
SIKLUS I PERTEMUAN KE-1**

Kel	NAMA SISWA	SKOR NOMOR SOAL					TOTAL	Ket
		1	2	3	4	5		
1	WP	20	20	15	15	15	85	TUNTAS
	SA	20	20	5	5	15	65	TIDAK TUNTAS
	MT	20	15	0	5	5	45	TIDAK TUNTAS
	SG	20	20	10	15	5	70	TUNTAS
2	SAM	15	5	5	5	5	35	TIDAK TUNTAS
	TW	20	5	15	15	20	75	TUNTAS
	KV	5	5	5	5	5	25	TIDAK TUNTAS
	KT	20	5	15	5	20	65	TIDAK TUNTAS
3	MJ	20	5	10	5	5	45	TIDAK TUNTAS
	AH	20	10	5	5	5	45	TIDAK TUNTAS
	RJ	20	5	15	10	5	55	TIDAK TUNTAS
	GB	20	20	15	5	15	75	TUNTAS
	AG	20	5	5	5	10	45	TIDAK TUNTAS
4	RN	20	15	15	5	20	75	TUNTAS
	SH	20	15	10	5	5	55	TIDAK TUNTAS
	RB	20	10	5	5	5	45	TIDAK TUNTAS
	JS	20	20	5	15	15	75	TUNTAS
	PT	20	15	10	10	15	70	TUNTAS
5	RZ	20	20	15	15	15	85	TUNTAS
	GM	20	20	15	15	20	90	TUNTAS
	WD	20	5	5	5	10	45	TIDAK TUNTAS
	RA	20	5	15	5	20	65	TIDAK TUNTAS
	JSS	20	5	15	5	20	65	TIDAK TUNTAS
6	MPS	20	20	15	15	15	85	TUNTAS
	FS	20	15	10	5	5	55	TIDAK TUNTAS
	WN	20	10	15	5	20	70	TUNTAS
	YM	5	5	0	0	5	15	TIDAK TUNTAS
	KAN	5	5	0	5	10	25	TIDAK TUNTAS
RATA-RATA KELAS		58.93						
PERSENTASE KELAS YANG TUNTAS		39,28%						

Lampiran 26

**PERSENTASE HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT)
SIKLUS I PERTEMUAN KE-2**

Kel	NAMA SISWA	SKOR NOMOR SOAL					TOTAL	Ket
		1	2	3	4	5		
1	GM	20	20	15	20	20	95	TUNTAS
	GB	20	20	15	15	15	85	TUNTAS
	SA	20	20	10	10	15	75	TUNTAS
	AG	20	5	10	10	10	55	TIDAK TUNTAS
2	RZ	20	20	20	15	20	95	TUNTAS
	RN	20	15	15	15	20	80	TUNTAS
	MT	20	15	15	10	5	65	TIDAK TUNTAS
	WD	20	10	15	5	10	60	TIDAK TUNTAS
3	WP	20	20	20	15	20	95	TUNTAS
	SG	20	20	5	15	10	70	TUNTAS
	PT	20	15	15	10	10	70	TUNTAS
	KV	5	5	5	5	5	25	TIDAK TUNTAS
	SAM	15	5	5	5	5	35	TIDAK TUNTAS
4	TW	20	20	15	15	20	90	TUNTAS
	FS	20	15	15	10	10	70	TUNTAS
	WN	20	5	20	10	20	75	TUNTAS
	YM	5	5	0	0	5	15	TIDAK TUNTAS
	KAN	5	5	0	5	10	25	TIDAK TUNTAS
5	KT	20	10	15	10	20	75	TUNTAS
	RA	20	5	15	10	20	70	TUNTAS
	JSS	20	10	15	10	20	75	TUNTAS
	SH	20	20	15	15	10	80	TUNTAS
	RB	20	15	5	10	10	60	TIDAK TUNTAS
6	JS	20	20	5	15	15	85	TUNTAS
	MPS	20	20	15	20	15	90	TUNTAS
	MJ	20	5	10	5	5	45	TIDAK TUNTAS
	AH	20	10	5	5	5	45	TIDAK TUNTAS
	RJ	20	10	15	15	10	70	TUNTAS
RATA-RATA KELAS		66.96						
PERSENTASE KELAS YANG TUNTAS		64,28%						

Lampiran 27

**PERSENTASE HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT)
SIKLUS II**

Kel	NAMA SISWA	SKOR NOMOR SOAL					TOTAL	Ket
		1	2	3	4	5		
1	GM	20	20	15	20	20	95	TUNTAS
	GB	20	20	15	20	20	95	TUNTAS
	SA	20	20	10	10	15	75	TUNTAS
	AG	20	5	20	10	20	75	TUNTAS
2	RZ	20	20	20	15	20	95	TUNTAS
	RN	20	15	15	15	20	80	TUNTAS
	RJ	20	15	15	15	10	75	TUNTAS
	WD	20	10	15	5	10	60	TIDAK TUNTAS
3	WP	20	20	20	15	20	95	TUNTAS
	SG	20	20	5	15	10	70	TUNTAS
	PT	20	15	15	10	10	70	TUNTAS
	RB	20	5	15	10	20	70	TUNTAS
	SAM	15	5	5	5	5	35	TIDAK TUNTAS
4	TW	20	20	15	15	20	90	TUNTAS
	FS	20	15	15	10	10	70	TUNTAS
	WN	20	5	20	10	20	75	TUNTAS
	YM	5	5	5	5	5	25	TIDAK TUNTAS
	KAN	5	5	0	5	10	25	TIDAK TUNTAS
5	KT	20	10	15	10	20	75	TUNTAS
	RA	20	5	15	10	20	70	TUNTAS
	JSS	20	10	15	10	20	75	TUNTAS
	SH	20	20	15	15	10	80	TUNTAS
	KV	5	5	5	5	5	25	TIDAK TUNTAS
6	JS	20	20	10	15	15	90	TUNTAS
	MPS	20	20	15	20	15	90	TUNTAS
	MJ	20	15	15	15	10	75	TUNTAS
	AH	20	15	15	15	10	75	TUNTAS
	MT	20	15	15	10	5	70	TUNTAS
RATA-RATA KELAS		71.43						
PERSENTASE KELAS YANG TUNTAS		82,14%						

Lampiran 29

**DOKUMENTASI KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR
MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT)
DI SMP NEGERI 1 MUARA BATANG TORU**















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

Nomor : 33 /In.14/E.7a/PP.009/II/2018

06 November 2018

Lamp :-

Perihal : Pengesahan Judul dan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth. 1. Drs. H. Agus Salim Daulay, M. Ag (Pembimbing I)
2. Suparni, S.Si, M. Pd (Pembimbing II)
di
Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa berdasarkan usulan dosen penasehat akademik, telah ditetapkan Judul Skripsi Mahasiswa dibawah ini sebagai berikut :

Nama : **Mariyamah Suito**
NIM : **15 202 00031**
Program Studi : **Tadris/Pendidikan Matematika**
Judul Skripsi : **Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru**

Seiring dengan hal tersebut, kami akan mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu menjadi Pembimbing I dan Pembimbing II penelitian penulisan skripsi yang dimaksud.

Demikian kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Ketua Prodi Tadris/Pendidikan
Matematika

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

PERNYATAAN KESEDIAN SEBAGAI PEMBIMBING

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA
Pembimbing I

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

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA
Pembimbing II

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



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0834) 22080 Faksimile (0834) 24022

Nomor : B - 747 /In.14/E/TL.00/06/2019
Hal : Izin Penelitian
Penyelesaian Skripsi.

21 Juni 2019

Yth. Kepala SMP Negeri 1 Muara Batang Toru
Kabupaten Tapanuli Selatan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Mariyamah Suito
NIM : 1520200031
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Alamat : Sihitang

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru".

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

Damikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.



Dr. Lelwa Hilda, M.Si
NIP-19720920 200003 2 002



PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 MUARA BATANG TORU
ALAMAT: JL. Muara Batang Toru
KECAMATAN MUARA BATANG TORU

1922/04/SMP/2019
Pelaksanaan Riset

Muara Batang Toru, 22 Juni 2019

Kepada Yth:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan
di-
Padangsidempuan

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan Nomor : B-52/In.14/E/TL.00/04/2019 tanggal 25 April 2019 hal dipokok surat, maka bersama ini kami beritahukan kepada bapak bahwa:

Nama : Mariyamah Suito
Nim : 1520200031
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris / Pendidikan Matematika
Alamat : Manompas

Telah melaksanakan riset di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru dengan judul :

" Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Lingkaran di SMP Negeri 1 Muara Batang Toru."

Demikian disampaikan atas kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.

Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Muara Batang Toru

Marwan Simanungata, S.Pd
NIP. 19670620 199503 2 002