



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK
LINGKARAN MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI
DI KELAS VIII-C SMP NEGERI 2 BATANG ANGKOLA
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan
Memenuhi Syarat-syarat untuk Mencapai
Gelara Sarjana Pendidikan (S. Pd) dalam Ilmu
Tadris/Pendidikan Matematika*

OLEH

YUNI LINSARI
NIM. 14 202 00126

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

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

2018



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK
LINGKARAN MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI
DI KELAS VIII-C SMP NEGERI 2 BATANG ANGKOLA
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan
Memenuhi Syarat-syarat untuk Mencapai
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) dalam Ilmu
Tadris/Pendidikan Matematika*

OLEH

YUNI LINSARI
NIM. 14 202 00126

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

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

2018



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK
LINGKARAN MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI
DI KELAS VIII-C SMP NEGERI 2 BATANG ANGKOLA
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan
Memenuhi Syarat-syarat untuk Mencapai
Gelara Sarjana Pendidikan (S. Pd) dalam Ilmu
Tadris/Pendidikan Matematika*



OLEH

YUNI LINSARI
NIM. 14 202 00126

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMBIMBING I

Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd
NIP. 19800413 200604 1 002

PEMBIMBING II

Drs. Sahadir Nasution M. Pd
NIP. 19620728 199403 1 002

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

2018

Hal : Skripsi a.n. **Yuni Linsari** Padangsidimpun, November 2018
Kepada Yth.

Lampiran : 7 Eksemplar Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan
di-
Padangsidimpun

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. **Yuni Linsari** yang berjudul **Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Lingkaran Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri di Kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) dalam bidang Ilmu Pendidikan/Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpun.

Untuk itu, dalam waktu yang tidak berapa lama kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqosyah.

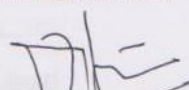
Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

PEMBIMBING I



Dr. Ahmad Nizar Ranguti, S.Si., M.Pd
NIP. 19800413 200604 1 002

PEMBIMBING II



Drs. Sabadir Nasution M.Pd
NIP. 19620728 199403 1 002

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yuni Linsari
NIM : 14 202 00126
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM-3
Judul : **Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Lingkaran Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri di Kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan.**

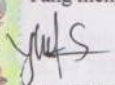
Dengan ini menyatakan bahwa saya menyusun skripsi sendiri tanpa ada bantuan yang tidak sah dari pihak lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, November 2018

Yang menyatakan,




Yuni Linsari
NIM. 14 202 00126

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : YUNI LINSARI
NIM : 14 202 00126
Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ TMM-3
JudulSkripsi : Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Lingkaran Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri di Kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan

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

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

Padangsidempuan,
Pembuat Pernyataan,

2018



YUNI LINSARI
NIM. 14 202 00126

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Yuni Linsari**
NIM : 14 202 00126
Jurusan : TMM-3
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **"Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Lingkaran Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri di Kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan"** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, November 2018

Yang menyatakan,




Yuni Linsari
NIM. 14 202 00126

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

NAMA : Yuni Linsari
NIM : 14 202 00126
JUDUL SKRIPSI : Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok
Lingkaran Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri di
Kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola Kabupaten
Tapanuli Selatan.

Ketua



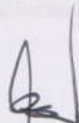
Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd
NIP. 19800413 200604 1 002

Sekretaris

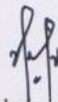


Suparni, S.Si., M.Pd
NIP. 19700708 200501 1 004

Anggota



Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd
NIP. 19800413 200604 1 002



Almirra Amir, M.Si
NIP. 19730902 200801 2 006



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



Drs. Sahadid Nasution M.Pd
NIP. 19620728 199403 1 002

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah di : Padangsidimpuan
Hari/Tanggal : Rabu /19 Desember 2018
Pukul : 14.00 WIB s/d selesai
Hasil/Nilai : 75,5 (B)
Indeks Prestasi Kumulatif : 3,20
Predikat : Amat Baik



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

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok
Lingkaran Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri Di
Kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola
Kabupaten Tapanuli Selatan.

Nama : YUNI LINSARI
NIM : 14 202 00126
Fakultas/Jurusan : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/ TMM-3

Telah diterima untuk memenuhi salah satu tugas
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S. Pd.)
dalam Bidang Ilmu Tadris Matematika

Padangsidimpuan, Oktober 2018
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan



Dr. Lely Hilda, M.Si
NIP. 19720920 200003 2 002

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan limpahan kasih dan sayang-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: **Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Lingkaran Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri Di Kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan**. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I (satu) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan. Peneliti sangat menyadari bahwa keterlibatan berbagai pihak dalam menyelesaikan skripsi ini sangat banyak oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat, penghargaan dan tanda terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd selaku pembimbing I dan Bapak Drs. Sahadir Nasution M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran dan kebijaksanaan pada peneliti dalam menyusun skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, M.CL., selaku Rektor IAIN Padangsidempuan dan Wakil-Wakil Rektor IAIN Padangsidempuan.
3. Ibu Dr. Lelya Hilda S.Si., M.Si, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.
4. Bapak Suparni S.Si, M. Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Padangsidempuan.
5. Bapak Yusri Fahmi S.Ag. M. Hum selaku UPT Perpustakaan IAIN Padangsidempuan beserta staf/pegawai yang telah memberikan izin dan layanan perpustakaan yang diperlukan dalam penyusunan skripsi.

6. Ibu Almira Amir, M.Si selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan dukungan dan arahan kepada peneliti selama proses perkuliahan.
7. Para dosen dan Staf dilingkungan IAIN Padangsidempuan yang telah membekali berbagai ilmu pengetahuan selama perkuliahan, sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini sampai selesai.
8. Bapak kepala, wakil kepala sekolah dan seluruh Bapak/Ibu guru di SMP N 2 Batang Angkola yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian.
9. Terkhusus dan istimewa kepada Ibunda tercinta (Nur Fitria Sari Harahap), adik-adikku tersayang (Elvi Naura dan Doli Binsa), dan tidak lupa kepada saudara Ibunda yaitu Pamanku (Ilzam Ansari Harahap S.Ag) yang dianggap peneliti sebagai Ayah sendiri telah memberikan motivasi, memberikan do'a, kasih sayang, pengorbanan dan perjuangan yang tiada terhingga demi keberhasilan dan kesuksesan peneliti.
10. Teman-teman TMM-3, rekan-rekan mahasiswa angkatan 2014, Wilda Sapitri pulungan yang juga turut selalu memberikan saran dan memotivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Seluruh pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu yang turut memberikan dukungan, dan saran kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Atas segala bantuan, bimbingan dan dukungan yang telah diberikan kepada peneliti, tiada kata-kata indah yang dapat peneliti ucapkan selain do'a semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT.

Selanjutnya peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk memperbaiki tulisan peneliti selanjutnya peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat dapat membangun kepada peneliti serta skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya bagi peneliti sendiri.

Padangsidempuan, Oktober 2018

Peneliti

Yuni Linsari
NIM.14 202 00126

ABSTRAK

Nama : Yuni Linsari
NIM : 14 202 00126
Judul : **Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Lingkaran Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri di Kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan.**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi lingkaran. Hal ini disebabkan siswa kurang tertarik dan beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, sehingga siswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal-soal dalam mata pelajaran matematika. Berdasarkan masalah tersebut peneliti berusaha menyusun dan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran.

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah Apakah hasil belajar matematika siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola dapat meningkat dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri?

Jenis penelitian ini adalah PTK yang dilakukan dengan menggunakan metode siklus. Dalam hal ini, peneliti berfungsi sebagai guru dan guru sebagai observasi. Instrument yang digunakan yakni tes yang berbentuk esai. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari 30 siswa yaitu siswa laki-laki 18 orang dan perempuan 12 orang.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa hasil belajar siswa meningkat pada materi lingkaran melalui strategi pembelajaran inkuiri, hal ini dapat dilihat dari rata-rata tes awal seluruh siswa yaitu 54,16 dan jumlah siswa yang tuntas 7 siswa dengan persentase 23,33 % dari 30 siswa. Pada tes siklus 1 pertemuan pertama dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 69 dan jumlah siswa yang tuntas 15 siswa dengan persentase 50 % dari 30 siswa. Pada tes siklus 1 pertemuan kedua dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 74,66 dan jumlah siswa yang tuntas 20 siswa dengan persentase 66,66 % dari 30 siswa. Sedangkan pada tes siklus 2 Pertemuan pertama dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 79 dan jumlah siswa yang tuntas 25 siswa dengan persentase 83,33 % dari 30 siswa.. Berdasarkan persentase kelulusan siswa sudah mencapai yang diinginkan maka penelitian ini dihentikan sampai siklus 2 pertemuan I.

Kata kunci : Strategi Pembelajaran Inkuiri, Hasil Belajar.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
BERITA ACARA UJIAN MUNAQOSAH	
PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH	
DAN ILMU KEGURUAN	
HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10
G. Batasan Istilah.....	11
H. Sistematika Pembahasan	13
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Hakikat Belajar dan Pembelajaran Matematika.....	15
1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran Matematika	15
2. Hasil Belajar.....	22
3. Strategi Pembelajaran Inkuiri.....	25
4. Lingkaran	32
B. Penelitian Terdahulu	37
C. Kerangka Berpikir.....	39
D. Hipotesis Tindakan.....	40

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian	41
B. Jenis Penelitian.....	42
C. Subjek Penelitian.....	43
D. Teknik Pengumpulan Data.....	43
E. Prosedur penelitian.....	47
F. Instrumen Penelitian.....	51
G. Teknik Analisis Data.....	52

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	55
1. Kondisi Awal	55
2. Siklus 1 Pertemuan Pertama.....	59
3. Siklus 1 Pertemuan Kedua	67
4. Siklus 2 Pertemuan Pertama.....	75
B. Perbandingan Hasil Tindakan	81
C. Analisis Hasil Penelitian	83
D. Keterbatasan Hasil Penelitian	85

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	86
B. Saran.....	87

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Time Schedule Penelitian	40
Tabel 3.2	Kisi-kisi Tes Lingkaran	44
Tabel 3.3	Kategori Penilaian	55
Tabel 4.1	Persentase Hasil belajar Tes Awal	58
Tabel 4.2	Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	59
Tabel 4.3	Hasil Tes Deskriptif Siswa Siklus 1 Pertemuan I.....	65
Tabel 4.4	Hasil Tes Deskriptif Siswa Siklus 1 Pertemuan II	73
Tabel 4.5	Hasil Tes Deskriptif Siswa Siklus 2 Pertemuan I.....	78
Tabel 4.6	Perbandingan Hasil kelulusan Siswa.....	81
Tabel 4.7	Perbandingan Ketidaklulusan Siswa	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Unsur-unsur Lingkaran	31
Gambar 2.2	Pendekatan Cara Mencari Rumus Luas Lingkaran.....	33
Gambar 2.3	Skema Kerangka Berfikir	38
Gambar 3.1	Model Kurt Lewin	46
Gambar 4.1	Observasi Awal Peneliti.....	57
Gambar 4.2	Peneliti Menanyakan tentang Lingkaran	61
Gambar 4.3	Siswa Mencari Rumus Luas Lingkaran	69
Gambar 4.4	Siswa Mendengarkan arahan/bimbingan Peneliti.....	77
Gambar 4.5	Diagram Batang Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Nama Siswa Kelas VIII-C
Lampiran 2	Soal Tes Awal
Lampiran 3	Tabel Hasil Belajar Tes Awal
Lampiran 4	RPP Siklus 1 Pertemuan I
Lampiran 5	RPP Siklus 1 Pertemuan II
Lampiran 6	RPP Siklus 2 Pertemuan I
Lampiran 7	Soal Tes Siklus 1 Pertemuan I
Lampiran 8	Soal Tes Siklus 1 Pertemuan II
Lampiran 9	Soal Tes Siklus 2 Pertemuan I
Lampiran 10	Tabel Hasil Belajar Siklus 1 Pertemuan I
Lampiran 11	Tabel Hasil Belajar Siklus 1 Pertemuan II
Lampiran 12	Tabel Hasil Belajar Siklus 2 Pertemuan I
Lampiran 13	Gambar Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh si pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani si terdidik menuju terbentuknya kepribadian yang utama.¹ Tujuan Pendidikan Nasional adalah “ Mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.”²

Al-Qur’an merupakan kitab pendidikan dan pengajaran secara umum, juga merupakan kitab pendidikan secara khusus pendidikan sosial, moral dan spiritual. Tidak diragukan bahwa keberadaan al-Qur’an telah mempengaruhi sistem pendekatan rasul dan para sahabat, lebih-lebih ketika Aisyah r.a menegaskan bahwa akhlak beliau adalah al-Qur’an.

وَقُرْءَانًا فَرَقْنَاهُ لِتَقْرَأَهُ عَلَى النَّاسِ عَلَى مُكْثٍ وَنَزَّلْنَاهُ تَنْزِيلًا

Dan Al-Qur’an itu telah Kami turunkan dengan berangsur-angsur agar kamu membacakannya perlahan-lahan kepada manusia dan Kami menurunkannya bagian demi bagian. .³

¹ Hasbullah, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2009), hlm. 3.

² *Ibid*, hlm. 8.

³ Q,S Al- Israa’: 106.

Dari ayat di atas peneliti dapat mengambil 2 isyarat yang berhubungan dengan pendidikan yaitu pengokohan hati dan pematapan keimanan serta sikap tartil dalam membaca al-qur'an. Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan terdapat berbagai persoalan dan tantangan. Masalah pokok pendidikan di Indonesia saat ini masih berkisar pada soal pemerataan kesempatan, relevansi, kualitas, efisiensi, dan efektivitas pendidikan. Sesuai dengan masalah pokok tersebut serta memperhatikan isu tantangan masa kini dan kecendrungan dimasa depan, maka dalam rangka meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) untuk mengatasi persoalan dan menghadapi tantangan itu, perlu diciptakan pendidikan yang unggul yaitu pendidikan yang dapat mengembangkan potensi dan kapasitas siswa secara optimal. Proses belajar mengajar merupakan kegiatan inti. Melalui proses belajar mengajar akan dicapai tujuan pendidikan dalam bentuk perubahan tingkah laku dalam diri siswa dan melalui pendidikan akan dihasilkan manusia yang bermutu.

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan mulai jenjang pendidikan dasar. Matematika timbul karena pola fikir manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran yang disusun secara konsisten dengan mempergunakan logika. Dalam proses pembelajaran matematika khususnya materi lingkaran sering ditemukan pemahaman siswa yang kurang dalam pembelajaran. Kurangnya pemahaman seorang siswa dalam belajar dapat mengakibatkan hasil belajar yang rendah. Sehingga terjadi kesenjangan antara hasil belajar yang dicapai dengan hasil belajar yang diharapkan. Jika keadaan ini

berlangsung terus menerus, maka nilai matematika siswa untuk seterusnya akan menurun. Hal tersebut berpengaruh terhadap kualitas pendidikan matematika bahkan mempengaruhi kualitas pendidikan nasional.

Banyak faktor yang menyebabkan matematika dianggap pelajaran sulit oleh siswa, diantaranya adalah karakteristik materi matematika yang bersifat abstrak, logis, sistematis, penuh dengan lambang-lambang dan rumus yang membingungkan. Selain itu dalam proses pembelajaran matematika siswa juga seringkali mengalami kesulitan dalam aktivitasnya. Penggunaan strategi pembelajaran yang tepat merupakan suatu alternatif mengatasi masalah rendahnya daya serap siswa terhadap pelajaran matematika, guna meningkatkan mutu pendidikan.

Pada hari Rabu tanggal 22 November 2017 peneliti melakukan pertemuan dengan kepala sekolah dan guru kelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola untuk meminta izin melakukan penelitian tindakan kelas. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola yang terletak di Jl. Mandailing no. 2 Benteng Huraba kec. Batang Angkola kab. Tapanuli Selatan, pembelajaran yang dipakai adalah cenderung guru yang lebih aktif sehingga pembelajaran sulit dipahami oleh siswa. Guru dalam belajar masih kurang memperhatikan kemampuan siswa. Pada saat proses pembelajaran matematika siswa sering bersifat pasif, hanya mendengar, mencatat tanpa diketahui guru siswanya paham atau tidak yang penting materi terselesaikan. Yang lebih memprihatinkan guru meninggalkan siswanya dalam keadaan proses

pembelajaran berlangsung. Kemudian guru memberikan tugas kepada siswa, dan jika belum selesai tugas itu akan dilanjutkan dirumah. Siswa pun semakin malas mengerjakannya karena tidak ada yang membimbing mereka untuk mengerjakan tugas tersebut. Disebabkan tuntutan tugas, berbagai cara akan dilakukan siswa. Seperti melihat tugas temannya (mencontek) atau tugasnya dikerjakan orangtua atau orang yang lebih mengerti dengan tugas itu. Hal tersebut akan semakin memperburuk suasana belajar dan hasil belajar matematika siswa pun tidak akan berkembang.

Guru cenderung menggunakan metode ceramah dan menghafal, sehingga siswa kurang menyukai pembelajaran. Jika guru melontarkan pertanyaan kepada siswa setelah selesai menyampaikan materi, hanya siswa yang aktif saja yang menanggapi pertanyaan yang diberikan guru tersebut. Sedangkan siswa yang lain mengantuk, melamun, ada pula yang asyik mengobrol dengan teman yang didekatnya sehingga rasa ingin tahu siswa tersebut tidak ada terhadap pelajaran yang diajarkan guru.⁴

Guru matematika SMP Negeri 2 Batang Angkola Satriyani Batubara mengakui kondisi tersebut terjadi, disebabkan penggunaan strategi pembelajaran yang kurang bervariasi dan suasana kurang menyenangkan bagi siswa. Ibu Satriyani Batubara juga menyatakan bahwa KKM matematika yang diterapkan adalah 75, tetapi kenyataannya hasil yang diperoleh siswa masih kurang dari nilai

⁴ Observasi Peneliti di kelas VIIC SMP Negeri 2 Batang Angkola, Rabu tanggal 22 November 2017, Pukul 08.00 WIB.

yang ditetapkan. Guru lebih sering mengejar target tersampainya materi kepada siswa sehingga melupakan pentingnya tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran inilah yang mengakibatkan siswa kurang efektif dan menjadikan hasil belajar matematika siswa kurang maksimal dan masih jauh dari nilai yang diharapkan.⁵

Hal ini dibuktikan dari hasil tes awal yang dibuat oleh peneliti tentang materi lingkaran, bahwa nilai kemampuan hasil belajar matematika siswa dengan secara keseluruhan, rata-rata kemampuan hasil belajar siswa pada tes awal peneliti dengan kategori kurang baik dikarenakan nilai hasil belajar siswa di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 75. Berdasarkan hasil belajar tes awal penelitian bahwa jumlah siswa yang tuntas hanya 7 dan yang belum tuntas 23 siswa dari jumlah 30 siswa. Dari hasil dokumentasi yang peneliti peroleh dapat dilihat bahwa ketuntasan nilai matematika siswa di kelas VIII-C kurang baik.⁶ Untuk lebih jelasnya pada lampiran 3.

Dari permasalahan-permasalahan yang dihadapi siswa di SMP Negeri 2 Batang Angkola yang berperan penting untuk mengatasinya adalah guru. Guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses perkembangan siswa. Guru haruslah menguasai materi yang akan diajarkan dan bagaimana cara mengajarkannya agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik, disamping itu guru haruslah menguasai

⁵ Satriyani Batubara, *Guru SMP Negeri 2 Batang Angkola*, wawancara pada tanggal 22 November 2017.

⁶ Hasil dokumentasi dari tes awal matematika siswa, Rabu 22 November 2018, pukul 10.15 WIB.

strategi yang tepat pada materi yang diajarkan, yakni proses pembelajaran yang berpusat pada siswa. Sebuah proses pembelajaran yang menuntut siswa untuk menemukan sendiri pengalaman belajarnya secara mandiri dengan cara menemukan, membentuk dan mengembangkan pengetahuan baru.

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar terlihat dari perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan, pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan disini dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu. Dalam proses kegiatan belajar mengajar diperlukan adanya evaluasi untuk menentukan sejauh mana peserta pendidikan dan pelatihan telah mencapai tujuan pembelajaran. Hasil tersebut dapat diukur dengan menggunakan berbagai instrument tergantung dari pada yang diukur.⁷

Hasil belajar seorang siswa sangat tergantung pada strategi dan metode yang digunakan oleh seorang guru, hasil belajar akan maksimal apabila strategi digunakan sesuai dengan kondisi pembelajaran. Setiap karakteristik materi pelajaran dan siswa yang berbeda-beda membutuhkan strategi yang berbeda pula. Hasil belajar adalah suatu interaksi tindak belajar mengajar, dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar, dari sisi siswa hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dan puncak proses belajar, hasil

⁷ Daryanto, *Inovasi Pembelajaran Efektif*, (Bandung: Yrama Media, 2013), hlm. 317.

belajar merupakan sebagian berkat tindak guru suatu pencapaian tujuan pengajaran.⁸

Pada jenjang pendidikan dasar (SD) materi tentang lingkaran hanya sebatas pengenalan bentuk dan unsur-unsurnya, contohnya mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya materi lingkaran di tingkat SMP sudah berada pada tingkatan yang lebih tinggi misalnya definisi lingkaran, garis singgung, bagian-bagian lingkaran, dan sebagainya. Sedangkan materi lingkaran pada jenjang pendidikan menengah seperti di SMA disajikan dalam bentuk persamaan, seperti persamaan garis singgung, hubungan bangun ruang dengan lingkaran dan sebagainya. Selain itu materi tentang lingkaran pun masih dikaji pada perguruan tinggi seperti bola, tabung, kerucut beserta persamaannya.

Lingkaran merupakan bagian dari materi matematika yang diajarkan pada siswa untuk dapat menyelesaikan soal-soal latihan yang terdapat pada materi tersebut dan dapat memecahkan masalah dalam soal-soal latihan. Dan diharapkan siswa bisa lebih mandiri dan jadi pemimpin yang bertanggung jawab. Lingkaran adalah kurva tertutup sederhana yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu. Jarak yang sama tersebut disebut jari-jari lingkaran dan titik tertentu disebut pusat lingkaran.⁹

Penggunaan strategi pembelajaran yang tepat merupakan suatu alternatif mengatasi masalah rendahnya daya serap siswa terhadap pelajaran matematika,

⁸ Dimiyanti, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 3-4.

⁹ Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika Konsep dan Aplikasinya 2 Untuk Kelas VIII SMP dan Mts*, (Pusat perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 138.

guna meningkatkan hasil belajar. Pemilihan strategi pembelajaran yang menarik dapat memicu siswa untuk ikut serta secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar yaitu model pembelajaran aktif. Pada dasarnya pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Dimana peserta didik diajak untuk turut serta dalam proses pembelajaran, tidak hanya mental akan tetapi juga melibatkan fisik. Salah satu strategi pembelajaran aktif yang dapat mengatasi permasalahan tersebut yaitu strategi pembelajaran inkuiri.

Inkuiri berasal dari bahasa Inggris yaitu *inquiry* yang dapat diartikan sebagai proses bertanya dan mencari tahu jawaban terhadap pertanyaan ilmiah yang diajukan. Kulson Stone mendefenisikan pendekatan inkuiri sebagai pengajaran guru dan anak mempelajari peristiwa-peristiwa dan gejala-gejala ilmiah dengan pendekatan dan jiwa para ilmuwan.¹⁰

Kelebihan dari strategi pembelajaran inkuiri adalah mendorong siswa untuk berfikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, menciptakan suasana akademik yang mendukung berlangsungnya pembelajaran yang berpusat pada siswa, membantu siswa mengembangkan konsep diri yang positif, meningkatkan penghargaan sehingga siswa mengembangkan ide untuk menyelesaikan tugas dengan caranya sendiri, mengembagkan bakat individual secara optimal, Menghindari siswa dari cara belajar menghapal.¹¹

Tujuan utama dari strategi pembelajaran inkuiri adalah menolong siswa untuk dapat mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berfikir dengan meberikan pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar rasa ingin

¹⁰ Iada Bagus Putrayasa, *Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Inkuiri*, (IKIP Negeri Singaraja, 2011), hlm. 2.

¹¹ Roestiyah, *loc. cit*, hlm. 76-77.

tahu mereka. Sasaran utama kegiatan pembelajaran inkuiri adalah keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar, keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran dan mengembangkan sikap percaya pada diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses inkuiri. Pendekatan inkuiri menganggap bahwa siswa sebagai subjek dan objek dalam belajar mempunyai kemampuan dasar untuk berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya, proses pembelajaran harus dipandang sebagai stimulus yang dapat menantang siswa untuk melakukan kegiatan belajar.¹²

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul: **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Lingkaran Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri di Kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis mengidentifikasi masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Siswa lebih sering bersifat pasif.
2. Penggunaan strategi pembelajaran yang kurang bervariasi dan suasana kurang menyenangkan bagi siswa.
3. Hasil belajar siswa pada materi lingkaran kurang baik.

¹² Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*, (Jakarta: Quantum Teaching, 2005), hlm.11-12.

C. Batasan Masalah

Penelitian mempunyai arah dan tujuan yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa maka peneliti membuat pembatasan masalah. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu Hasil belajar siswa SMP Negeri 2 Batang Angkola tahun 2017/2018 di kelas VIII-C dalam belajar matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada materi pokok lingkaran.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah “apakah hasil belajar matematika siswa pada materi pokok lingkaran di SMP Negeri 2 Batang Angkola dapat meningkat dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri?”.

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran di SMP Negeri 2 Batang Angkola.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru: sebagai bahan masukan informasi bagi guru agar di dalam pembelajaran yang diselenggarakan dapat memberikan ruang lingkup kepada siswa untuk mengembangkan pola pikir dan kreativitas sesuai potensi yang dimiliki siswa.
2. Bagi kepala sekolah: kepala sekolah dapat terbantu dalam membina guru-guru matematika untuk meningkatkan hasil belajar seorang siswa.

3. Bagi siswa: sebagai motivasi kepada siswa agar lebih giat belajar dan membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui strategi pembelajaran inkuiri.
4. Bagi peneliti: sebagai bahan pegangan dalam melaksanakan tugas pendidik dimasa yang akan datang.

G. Batasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalah pahaman dalam memahami istilah-istilah yang dicakup dalam penelitian ini, maka terlebih dahulu peneliti memberikan batasan istilah yang banyak digunakan dalam penelitian ini, istilah-istilah tersebut adalah:

1. Strategi pembelajaran

Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien.¹³

2. Inkuiri

Inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

Berdasarkan defenisi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa inkuiri merupakan suatu proses mencari dan menemukan sendiri jawaban dari atas

¹³ Abdussalam dan M. Siddik, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, (Medan: Media Persada, 2011), hlm. 1.

permasalahan-permasalahan, dan suatu yang ditempuh peserta didik untuk memecahkan masalah, merencanakan eksperimen, mengumpulkan data, menganalisis data dan menarik kesimpulan.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan strategi pembelajaran inkuiri yaitu:

- 1) Membina suasana yang responsif diantara siswa.
- 2) Mengemukakan permasalahan untuk ditemukan, memaparkan permasalahan melalui cerita, film, gambar, dll.
- 3) Mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa.
- 4) Merumuskan hipotesis, asumsi atau prakiraan yang merupakan jawaban dari permasalahan tersebut.
- 5) Menguji hipotesis.
- 6) Mengambil kesimpulan.¹⁴

3. Hasil belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima pengalaman belajarnya.¹⁵ Yang dimaksud hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang diperoleh siswa setelah dilakukannya tes melalui ranah kognitif.

¹⁴ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media persada, 2014), hlm. 134

¹⁵ Nana sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999), hlm. 22.

H. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan penyusunan skripsi ini dibuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kegunaan penelitian, batasan istilah, sistematika pembahasan.

Bab II membahas tentang landasan teori serta pengertian belajar dan pembelajaran matematika, hasil belajar, strategi pembelajaran inkuiri, lingkaran, penelitian terdahulu, kerangka berpikir, dan hipotesis tindakan.

Bab III metodologi penelitian yang membahas tentang lokasi (*setting*) dan subjek penelitian, instrumen pengumpulan data, langkah-langkah penelitian, dan teknik analisis data.

Bab IV merupakan hasil penelitian dan analisis data yang terdiri dari: *setting* penelitian, tindakan dalam siklus, hasil tindakan pada siklus I dan siklus II, pembahasan hasil penelitian.

Bab V merupakan bagian penutup dari keseluruhan isi skripsi yang memuat kesimpulan yang sesuai dengan rumusan masalah yang disertai dengan saran-saran yang dianggap perlu.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hakikat Belajar dan Pembelajaran Matematika

1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran Matematika

Belajar merupakan hal yang penting sebagai upaya untuk meningkatkan derajat dan kualitas kehidupan yang lebih baik bagi seseorang, keluarga, bahkan sebuah bangsa. Karena itu, belajar dijadikan sebagai kewajiban di negara kita tercinta Indonesia, yaitu “Wajib Belajar 12 Tahun”. Begitu pentingnya belajar, usaha pemerintah tidak pernah berhenti untuk terus menghimbau kewajiban belajar tersebut. Belajar adalah kewajiban yang harus dilakukannya baik disekolah, rumah, maupun di tempat lain.¹

Islam memandang manusia sebagai makhluk yang dilahirkan dalam keadaan fitrah atau suci, Allah memberi potensi yang bersifat jasmaniah dan rohaniyah yang didalamnya terdapat bakat untuk belajar dan mengembangkan ilmu. Pengetahuan dan teknologi untuk kemaslahatan manusia itu sendiri.

Al-Qur'an merupakan firman Allah SWT. yang diturunkan kepada nabi Muhammad SAW. sebagai pedoman bagi manusia dalam menata kehidupannya, agar memperoleh kebahagiaan lahir dan batin, dunia dan

¹ Delima Megaria, *Bimbingan dan Konseling untuk SMP/MTs Kelas VIII*, (Jakarta: Erlangga, 2014), hlm. 62.

akhirat. Konsep-konsep yang dibawa Al-Qur'an selalu relevan dengan problema yang dihadapi, karena ia turun untuk berdialog dengan setiap umat yang ditemuinya, sekaligus menawarkan pemecahan terhadap problema yang dihadapinya, kapan dan dimanapun mereka berada.

Pandangan Al-Qur'an terhadap belajar dan pembelajaran, antara lain dapat dilihat dalam kandungan ayat 31-33 (Al-Baqarah).

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَٰؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾ قَالُوا سُبْحٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا ۗ إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴿٣٢﴾ قَالَ يَتَّبِعُونَ آدَمَ أَنْبِئَهُمْ بِأَسْمَائِهِمْ ۗ فَلَمَّا أَنْبَأَهُمْ بِأَسْمَائِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُلْ لَكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ الْغَيْبِ السَّمٰوٰتِ وَالْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنْتُمْ تَكْتُمُونَ ﴿٣٣﴾

Artinya:

31. Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada para Malaikat lalu berfirman: "sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu memang orang-orang yang benar!"

32. Mereka menjawab: "Maha Suci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain dari apa yang telah Engkau ajarkan kepada kami; sesungguhnya Engkaulah Yang Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana".

33. Allah berfirman: "Hai Adam, beritahukanlah kepada mereka nama-nama benda ini". Maka setelah diberitahukannya kepada mereka nama-nama benda itu, Allah berfirman: "Bukankah sudah Ku katakan kepadamu, bahwa sesungguhnya Aku mengetahui rahasia langit dan bumi dan mengetahui apa yang kamu lahirkan dan apa yang kamu sembunyikan?".²

² Q.S Al-Baqarah: 31-33.

Allah telah mengajarkan berbagai konsep dan pengertian serta memperkenalkan kepada nabi Adam sejumlah nama-nama benda alam (termasuk lingkungan) sebagai salah satu sumber pengetahuan, yang dapat diungkapkan melalui bahasa. Dengan demikian maka nabi Adam berarti telah diajarkan konsep dan memaparkannya. Nabi Adam pada saat itu telah menguasai symbol sebagai saran berfikir (termasuk menganalisis), dan dengan symbol itu ia bisa berkomunikasi menerima transformasi pengetahuan, ilmu, internalisasi nilai sekaligus melakukan telaah ilmiah.³

Belajar adalah suatu proses atau usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁴ Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan”.⁵

Belajar yang sebaik-baiknya adalah dengan mengalami dan dalam mengalami itu sipelajar mempergunakan panca indranya.⁶ Belajar merupakan perubahan tingkah laku dan sebagai ciri khas yang membedakan manusia

³ H. Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Kalam Mulia, 2002), hlm. 21.

⁴ Slameto, *Belajar & Faktor-faktor Yang Mempelajarinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 2.

⁵ Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hlm. 128.

⁶ Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1995), hlm. 247.

dengan binatang dimana belajar berlangsung seumur hidup kapan saja, dimana saja baik di sekolah maupun dilingkungan keluarga yang dijalani dalam waktu yang tidak ditentukan dengan tujuan tertentu.⁷

Belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Setelah belajar seseorang memiliki keterampilan pengetahuan, sikap dan nilai. Belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan melalui pengolahan informasi menjadi kapabilitas baru. Pengetahuan dibentuk oleh individu. Individu akan secara terus menerus melakukan interaksi dengan lingkungan. Lingkungan pasti akan mengalami perubahan, individu terus berinteraksi dengan lingkungan maka interaksi individu semakin berkembang.⁸

Dari pengertian di atas seseorang dikatakan belajar apabila dalam diri seseorang itu terjadi suatu kegiatan yang mengakibatkan perubahan tingkah laku yang lebih terarah dan sistematis serta lebih maju dari pada keadaan sebelumnya. Untuk mencapai perubahan-perubahan yang diharapkan adanya faktor internal yang mendukung para siswa, dimana faktor internalnya adalah faktor yang ada dalam diri individu. Selain dari faktor internal juga diperlukan faktor eksternal. Salah satu faktor eksternal yang mendukung terjadinya perubahan dari dalam diri siswa adalah tenaga pendidik.⁹

⁷ Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2002), hlm. 154.

⁸ Dimiyati Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm 10.

⁹ Slameto, *Loc . Cit.*, hlm.54.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses atau kegiatan yang dilakukan sehingga membuat suatu perubahan perilaku yang berbentuk kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Selanjutnya pengertian pembelajaran yang dikutip dari Hamalik menjelaskan bahwa “Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang paling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran”.¹⁰

Proses pembelajaran pada awalnya meminta guru untuk mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki siswa meliputi kemampuan dasar, motivasi, latar belakang akademis, dan sebagainya. Pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan proses yang saling mempengaruhi tujuan pembelajaran.¹¹ Pembelajaran adalah setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang untuk mempelajari suatu kemampuan atau nilai yang baru.

Pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu sendiri dengan lingkungannya. Pembelajaran juga merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal. Peristiwa belajar yang disertai proses pembelajaran akan lebih terarah dan sistematis daripada

¹⁰ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Bengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hlm. 57.

¹¹ Oemar Hamalik, *Op. Cit.*, hlm. 57.

belajar yang semata-mata dari pengalaman dalam kehidupan sosial masyarakat. Belajar dalam proses pembelajaran ada peran guru, bahan belajar, dan lingkungan kondusif yang sengaja diciptakan. Sehingga dapat disimpulkan pembelajaran adalah serangkaian yang melibatkan guru, siswa dan bahan ajar dalam lingkungan yang kondusif untuk belajar secara optimal dalam rangka mencapai tujuan tertentu.

Menurut Slameto faktor-faktor yang mempengaruhi belajar ada dua yaitu:

a. Faktor Intren

Faktor Intren ini dibahas menjadi tiga faktor. Pertama faktor jasmaniah berupa faktor kesehatan dan cacat tubuh. Kedua Faktor psikologis berupa faktor sikap. Ketiga fisik berupa faktor kelelahan.

b. Faktor Ekstren

Faktor Ekstren ini ada tiga faktor yaitu, pertama faktor keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua dan latar belakang kebudayaannya. Faktor kedua adalah faktor sekolah berupa faktor metode mengajar, relasi siswa dengan siswa, disiplin pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah. Faktor ketiga adalah faktor masyarakat berupa faktor media massa, teman bergaul kegiatan siswa dalam masyarakat, dan banyak kehidupan di masyarakat.¹²

¹²Slameto, *Op. Cit.*, hlm. 54-72.

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

Beberapa pendapat para ahli mengenai defenisi matematika:¹³

- a. Menurut James, James menyatakan bahwa “matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lain, dengan jumlah yang banyak yang terbagi kebidang aljabar, analisis, dan geometri”.
- b. Menurut Johnsan dan Rising, “matematika adalah pola berfikir, pola mengorganisasikan , pembuktian yang logis, matematika adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefenisikan dengan cermat, jelas, akurat, refresentasinya dengan symbol, matematika merupakan bahasa symbol dari pada bunyi”.
- c. Menurut Kline, “matematika bukan merupakan pengetahuan menyendiri yang tepat sempurna karena dirinya sendiri, tapi adanya matematika itu bisa membantu menulis, memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam”.

¹³ H. Erman Suherman. dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA UPI, 2001), hlm. 18.

Dari defenisi matematika diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa matematika adalah suatu ilmu yang bersifat abstrak, dan ilmu yang mempelajari tentang bilangan.

Jadi pembelajaran matematika merupakan serangkaian kegiatan yang melibatkan guru matematika, siswa dan bahan ajar dalam rangka mencapai perubahan yang relatif tetap dalam pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan serta pemahaman aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar matematika.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar menurut Kunandar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dan suatu kompetensi dasar. Hasil belajar dalam silabus berfungsi sebagai petunjuk tentang perubahan perilaku yang akan dicapai siswa sehubungan dengan kegiatan belajar yang dilakukan, sesuai dengan kompetensi dasar dan materi standar yang dikaji. Hasil belajar bisa berbentuk pengetahuan , keterampilan, maupun sikap.¹⁴

Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik, yang harus diingat hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh pakar pendidikan. Kebiasaan belajar dapat diartikan sebagai cara atau tekhnik yang menetap

¹⁴ Kunandar, Guru Profesional, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007), hlm. 251.

pada diri siswa pada waktu menerima pelajaran, membaca buku, mengerjakan tugas dan pengaturan waktu untuk menyelesaikan kegiatan.

Sudjana mengemukakan bahwa hasil belajar adalah suatu perubahan yang terjadi pada individu yang belajar, bukan saja perubahan mengenai pengetahuan, tetapi juga pengetahuan untuk membentuk kecakapan, kebiasaan, sikap dan cita-cita.¹⁵

Dapat disimpulkan hasil belajar adalah hasil akhir setelah siswa mengalami proses belajar, dimana terdapat perubahan dalam tingkah laku maupun pola pikir siswa yang dapat diamati dan diukur karena hasil belajar menentukan tingkat keberhasilan dalam proses belajar mengajar.

Menurut taksonomi Bloom, hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga ranah, antara lain:¹⁶

1) Ranah Kognitif

Bloom menggolongkan ranah kognitif kedalam enam tingkatan dari pengetahuan sederhana ke penilaian (evaluasi) yang lebih kompleks dan abstrak sebagai tingkatan yang paling tinggi. Keenam tingkatan tersebut adalah:

a. Pengetahuan (C₁)

Pengetahuan merupakan ingatan terhadap satu atau lebih fakta-fakta sederhana yang telah dipelajari sebelumnya.

¹⁵ Nana sudjana, *Loc. Cit.*, hlm. 22.

¹⁶ Ella Yulaelawati, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: PakarKarya, 2007), hlm 71-73.

b. Pemahaman (C_2)

Pemahaman merupakan kemampuan untuk memahami suatu materi atau bahan.

c. Penerapan (C_3)

Penerapan merupakan kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari dan dipahami kedalam situasi konkret, nyata, atau baru.

d. Analisis (C_4)

Analisis merupakan kemampuan untuk menguraikan materi kedalam bagian-bagian atau komponen-komponen yang lebih terstruktur dan mudah dipahami.

e. Sintesis (C_5)

Sintesis merupakan kemampuan untuk mengumpulkan bagian-bagian menjadi suatu bentuk yang utuh dan menyeluruh.

f. Penilaian (C_6)

Penilaian merupakan kemampuan untuk memperkirakan dan menguji nilai suatu materi untuk tujuan tertentu.

2) Ranah Afektif

Ranah Afektif adalah yang paling populer dan banyak digunakan. Krathwohl mengurutkan ranah afektif berdasarkan penghayatan, penghayatan tersebut berhubungan dengan proses ketika perasaan seseorang beralih dari kesadaran umum kepenghayatan yang mengatur perilakunya secara konsisten

terhadap sesuatu. Hirarki ranah afektif tersebut penerimaan, penganggapan, perhitungan atau penilaian, pengaturan atau pengelolaan dan bermuatan nilai.

3) Ranah Psikomotorik

Kata psikomotorik berhubungan dengan kata "*motor, sensory-motor* atau *perceptual-motor*". Jadi, ranah psikomotorik berhubungan erat dengan kerja otot sehingga menyebabkan geraknya tubuh atau bagian-bagiannya. Taksonomi ini dimulai dengan refleks yang sederhana pada tingkatan rendah kegerakan saraf otot yang lebih kompleks pada tingkatan tertinggi.

3. Strategi Pembelajaran Inkuiri

a. Pengertian inkuiri

Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Atau strategi pembelajaran adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa.

Inkuiri berasal dari bahasa Inggris yaitu *inquiry* yang dapat diartikan sebagai proses bertanya dan mencari tahu jawaban terhadap pertanyaan ilmiah yang diajukan. Piaget menyatakan bahwa inkuiri merupakan metode yang mempersiapkan peserta didik pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan,

dan mencari jawaban sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain.

Kulson Stone mendefenisikan pendekatan inkuiri sebagai pengajaran guru dan anak mempelajari peristiwa-peristiwa dan gejala-gejala ilmiah dengan pendekatan dan jiwa para ilmuwan.¹⁷

Inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Dan membantu siswa mengembangkan disiplin dan keterampilan intelektual untuk menemukan jawabannya berdasarkan rasa ingin tahunya.

Pendekatan inkuiri menganggap bahwa siswa sebagai subjek dan objek dalam belajar mempunyai kemampuan dasar untuk berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya, proses pembelajaran harus dipandang sebagai stimulus yang dapat menantang siswa untuk melakukan kegiatan belajar. Pendekatan inkuiri dilatarbelakangi oleh anggapan seorang pendidik bahwa siswa adalah subjek dan objek yang telah memiliki ilmu pengetahuan. Dalam pendekatan ini guru berfungsi sebagai supervisor, fasilitator, mediator, dan komentator.

¹⁷ Iada Bagus Putrayasa, Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Inkuiri, (IKIP Negeri Singaraja, 2011), hlm. 2.

Berdasarkan defenisi-defenisi diatas dapat kita tarik kesimpulan bahwa inkuiri merupakan suatu proses mencari dan menemukan sendiri jawaban dari atas permasalahan-permasalahan, dan suatu yang ditempuh peserta didik untuk memecahkan masalah, merencanakan eksperimen, mengumpulkan data, menganalisis data dan menarik kesimpulan.

b. Macam-macam strategi pembelajaran inkuiri

Tiga macam pendekatan inkuiri sebagai berikut:¹⁸

- 1) Inkuiri terpimpin (*guide inquiry*) yaitu peserta didik memperoleh pedoman sesuai dengan yang dibutuhkan. Pedoman-pedoman tersebut biasanya berupa pertanyaan-pertanyaan yang terbimbing. Pendekan ini digunakan terutama bagi peserta didik yang belum berpengalaman belajar dengan strategi pembelajaran inkuiri.
- 2) Inkuiri bebas (*free inquiry*) yaitu pada inkuiri bebas peserta didik melakukan penelitian sendiri bagaikan seorang ilmuan. Pada pengajaran ini peserta didik harus dapat mengidentifikasi dan merumuskan berbagai topik permasalahan yang hendak di selidiki.
- 3) Inkuiri bebas yang dimodifikasi (*modified free inquiry*) yaitu pada inkuiri ini guru memberikan permasalahan atau problem dan kemudian peserta didik diminta memecahkan permasalahan tersebut melalui pengamatan, eksplorasi dan prosedur penelitian.

¹⁸ E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional; Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2009), hlm. 109.

Dari ketiga macam inkuiri tersebut peneliti memilih inkuiri terpimpin untuk penelitian ini karena dalam proses pembelajaran di kelas guru masih membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam mencari dan memecahkan permasalahan.

c. Langkah-langkah pembelajaran inkuiri

Adapun langkah-langkah pelaksanaan strategi pembelajaran inkuiri dapat digunakan dalam proses belajar mengajar sebagai berikut:

- 1) Membina suasana yang responsif diantara siswa.
- 2) Mengemukakan permasalahan untuk ditemukan, memaparkan permasalahan melalui cerita, film, gambar, dan lain-lain.
- 3) Mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa.
- 4) Merumuskan hipotesis, asumsi atau prakiraan yang merupakan jawaban dari permasalahan tersebut.
- 5) Menguji hipotesis.
- 6) Mengambil kesimpulan.¹⁹

Pendapat lain mengatakan langkah-langkah pembelajaran inkuiri yaitu:

- 1) Menyadarkan peserta didik bahwa mereka memiliki keingintahuan terhadap sesuatu.
- 2) Perumusan masalah yang harus dipecahkan peserta didik.
- 3) Hipotesis atau menetapkan jawaban sementara.

¹⁹ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media persada, 2014), hlm. 134

- 4) Mencari informasi, data, fakta yang diperlukan untuk menjawab permasalahan atau hipotesis.
- 5) Menarik kesimpulan jawaban atau generalisasi.
- 6) Mengaplikasikan kesimpulan.²⁰

d. Kelebihan dan kekurangan strategi pembelajaran inkuiri

Inkuiri sebagai pendekatan pembelajaran memiliki beberapa kelebihan seperti:

- 1) Mendorong siswa untuk berfikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri.
- 2) Menciptakan suasana akademik yang mendukung berlangsungnya pembelajaran yang berpusat pada siswa.
- 3) Membantu siswa mengembangkan konsep diri yang positif.
- 4) Meningkatkan penghargaan sehingga siswa mengembangkan ide untuk menyelesaikan tugas dengan caranya sendiri.
- 5) Mengembangkan bakat individual secara optimal.
- 6) Menghindari siswa dari cara belajar menghafal.²¹

Adapun kelemahan dari strategi pembelajaran inkuiri sebagai berikut:

- 1) Memerlukan waktu banyak sehingga tidak cocok digunakan disekolah dengan jadwal yang kaku.
- 2) Siswa lebih suka dengan metode tradisional.

²⁰ Mulyasa, *Kurikulum Berbasil Kompetensi* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2006), hlm. 17.

²¹ Roestiyah, *loc. cit.*, hlm. 76-77.

3) Siswa tidak ingin dalam proses berfikir.²²

e. Teori yang mendukung strategi pembelajaran inkuiri

1) Teori kognitivistik

Teori ini lebih menekankan proses belajar daripada hasil belajar. Bagi aliran kognitivistik belajar tidak hanya sekedar melibatkan hubungan antara stimulus respon. Akan tetapi, belajar melibatkan proses berpikir yang sangat kompleks. Menurut teori kognitivistik, ilmu pengetahuan dibangun dalam diri seseorang melalui proses interaksi yang berkesinambungan dengan lingkungan. Proses ini tidak berjalan terpatah-patah, terpisah-pisah, tapi melalui proses yang mengalir, bersambung-sambung, menyeluruh. Menurut psikologi kognitif, belajar dipandang sebagai suatu usaha untuk mengerti sesuatu. Usaha itu dilakukan secara aktif oleh siswa. Keaktifan itu dapat berupa mencari pengalaman, mencermati lingkungan, memecahkan masalah, mencari informasi, mempraktikkan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu.²³

Teori tersebut berkaitan dengan kreativitas belajar siswa dimana siswa nantinya akan diajak untuk melakukan kegiatan-kegiatan pembelajaran yang tidak hanya melibatkan hubungan stimulus dan respon. Dalam penelitian ini akan lebih menekankan

²² *Ibid*, hlm. 78

²³ Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), hlm. 30-31.

pada proses belajar siswa karena berkaitan dengan kemampuan kreativitas belajar siswa, bukan hasil belajar siswa.

2) Teori Bruner

Bruner mengemukakan bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu aturan (termasuk konsep, teori, definisi, dan sebagainya) melalui contoh-contoh yang menggambarkan aturan yang menjadi sumbernya. Siswa dibimbing secara induktif untuk mengetahui kebenaran umum.²⁴ Dalam teori ini, peran guru dalam menggunakan model pembelajaran yang dapat membimbing siswa untuk menemukan sebuah konsep materi sangatlah diperlukan. Oleh karena itu, strategi pembelajaran inkuiri diharapkan mampu untuk menciptakan proses belajar yang kreatif bagi siswa.

Dari penjelasan-penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran inkuiri merupakan suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran dengan menekankan pada salah satu cara belajar yang bersifat mencari permasalahan dengan cara kritis, analisis, dan ilmiah dengan menggunakan langkah-langkah tertentu menuju kesimpulan yang meyakinkan.

²⁴ *Ibid*, hlm. 33-34.

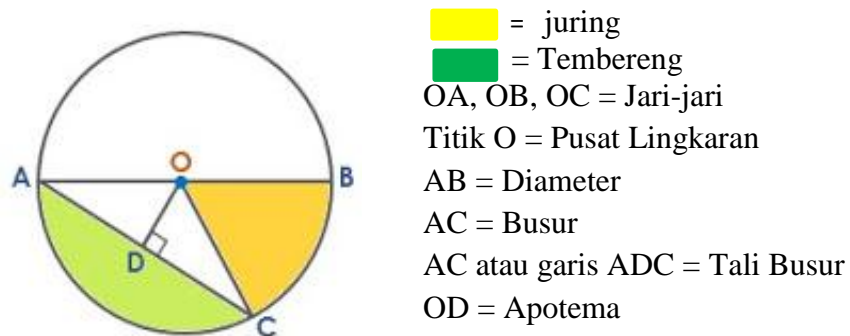
4. Lingkaran

a. Pengertian Lingkaran

Ada berbagai jenis bangun datar dan setiap bangun datar tentu memiliki unsur-unsur yang membangunnya. Salah satu jenis bangun datar adalah lingkaran. Lingkaran adalah kumpulan titik-titik yang membentuk lengkungan tertutup, dimana titik-titik pada lengkungan tersebut berjarak sama terhadap suatu titik tertentu (titik pusat).

Lingkaran adalah kurva tertutup sederhana yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu. Jarak yang sama tersebut disebut jari-jari lingkaran dan titik-titik tertentu disebut pusat lingkaran.²⁵

b. Unsur-unsur Lingkaran



Gambar 2.1

Dari gambar unsur-unsur lingkaran sebagai berikut:²⁶

²⁵ Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika Konsep dan Aplikasinya 2 Untuk Kelas VIII SMP dan Mts* (Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 138.

²⁶ *Ibid*, hlm. 140

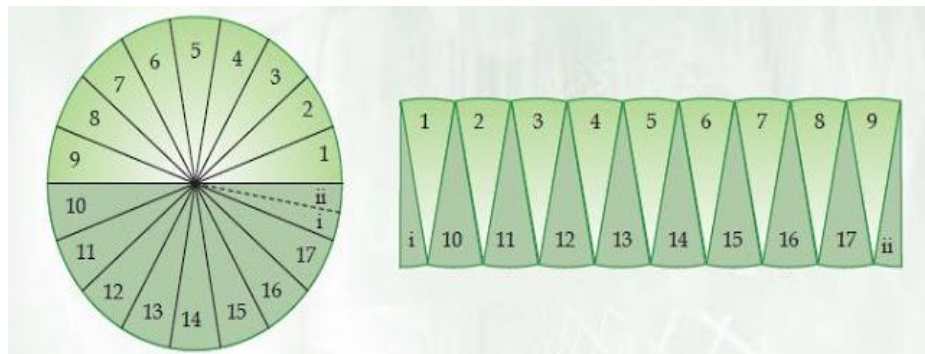
- 1) Titik pusat lingkaran adalah titik yang terletak di tengah-tengah lingkaran. Titik O merupakan titik pusat lingkaran.
- 2) Jari-jari lingkaran adalah garis dari titik pusat lingkaran ke lengkungan lingkaran. Jari-jari lingkaran ditunjukkan oleh garis OA, OB, OC.
- 3) Diameter adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran dan melalui titik pusat. Garis AB pada lingkaran merupakan diameter lingkaran tersebut.
- 4) Busur lingkaran merupakan garis lengkung yang terletak pada lengkungan lingkaran dan menghubungkan dua titik sebarang di lengkungan tersebut, garis lengkung AC merupakan busur lingkaran.
- 5) Tali busur lingkaran adalah garis lurus dalam lingkaran yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran. Berbeda dengan diameter, tali busur tidak melalui pusat lingkaran O. Tali busur lingkaran tersebut ditunjukkan oleh garis lurus AC atau garis ADC.
- 6) Tembereng adalah luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh busur dan tali busur. Tembereng ditunjukkan oleh daerah yang diarsir yang dibatasi oleh busur AC dan tali busur AC.
- 7) Juring lingkaran adalah luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh dua buah jari-jari lingkaran, juring lingkaran ditunjukkan oleh

daerah yang diarsir yang dibatasi oleh jari-jari OC dan OB serta busur BC, dinamakan juring BOC.

- 8) Apotema merupakan garis yang menghubungkan titik pusat lingkaran dengan tali busur lingkaran, garis yang dibentuk bersifat tegak lurus dengan tali busur. Garis OD merupakan apotema pada lingkaran.

c. Menentukan rumus luas daerah Lingkaran

Luas lingkaran adalah daerah di dalam lingkaran yang dibatasi oleh keliling lingkaran. Cara menentukan rumus luas lingkaran dengan juring-juring lingkaran.



Gambar 2.2 : Pendekatan Cara Mencari Rumus Luas Lingkaran.

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

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

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

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

Contoh Soal

1. Luas sebuah lingkaran adalah 1.256 cm². Hitunglah diameter lingkaran jika $\pi = 3,14$!

Penyelesaian:

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

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

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

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

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

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

$$d^2 = 1600$$

$$d = \sqrt{1600}$$

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

Jadi, diameter lingkaran yang dimaksud adalah 40 cm.

d. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi materi Lingkaran

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
<p>3.7 menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya.</p> <p>4.7 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal lingkaran dan unsur-unsur lingkaran. 2. Menurunkan rumus untuk menentukan keliling lingkaran menggunakan masalah kontekstual. 3. Menurunkan rumus untuk menentukan luas daerah lingkaran menggunakan masalah kontekstual. 4. Menentukan panjang busur dan luas juring.
<p>3.8 Menjelaskan garis singgung persekutuan luar dan persekutuan dalam dua lingkaran dan cara melukisnya.</p> <p>4.8 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis singgung persekutuan luar dan persekutuan dalam dua lingkaran.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling. 2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur dan luas juring lingkaran, serta hubungannya.

B. Penelitian Terdahulu

Untuk memperkuat penelitian ini, maka peneliti mengambil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan permasalahan judul ini adalah sebagai berikut:

1. Skripsi dari Putri Bungsu Manullang, jurusan matematika IAIN Padang Sidempuan, yang berjudul “Penerapan Pendekatan Sainifik Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Sistem Linear Dua Variabel (SPLDV) Di Kekas X-IPS¹ SMA N 2 PADANGSIDIMPUAN”. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Hasil penelitian dengan observasi yang menunjukkan adanya peningkatan disetiap siklus. Pada siklus I pertemuan ke-1, masih ada siswa yang kurang aktif terbukti dengan sedikitnya siswa yang bertanya dan menanggapi. Pertemuan ke-2, siswa sudah mulai memperhatikan guru saat menjelaskan materi dan dalam diskusi siswa juga sudah mulai memahami pentingnya kerjasama dan tanggung jawab terhadap hasil diskusi kelompoknya dan juga saat mempresentasikan. Selanjutnya pada siklus II peningkatan terjadi dengan pesat, yaitu pada pertemuan ke-1 siswa lebih percaya diri dengan hasil kerjanya masing-masing tanpa bertanya kepada temannya. Pertemuan ke-2, keaktifan dalam kelas meningkat baik dalam mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membentuk hasil diskusi

kelompok. Jadi, dapat dilihat ada peningkatan hasil belajar dengan observasi yang dilakukan.²⁷

2. Skripsi dari Muhammad Abdi, jurusan matematika IAIN Padang Sidimpuan “Pengaruh pendekatan belajar inquiry terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi statistik di kelas XI SMA Negeri 3 Panyabungan”. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *Randomized Control Group Pretest – Posttest Design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA N 3 Panyabungan yang berjumlah 106 siswa. Sedangkan sampel penelitian ini yaitu kelas XI IPA-2 yang berjumlah 29 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA-3 dengan jumlah 21 siswa sebagai kelas kontrol. Data yang terdapat dianalisis dengan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji persyaratan analisis. Hasil uji persyaratan analisis data diperoleh kedua kelas sampel berdistribusi normal dan homogen. Hasil *uji-t* yang diperoleh yaitu $t_{hitung} = 7,26 > t_{tabel} = 1,67$, sehingga terjadi penolakan H_0 dan penerimaan H_a . Penelitian ini menyimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara pendekatan belajar inquiry terhadap hasil belajar siswa pada materi statistik di kelas XI SMA Panyabungan.²⁸

²⁷ Putri Bungsu Manullang, *Penerapan Pendekatan Saintifik Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Sistem Linear Dua Variabel (SPLDV) Di Kelas X-IPSI SMA N 2 Padangsidimpuan*, (Padang Sidimpuan, Skripsi IAIN: 2015)

²⁸ Muhammad Abdi, *Pengaruh pendekatan belajar inquiry terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi statistik di kelas XI SMA Negeri 3 Panyabungan*, (Padang Sidimpuan, Skripsi IAIN: 2017).

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu peneliti memfokuskan untuk meneliti hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran. Pada penelitian ini, peneliti ingin melanjutkan strategi pembelajaran inkuiri ini tetapi pada materi lingkaran dan diterapkan di SMP Negeri 2 Batang Angkola.

C. Kerangka Berfikir

Dari kajian teori diatas dapat disusun kerangka teori guna memperoleh jawaban sementara atas permasalahan yang timbul. Berdasarkan teori yang dikemukakan, maka penulis dapat merumuskan kerangka berpikir, bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri, berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa yang berdampak positif.

Berdasarkan kerangka berpikir tersebut, maka dapat di gambarkan kerangka berpikirnya sebagai berikut:



Gambar 2.3 Skema Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah jawaban sementara dari masalah penelitian yang perlu diuji kebenarannya melalui pengumpulan dan analisis data. Menurut Sanjaya, hipotesis merupakan asumsi atau dugaan mengenai suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal yang sering dituntut untuk melakukan pengecekan.²⁹ Berdasarkan kajian teori, kerangka berfikir, dan penelitian terdahulu yang menjadi hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah “Penerapan strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi lingkaran di SMP Negeri 2 Batang Angkola”.

²⁹ Wina sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 72.

BAB III

METODOLOGI PENDIDIKAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Batang Angkola kec. Batang Angkola kab. Tapanuli Selatan, dilaksanakan mulai 22 November 2017 s/d September 2018.

Tabel 3.1
TIME SCHEDULE PENELITIAN

No	Tanggal Penelitian	Keterangan
1	04 Mei 2017	Mengajukan Judul
2	10 Juni 2017	Seminar Judul Proposal
3	20 November 2017	Pengesahan Judul
4	Desember 2017-Januari 2018	Pengetikan Proposal
5	29 Maret 2018-08 Mei 2018	Bimbingan dengan Pembimbing II
6	30 Mei 2018- 07 Agustus 2018	Bimbingan dengan Pembimbing I
7	15 Agustus 2018	Seminar Proposal
8	3 September 2018	Mengurus Surat Izin Penelitian
9	10 September-20 September 2018	Penelitian di Lapangan
10	22 September 2018	Bimbingan Skripsi
11	25 Oktober 2018	ACC Skripsi
12	08 November 2018	Komperhensif
13	05 Desember 2018	Pendaftaran Sidang Munaqosah
14	19 Desember 2018	Sidang Munaqosah

Alasan peneliti memilih lokasi penelitian di SMP Negeri 2 Batang Angkola adalah karena disekolah ini terdapat masalah yang harus diteliti. Siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran matematika sehingga mengakibatkan hasil belajar matematika yang rendah. Peneliti mencoba menerapkan strategi inkuiri dimana pembelajaran ini menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analisis untuk mencari sendiri jawaban dari masalah yang ditanyakan. Sehingga siswa akan lebih aktif dan hasil belajar akan meningkat.

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan model siklus. Ahmad Nizar Rangkuti dalam bukunya mengemukakan bahwa: “Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ialah suatu penelitian yang di lakukan secara sistematis reflektif 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”.¹ Sejalan dengan pendapat tersebut Arikunto mengatakan Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas

¹ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Pengembangan*, (Bandung: Citapustaka Media,2016), hlm. 188-189.

secara bersama. Yang mana tindakan tersebut diberikan oleh guru secara terarah yang dilakukan oleh siswa.²

Dalam satu siklus terdapat empat tahapan yang dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Jika pada siklus ke-1 masalah yang diteliti belum tuntas, atau belum memuaskan pengatasannya, maka penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus ke-2 dengan prosedur yang sama seperti pada siklus ke-1, yaitu (perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi).³

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan tahun 2017/2018, terdiri dari satu kelas dengan jumlah siswa 30 orang yang terdiri dari 18 orang laki-laki dan 12 orang perempuan. Jumlah siswa dapat dilihat pada lampiran 1.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatat hal-hal

² Suharsimi Arikunto. *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 3.

³ Ahmad Nizar Rangkuti, *Log. Cit.*

yang penting yang akan diamati dalam penelitian tersebut.⁴ Menurut Nawawi & Martini observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu gejala atau gejala-gejala dalam objek penelitian.⁵

2. Tes

Tes adalah sebagai instrumen pengumpulan data yang berupa serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapat jawaban dari siswa dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tertulis), atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan).⁶

Tes bertujuan untuk mengumpulkan data tentang kemampuan berfikir siswa dalam menyelesaikan soal-soal lingkaran. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes secara tertulis yaitu berbentuk essay (uraian).

Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes esai yang terdiri dari 5 soal esai dalam setiap pertemuan, dengan waktu 30 menit dalam mengerjakan soal. Pemberian tes dilaksanakan setelah selesai setiap pertemuan. Hal ini dilakukan untuk mengukur seberapa jauh hasil yang

⁴ Ridwan, *Belajar mudah penelitian untuk guru karyawan*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 76.

⁵ Ahmad Nizar Rangkuti, *Op. Cit*, hlm. 114.

⁶ Nana sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1999), hlm. 35.

diperoleh siswa setelah kegiatan pemberian tindakan. Tes diberikan pada akhir kegiatan penelitian untuk mengidentifikasi kelemahan siswa dalam pembelajaran lingkaran pada setiap akhir siklus untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi lingkaran.

Dalam hal ini pemberian skor jika siswa mampu mengetahui maksud isi soal, jalan penyelesaian benar dan jawabannya benar maka skornya 20. Jika siswa hanya mampu mengetahui maksud isi soal, jalan penyelesaian benar dan jawabannya salah maka skornya 15. Jika siswa hanya benar setengah maka skornya 10. Jika siswa hanya mampu mengetahui maksud isi soal, jalan penyelesaian salah dan jawabannya salah maka skornya 5.

Adapun yang menjadi kisi-kisi tes uraian (esai) materi mencermati lingkaran sebagaimana yang tertera pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 3.2
Kisi-kisi Tes Lingkaran

Kompetensi Dasar	Indikator	Kemampuan Kognitif						Waktu
		C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	
Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya.	Mengenal lingkaran dan unsur-unsur lingkaran.	1	2	3	4	5		Pra Siklus
	Menurunkan rumus untuk menentukan keliling lingkaran menggunakan masalah kontekstual.		1	2	3	4	5	Siklus 1 (Pertemuan ke-I)

	Menurunkan rumus untuk menentukan luas daerah lingkaran menggunakan masalah kontekstual.		1	4	2	3	5	Siklus 1 (Pertemuan ke-II)
	Menentukan keliling lingkaran		1	2	3	5	4	Siklus 2 (Pertemuan ke-I)
Jumlah item tes		20 item						

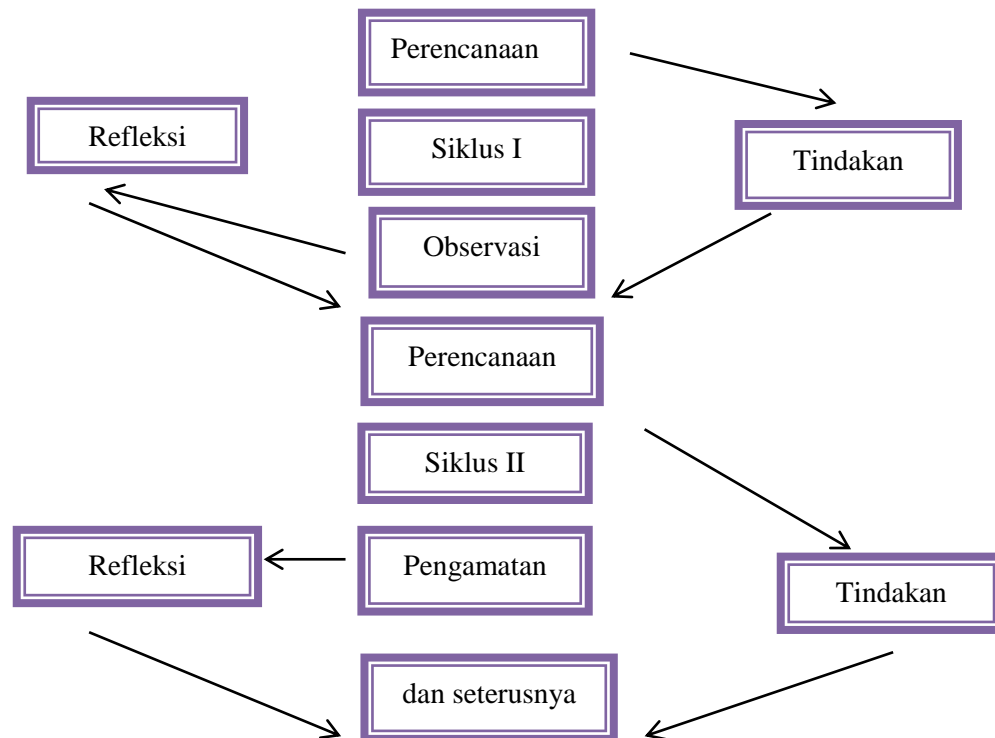
Tes yang diujikan dibentuk dari kisi-kisi di atas. Sebelum tes diujikan, terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Oleh karena itu untuk menguji kevaliditasannya peneliti menggunakan validitas rasional. Validitas rasional adalah validitas yang diperoleh atas hasil pemikiran yang diperoleh dengan berpikir secara logis. Suatu tes hasil belajar dapat dikatakan memiliki validitas rasional apabila setelah dilakukan penganalisisan secara rasional ternyata bahwa tes hasil belajar itu memang (secara rasional) dengan tepat telah dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.⁷ Jadi, untuk memvalidkan tes yang akan diujikan, peneliti harus bekerja sama dengan guru bidang studi yang bersangkutan. Apakah sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dilaksanakan.

⁷Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Cet. II (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, Edisi I, 1998), Hlm. 164.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan adalah pokok sasaran proses empat komponen kegiatan yang terdapat dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dinamakan siklus. Siklus penelitian ini dilakukan dengan ketentuan apabila indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam pembelajaran telah tercapai, maka penelitian ini tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Kurt Lewin menyatakan bahwa PTK terdiri atas beberapa siklus, setiap siklus terdiri atas empat langkah yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Keempat langkah tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1
Model Kurt Lewin

Siklus Penelitian

Siklus 1

Pada pertemuan pertama ini, peneliti menetapkan satu kali pertemuan atau selama 2 JP (2 x 40 menit) sebagai kegiatan pembelajaran pada materi lingkaran. Adapun rencana tindakan pertemuan pertama ini :

1. Perencanaan (planning) 1

Perencanaan adalah kegiatan yang dimulai dari menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan dalam pembelajaran. Beberapa persiapan yang dilakukan pada tahap awal perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengadakan pertemuan dengan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Angkola.
- b. Menyiapkan skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada materi lingkaran melalui strategi pembelajaran inkuiri.
- c. Menyiapkan lembar observasi.
- d. Merencanakan pelaksanaan tes setelah siklus 1.
- e. Mengelola hasil tes siswa untuk melihat ketuntasan belajar siswa.

2. Tindakan (action) 1

Dari rencana yang telah dibuat, maka dilakukan tindakan yaitu:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Menyampaikan materi sebagai pengantar.
- c. Guru menunjukkan/memperlihatkan gambar-gambar lingkaran.

- d. Guru memberi tugas mandiri kepada siswa untuk membuat lingkaran dari kertas kemudian memotong-motongnya hingga membentuk juring-juring lingkaran.
- e. Dari gambar juring-juring lingkaran yang telah membentuk persegi panjang guru memberi arahan agar siswa berfikir bagaimana menentukan rumus luas lingkaran.
- f. Guru memberikan kesimpulan.

3. Pengamatan (observasi) 1

Dalam hal ini dilakukan pengamatan terhadap pemahaman konsep siswa saat pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan dengan mencatat informasi tersebut pada lembar observasi yang telah disiapkan.

4. Refleksi (reflection) 1

Refleksi adalah suatu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Penelitian mengambil data dari subjek penelitian dan dianalisis. Hasil analisis akan menunjukkan keberhasilan dan ketidakberhasilan tindakan jika ada siswa yang belum tuntas belajar atau hasil belajar siswa rendah, maka dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan alternatif penyelesaian.

Siklus 2

Pada pertemuan kedua ini, sama halnya dengan pertemuan siklus pertama, peneliti menetapkan satu kali pertemuan atau selama 2 JP (2 x 40 menit) sebagai kegiatan pembelajaran pada materi lingkaran. Adapun rencana tindakan pertemuan kedua ini :

1. Perencanaan (planning) 1

Perencanaan adalah kegiatan yang dimulai dari menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan dalam pembelajaran. Beberapa persiapan yang dilakukan pada tahap awal perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- a. Menyiapkan skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada materi lingkaran melalui strategi pembelajaran inkuiri.
- b. Menyiapkan lembar observasi.
- c. Merencanakan pelaksanaan tes setelah pertemuan.
- d. Mengelola hasil tes siswa untuk melihat ketuntasan belajar siswa.

2. Tindakan (action) 2

Dari rencana yang telah dibuat, maka dilakukan tindakan yaitu:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Menyampaikan materi sebagai pengantar.
- c. Guru memberi tes berupa soal latihan yang sifatnya individu dan siswa menyelesaikannya.

- d. Guru lebih banyak memberikan bimbingan untuk membantu siswa dalam menyelesaikan soal.
- g. Guru memberikan kesimpulan.

3. Pengamatan (observasi) 2

Dalam hal ini dilakukan pengamatan terhadap siswa saat berlangsungnya proses belajar mulai dari awal sampai akhir penelitian. Adapun instrumen penelitian yang dipakai dalam penelitian pertemuan kedua adalah pedoman pengamatan berupa format observasi hasil tes kerja siswa yang diberikan oleh guru bersifat individu yang mencakup hasil belajar siswa.

4. Refleksi (reflection) 2

Refleksi adalah suatu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Penelitian mengambil data dari subjek penelitian dan dianalisis. Hasil analisis menunjukkan keberhasilan dan ketidak berhasilan tindakan jika ada siswa yang belum tuntas belajar atau hasil belajar siswa rendah, maka dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan alternatif penyelesaian. Dalam hal ini langkah yang dilakukan hampir sama dengan siklus 1. Hanya saja di siklus 2 peneliti lebih banyak memberikan bimbingan untuk membantu siswa dalam menyelesaikan soal tersebut.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam mengumpulkan data, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ini digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dikelas.
2. Lembar tes hasil belajar siswa digunakan untuk melihat hasil belajar matematika siswa pada materi lingkaran setelah diterapkan strategi pembelajaran inkuiri.

G. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data yang telah terkumpul dalam penelitian ini akan dianalisis berupa pengelompokan dan pengkategorian data yang sesuai dengan aspek-aspek yang ditentukan. Analisis data adalah suatu proses mengolah data dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi sesuai dengan fungsinya sehingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian.

Analisis data adalah proses yang merinci usaha secara formal untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis (ide) seperti yang disarankan dan sebagai usaha untuk memberikan bantuan dan tema pada hipotesis. Analisis data merupakan proses mengorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dirumuskan hipotesis kerja seperti yang didasarkan oleh data.

Analisis data bisa dilakukan melalui tiga tahap. Pertama, reduksi data yakni kegiatan menyeleksi data sesuai dengan fokus masalah. Tahap kedua, mendeskripsikan data sehingga data yang telah diorganisir jadi bermakna. Tahap ketiga, pada tahap ketiga yaitu membuat kesimpulan berdasarkan deskripsi data .

Analisis data dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas sedikit berbeda dengan analisis data pada jenis penelitian lainnya. Pada PTK, sering ditemui jenis data kualitatif dan kuantitatif. analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan pendekatan statistik, uji perbedaan, uji korelasi, dan sebagainya. sedangkan jika ditanya berbentuk analisis data kualitatif dengan kata lain menguraikan atau menjelaskan secara jelas hasil temuan yang diperoleh dalam pelaksanaan tindakan. Beberapa teknik analisis data pada penelitian tindakan, yaitu:⁸

1. Mengidentifikasi tema-tema. Dari data yang terkumpul melalui proses induktif dapat diidentifikasi menjadi tema-tema tertentu.
2. Membuat kode pada hasil survai, interview, dan angket. Pengkodean ini dapat dilakukan untuk mengelompokkan pada kegiatan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan sebagainya.
3. Mengajukan pertanyaan kunci. pertanyaan kunci membantu mensistematiskan data yang dapat membentuk informasi yang bermakna.

⁸Ahmad Nizar Rangkuti, *Op cit*, hal. 216.

4. Peta konsep. Memetakan secara visual faktor-faktor yang terkait dengan subjek, data, proses pembelajaran, masalah dan sebagainya.
5. Analisis faktor yang mendahului dan mengikuti.
6. Penyajian hasil temuan dalam bentuk tabel, grafik, peta, bagan, gambar, dan lain-lain.
7. Mengemukakan apa yang belum ditemukan.

Pada dasarnya data yang akan dianalisis dalam penelitian untuk melihat kemampuan hasil belajar matematika siswa dari hasil tes setiap akhir pertemuan. Teknik analisis data yang dilakukan adalah reduksi data dengan mencari rata-rata kelas (mean) dan teknik persentase. Data yang diperoleh dari hasil tes dianalisis untuk melihat ketuntasan standar kelulusan dari materi matematika. Seorang siswa dikatakan tuntas bila telah memenuhi nilai ketuntasan standar kelulusan dari materi matematika yang ditetapkan oleh guru, dalam penelitian ini diharapkan hasil belajar siswa memenuhi standar kelulusan dari materi matematika yaitu melebihi 80% dari jumlah siswa. Adapun analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik deskriptif yaitu:

1. Untuk penilaian tes

Penelitian melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada dikelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes dapat dirumuskan:⁹

⁹ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB, dan TK*, (Bandung: CV Yrama Widya, 2009), hlm. 204.

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

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata

ΣX = jumlah semua nilai siswa

ΣN = jumlah siswa.

b. Untuk ketuntasan belajar

Untuk mengetahui persentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut:¹⁰

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

Sedangkan untuk mencari ketuntasan belajar siswa secara klasikal dengan rumus:

$$D = \frac{X}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

D = presentasi kelas yang telah dicapai daya serap $\geq 75 \%$

X = jumlah siswa yang telah mencapai daya serap $\geq 75 \%$

N = jumlah siswa.

Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar, jika terdapat 85 % siswa yang mencapai $\geq 75 \%$ maka ketuntasan belajar telah terpenuhi. Analisis ini digunakan pada saat refleksi, untuk mengetahui sejauh mana ketuntasan siswa sekaligus sebagai bahan melakukan perencanaan lanjut dalam

¹⁰ *Ibid*, hlm. 205.

pertemuan selanjutnya. Untuk mengetahui kategori penilaian maka disajikan dalam bentuk tabel berikut ini:¹¹

Tabel 3.3
Kategori Penilaian

Simbol Nilai Angka	Huruf	Predikat
80-100	A	Sangat Baik
70-79	B	Baik
60-69	C	Cukup
50-59	D	Kurang
0-49	E	Gagal

¹¹ Muhabbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), hlm. 221.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Pada bab ini dideskripsikan data hasil penelitian dan pembahasan. Data dikumpulkan menggunakan instrumen yang sudah valid dan reliable. Validasi instrumen dilakukan dengan cara berkonsultasi dengan guru bidang studi matematika di kelas VIII-C. Berikut deskripsi data hasil penelitian.

1. Kondisi awal

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal di kelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan hasil belajar matematika selama pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi awal ternyata masih banyak siswa yang sulit memahami pelajaran matematika khususnya materi lingkaran dan guru juga belum pernah menggunakan strategi inkuiri dalam pelajaran matematika serta guru lebih sering menggunakan metode ceramah sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa masih rendah.



Gambar 4.1
Observasi awal peneliti

Melihat permasalahan tersebut, maka peneliti menjadikan kasus ini sebagai bahan untuk memperbaiki pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran inkuiri sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran di kelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola. Melalui strategi pembelajaran inkuiri diharapkan mampu mengubah pembelajaran yang bersifat monoton menjadi pembelajaran yang aktif dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan, sehingga siswa mudah mengingat dan mudah dalam menyelesaikan soal yang diberikan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII-C.

Pada hari Rabu tanggal 22 November 2017 peneliti melakukan pertemuan dengan kepala sekolah dan guru kelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola untuk meminta izin melakukan penelitian tindakan kelas. Setelah itu peneliti melakukan tes awal kepada siswa yaitu berupa 5 soal esai pada materi lingkaran untuk melihat hasil belajar siswa. Berdasarkan tes awal yang

dilakukan, siswa yang tuntas hanya 7 orang dari 30 siswa. Adapun hasil tes awal tersebut dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4.1
Pesentase Hasil Belajar Siswa di Kelas VIII-C
SMP N 2 Batang Angkola

Kategori tes	Rata-rata tes	Siswa yang tuntas	Siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa tuntas	Persentase siswa tidak tuntas
Tes awal	54,16	7	23	23,33 %	76,66 %

Dari hasil tes awal tersebut diperoleh bahwa rata-rata kelas yang diperoleh adalah 54,16. Jumlah siswa yang tuntas 7 orang dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 23 orang. Dengan demikian persentase siswa tuntas 23,33 % dan yang tidak tuntas 76,66 %. Keberhasilan siswa tersebut dapat dilihat pada pencarian rata-rata dan persentase ketuntasan belajar pada lampiran 3.

Dari hasil tes awal hasil belajar siswa dapat disimpulkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yaitu:

- a. Siswa kesulitan dalam memahami soal yang diberikan sehingga tidak bisa menjawab soal.
- b. Siswa melakukan kesalahan perhitungan dalam mengerjakan soal sehingga jawaban yang diperoleh salah.
- c. Siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal.

Berdasarkan hasil pengamatan pada kondisi awal pembelajaran matematika, maka peneliti berupaya mengatasi kesulitan yang ditemukan dengan menyusun dan melaksanakan serangkaian perencanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan kelas ini disesuaikan dengan RPP yang telah dirumuskan sebelumnya. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini menekankan melalui strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran yang diupayakan berdasarkan tahapan-tahapan yang telah dipersiapkan sebelumnya dalam RPP. Penerapan strategi pembelajaran inkuiri dilakukan pada siklus pertama dan siklus kedua. Jadwal pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dirincikan sebagai berikut:

Tabel 4.2
Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas
di kelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola

Siklus	Pertemuan	Hari / Tanggal	Kompetensi Dasar	Pokok Bahasan
1	I	Kamis / 13 September 2018	Mengidentifikasi unsur, keliling, dan luas lingkaran.	Mengenal lingkaran.
	II	Senin / 17 September 2018	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan keliling lingkaran dan luas daerah lingkaran.	Menghitung keliling dan luas lingkaran.
2	III	Kamis / 20 September 2018	Mengidentifikasi unsur, keliling, dan luas lingkaran.	Menemukan unsur-unsur lingkaran, memahami nilai phi untuk menentukan keliling dan luas lingkaran.

2. Siklus 1 (Pertemuan Pertama)

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari Kamis 13 September 2018 jam 08.00 – 09.20 WIB dengan alokasi waktu 2 JP (2 x 40 menit). Adapun materi yang disampaikan adalah pengertian lingkaran dan unsur-unsur lingkaran. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru.

a. Tahap Perencanaan(*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran sebagai berikut :

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Membuat lembar kerja siswa
- 3) Menyiapkan tes untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

- 1) Tahap Awal

Guru mengucapkan salam dan membuka pelajaran dengan berdoa. Kemudian peneliti sebagai guru menyampaikan kepada siswa tujuan melakukan pelaksanaan tindakan kelas.

2) Tahap Inti

Sesuai dengan RPP yang disusun, pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan I siklus 1 dilaksanakan tanggal 13 September 2018 pada hari Kamis.



Gambar 4.2
Peneliti menanyakan tentang lingkaran

Langkah-langkah yang dilakukan dalam proses pembelajaran adalah:

- a) Peneliti menjelaskan materi lingkaran, menunjukkan gambar lingkaran dan unsur-unsur lingkaran. Disaat menjelaskan peneliti sesekali memberi pertanyaan untuk mengetahui seberapa jauh siswa memahami unsur-unsur lingkaran.
- b) Peneliti menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan. Jika jawaban siswa benar, maka peneliti meminta tanggapan lain dari siswa lain untuk meyakinkan bahwa seluruh siswa terlibat dalam proses pembelajaran.

- c) Peneliti memberikan pertanyaan yang menuntut siswa berpikir, sehingga siswa dapat menjawab pertanyaan yang sesuai dengan kompetensi dasar.
- d) Pada tahap menyusun hipotesis, siswa diminta memikirkan jawaban sementara dari rumusan masalah. Peneliti memberikan penjelasan-penjelasan mengenai masalah yang ada sehingga siswa dapat memperkirakan jawaban sementara.
- e) Siswa mengumpulkan berbagai informasi yang dikumpulkan untuk menguji hipotesis, kemudian memberi kesimpulan sementara lalu mempresentasikannya di depan kelas dihadapan siswa yang lain.
- f) Peneliti membagikan LKS sebagai sumber untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi lingkaran.
- g) Selanjutnya tahap menganalisis data, siswa menganalisis langkah-langkah kerja yang ada di setiap LKS yang sudah tersedia. Pada tahap menguji hipotesis, siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS. Selanjutnya siswa membuat kesimpulan dari hasil yang diperoleh.
- h) Kemudian peneliti memberikan soal tes untuk dikerjakan siswa dengan tujuan agar siswa mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa pada materi lingkaran melalui strategi pembelajaran inkuiri.

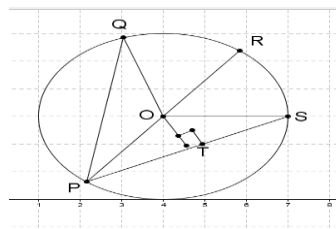
3) Tahap Akhir

Sebelum pelajaran berakhir peneliti dan siswa membuat kesimpulan pada materi lingkaran. Kemudian peneliti memberi tugas kepada siswa agar membaca-baca bukunya di rumah. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Tahap Mengamati (*Observasi*)

Melalui pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung pada materi lingkaran, pada tahap awal guru membuka pelajaran dan membimbing siswa dan menjelaskan tujuan pembelajaran.

Pada tahap inti, melalui pengamatan yang dilakukan pada siklus 1 pertemuan I dengan materi lingkaran, kegiatan pendahuluan peneliti menjelaskan materi lingkaran, menunjukkan gambar-gambar lingkaran dan unsur-unsur lingkaran. Disaat menjelaskan peneliti sesekali memberikan pertanyaan seperti “jika jari-jari lingkaran tersebut adalah 11 cm dan panjang tali busurnya 16 cm, tentukan diameter lingkaran” Kemudian siswa disuruh untuk menjawab soal tersebut.



Dari masalah di atas siswa memperkirakan jawaban sementara sebelum menghitung seperti Mora Martua menjawab: “diameter lingkaran

tersebut adalah 22 cm”. Jawaban siswa tersebut benar. Mora Martua dapat menjawab soal dari yang dipertanyakan peneliti karena aktif memperhatikan uraian materi dan paham yang diterangkan peneliti. Mora Martua mempersentasikan jawabannya di depan kelas “diameter merupakan dua kali jari-jari lingkaran, jadi diameter = $2 \times 11 \text{ cm} = 22 \text{ cm}$ ”.

Selanjutnya peneliti membagikan LKS diisi secara mandiri berdasarkan pemahaman sendiri sehingga masing-masing siswa bisa mengembangkan kemampuan berpikirnya. Siswa menganalisis langkah-langkah kerja yang ada di setiap LKS yang sudah tersedia, tahap menguji hipotesis, siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS. Setelah menyelesaikan LKS tersebut, peneliti menyuruh 2 siswa untuk memaparkan hasil di depan kelas. Kemudian dari hasil jawaban siswa tersebut dibahas dan dibandingkan. Setelah itu peneliti meminta kesimpulan dari yang tidak maju. Dari yang tidak maju siswa yang berkemampuan tinggi menyimpulkan dengan jelas dan tegas sehingga teman-teman yang lain semakin paham. Sedangkan siswa yang berkemampuan sedang masih terbatabata dalam memberikan kesimpulan dan berkemampuan rendah harus disuruh oleh peneliti baru menyimpulkan hasil tersebut dan masih salah. Pada kegiatan penutup, peneliti dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari.

Kemudian memberi tugas kepada siswa agar membaca-baca bukunya di rumah dan mengulang kembali materi yang telah dipelajari.

Diakhir pertemuan I siklus 1 peneliti memberikan 5 soal tes uraian dengan waktu yang disediakan dalam menyelesaikan soal tersebut adalah berkisar 30 menit. Dari hasil tes pada siklus 1 pertemuan I ada peningkatan nilai dari sebelum dilaksanakannya strategi inkuiri. Hasil tes meningkat 26,67 % dari siswa yang tuntas 7 orang menjadi 15 orang. Perolehan nilai siklus 1 pertemuan I siswa yang tuntas 50 % dan siswa yang tidak tuntas 50 %. Berdasarkan dari hasil tes yang diberikan kepada siswa, maka hasil tes tersebut dianalisis dengan analisis deskriptif kualitatif. Adapun hasil tes yang diberikan pada pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel 7 dibawah ini:

Tabel 4.3
Hasil Tes Deskriptif 1 Pertemuan I

Nilai Rata-Rata Kelas	Siswa Yang Tuntas	Siswa Yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Tuntas	Persentase Siswa Tidak Tuntas
69	15	15	50 %	50 %

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat nilai rata-rata seluruh siswa adalah 69 dengan jumlah siswa yang tuntas pada siklus 1 pertemuan Pertama adalah 15 dan yang tidak tuntas sebanyak 15 orang. Keberhasilan siswa dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata dan persentase hasil belajar siswa pada lampiran 10.

Berdasarkan hasil pengamatan di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa pada siklus 1 pertemuan ini, dengan inkuiri dapat menimbulkan semangat belajar siswa dalam pembelajaran.

d. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus 1 pertemuan I, hasil tes yang dilakukan peneliti dapat melihat adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa secara tertulis. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil tes kemampuan siswa yang lebih tinggi dibandingkan hasil tes awal yang dilakukan peneliti. Dimana peningkatan nilai rata-rata kelas yaitu 54,16 menjadi 69. Melihat hal tersebut kemampuan hasil belajar matematika yang diharapkan peneliti belum juga mencapai nilai ketuntasan yang diharapkan yaitu ketuntasan minimal yang harus dicapai adalah 80 % dengan demikian penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus 1 pertemuan II dengan melakukan perbaikan pada setiap-setiap kekurangan-kekurangan yang ditemui selama proses pembelajaran siklus 1 pertemuan I. Adapun kendala yang ditemui dalam proses pembelajaran siklus ini berlangsung adalah:

- 1) Masih terdapat beberapa siswa yang belum memenuhi kriteria yang telah ditentukan dalam penelitian ini dan masih berkategori cukup, seperti menjawab soal dengan memberikan cara yang berbeda dengan asli dari pikiran.
- 2) Beberapa siswa masih pasif saat pembelajaran berlangsung.

- 3) Peneliti sebagai pelaksana tindakan (guru) belum bisa memberikan bimbingan merata kepada semua siswa.

Melihat beberapa masalah yang timbul pada proses pembelajaran siklus 1 pertemuan I maka peneliti perlu memberikan perencanaan baru untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan yang diperoleh. Dimana untuk lebih menerapkan strategi pembelajaran inkuiri, serta membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran, dan peserta didik yang masih pasif akan lebih diperhatikan.

3. Siklus 1 (Pertemuan Kedua)

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan Kedua ini dilaksanakan pada hari Senin 17 September 2018 jam 08.40 – 10.00 WIB dengan alokasi waktu 2 JP (2 x 40 menit). Adapun materi yang disampaikan adalah keliling dan luas lingkaran.

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran sebagai berikut :

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Membuat lembar kerja siswa
- 3) Menyiapkan tes untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

1) Tahap Awal

Peneliti mengucapkan salam, peneliti membuka pelajaran dengan berdoa, guru menyampaikan kepada siswa tujuan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran inkuiri. Kemudian peneliti menanyakan siswa apakah mereka membaca buku tentang lingkaran yang telah diberitahukan pada pertemuan sebelumnya.

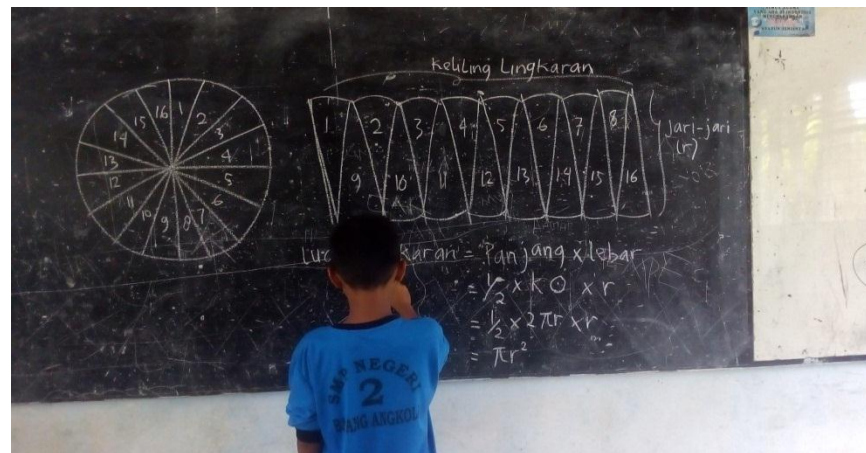
2) Tahap Inti

Sesuai dengan RPP yang disusun, pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan II siklus 1 dilaksanakan tanggal 17 September 2018 pada hari Senin. Langkah-langkah yang dilakukan dalam proses pembelajaran adalah:

- a) Sebelum peneliti memulai pelajaran terlebih dahulu sekilas mengulang kembali pelajaran sebelumnya dengan menunjuk beberapa siswa dan memberi pertanyaan.
- b) Kemudian peneliti menunjukkan/memperlihatkan gambar-gambar lingkaran. Peneliti memberi tugas mandiri kepada siswa untuk membuat lingkaran dari kertas kemudian memotong-motongnya hingga membentuk juring-juring lingkaran. Dari gambar juring-juring lingkaran yang telah membentuk persegi panjang peneliti memberi arahan agar

siswa berfikir bagaimana menentukan rumus luas lingkaran dari juring-juring yang telah disusun tersebut.

- c) Selanjutnya, peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang apa yang belum dipahami oleh siswa. Pertanyaan tersebut tidak langsung dijawab oleh peneliti. Peneliti meminta siswa lain untuk lebih cermat memahami hal yang ditanyakan, jawaban harus ditemukan sendiri oleh siswa.



Gambar 4.3
Siswa mencari rumus luas lingkaran

- d) Pada tahap menyusun hipotesis, siswa diminta memikirkan jawaban sementara dari rumusan masalah. Peneliti memberikan penjelasan-penjelasan mengenai masalah yang ada sehingga siswa dapat memperkirakan jawaban sementara.

- e) Siswa mengumpulkan berbagai informasi yang dikumpulkan untuk menguji hipotesis, kemudian memberi kesimpulan sementara lalu mempresentasikannya di depan kelas dihadapan siswa yang lain.
- f) Peneliti membagikan LKS sebagai sumber dalam untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi lingkaran.
- g) Selanjutnya tahap menganalisis data, siswa menganalisis langkah-langkah kerja yang ada di setiap LKS yang sudah tersedia. Pada tahap menguji hipotesis, siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS. Selanjutnya siswa membuat kesimpulan dari hasil yang diperoleh.
- h) Kemudian peneliti memberikan soal tes untuk dikerjakan siswa dengan tujuan agar siswa mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa pada materi lingkaran melalui strategi pembelajaran inkuiri.

3. Tahap Akhir

Sebelum pelajaran berakhir peneliti dan siswa membuat kesimpulan pada materi lingkaran. Kemudian peneliti memberi tugas kepada siswa agar membaca buku di rumah mengenai lingkaran dan melatih diri untuk memecahkan suatu masalah yang ada. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Tahap mengamati (*Observasi*)

Melalui pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran berlangsung pada materi lingkaran, pada tahap awal peneliti membuka pelajaran dan membimbing siswa dan menjelaskan tujuan pembelajaran.

Pada tahap inti, sebelum peneliti memulai pelajaran terlebih dahulu sekilas mengulang kembali pelajaran sebelumnya. Kemudian peneliti menunjukkan/memperlihatkan gambar-gambar lingkaran. Peneliti memberi tugas mandiri kepada siswa untuk membuat lingkaran dari kertas kemudian memotong-motongnya hingga membentuk juring-juring lingkaran. Dari gambar juring-juring lingkaran yang telah membentuk persegi panjang peneliti memberi arahan agar siswa berfikir bagaimana menentukan rumus luas lingkaran dari juring-juring yang telah disusun tersebut.

Dari masalah di atas siswa memperkirakan jawaban sementara sebelum menghitung seperti Gusti Purnando menjawab, "luas lingkaran tersebut adalah luas dari juring yang telah disusun menjadi persegi panjang. Kemudian Gusti Purnando mempersentasikannya di papan tulis "Luas lingkaran = luas persegi panjang yang tersusun = panjang \times lebar = $\frac{1}{2} \times$ keliling lingkaran \times jari-jari lingkaran = $\frac{1}{2} \times 2\pi r \times r = \pi r^2$. Sedangkan yang berkemampuan rendah ditambah lagi tidak

memperhatikan uraian dari peneliti seperti Mhd Khoirullah masih kebingungan dalam memahami soal dan menjawab soal tersebut.

Selanjutnya peneliti membagikan LKS diisi secara mandiri berdasarkan pemahaman sendiri sehingga masing-masing siswa bisa mengembangkan kemampuan berpikirnya. Siswa menganalisis langkah-langkah kerja yang ada di setiap LKS yang sudah tersedia. Pada tahap menguji hipotesis, siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS. Pada kegiatan penutup, peneliti dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari. Kemudian memberi tugas kepada siswa agar membaca-baca bukunya di rumah dan mengulang kembali materi yang telah dipelajari.

Dengan mengamati pembelajaran yang berlangsung keaktifan dalam kelas semakin meningkat, baik dalam mengamati, menanya, merumuskan hipotesis, menguji hipotesis, dan mengambil kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. Pada tahap ini sebagian siswa telah mampu mengetahui, memahami dan menerapkan apa itu keliling dan luas lingkaran dalam menyelesaikan soal tes yang telah diberikan peneliti sehingga pada saat peneliti memberikan soal tes di akhir pembelajaran, terdapat persentase siswa yang tuntas 66,66 % dan siswa yang tidak tuntas 33,33 %. Keberhasilan ini terlihat dari jumlah siswa yang mampu menyelesaikan soal yang diberikan meningkat 16,66 % dari 15 siswa menjadi 20 siswa. Pada bagian observasi ini deskriptif hasil pengamatan

tentang proses pembelajaran matematika. Adapun hasil tes yang diberikan pada pertemuan kedua dapat dilihat pada tabel 10 dibawah ini:

Tabel 4.4
Hasil Tes Deskriptif Siklus 1 Pertemuan II

Nilai Rata-Rata Kelas	Siswa yang Tuntas	Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Tuntas	Persentase Siswa Tidak Tuntas
74,66	20	10	66,66 %	33,33 %

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat nilai rata-rata seluruh siswa adalah 74,66 dengan jumlah siswa yang tuntas pada siklus 1 pertemuan kedua adalah 20 dan yang tidak tuntas sebanyak 10 orang. keberhasilan siswa dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata dan persentase hasil belajar siswa pada lampiran 11.

Berdasarkan hasil pengamatan di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa pada siklus 1 pertemuan ini, dengan strategi pembelajaran inkuiri dapat menimbulkan semangat belajar siswa dalam pembelajaran dan pencapaian lebih meningkat dari pada pertemuan sebelumnya.

d. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus 1 pertemuan II, hasil tes yang dilakukan peneliti dapat melihat adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa secara tertulis. Hal ini dapat dilihat berdasarkan peningkatan hasil belajar pada materi lingkaran dengan meningkatnya

persentase ketuntasan belajar dari hasil tes siklus 1 pertemuan I adalah 50 % dengan rata-rata kelas sebesar 69 dan dipertemuan II siklus 1 meningkat menjadi 66,66 % dengan rata-rata 74,66.

Melihat hal tersebut kemampuan hasil belajar matematika yang diharapkan peneliti belum juga mencapai nilai ketuntasan yang diharapkan yaitu ketuntasan minimal yang harus dicapai adalah 80 % dengan demikian penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus 2 pertemuan I dengan melakukan perbaikan pada setiap-setiap kekurangan-kekurangan yang ditemui selama proses pembelajaran siklus 1 pertemuan II.

Adapun kendala yang ditemui dalam proses pembelajaran siklus ini berlangsung adalah:

- 1) Masih terdapat beberapa siswa yang belum memenuhi kriteria melakukan tanya jawab dan menjawab soal tes dengan baik.
- 2) Siswa tidak mampu mengaplikasikan rumus keliling dan luas lingkaran dalam menyelesaikan soal tes, terkadang siswa salah dalam peletakan rumus bahkan lupa menulis rumus dalam menyelesaikan soal

Melihat beberapa masalah yang timbul pada proses pembelajaran siklus 1 pertemuan II maka peneliti perlu memberikan perencanaan baru untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan yang diperoleh. Dimana untuk lebih menerapkan strategi pembelajaran inkuiri, Peneliti memberikan penjelasan yang lebih agar siswa memahami rumus keliling dan luas

lingkaran Peneliti memberikan penjelasan yang lebih agar siswa memahami rumus keliling dan luas lingkaran. Memperbanyak contoh soal dari pertemuan sebelumnya. Untuk melatih kemampuan berpikir dan daya ingat siswa agar lebih mudah mengingat tentang semua yang ada pada materi lingkaran. Peneliti diharapkan lebih membimbing siswa dalam menyelesaikan soal-soal.

4. Siklus 2 (Pertemuan Pertama)

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari Kamis 20 September 2018 jam 07.45 – 09.05 WIB dengan alokasi waktu 2 JP (2 x 40 menit). Adapun materi yang disampaikan adalah unsur-unsur lingkaran, keliling dan luas lingkaran.

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran sebagai berikut :

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Menyiapkan tes untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran.

b. Tahap Tindakan (*Action*)

- 1) Tahap Awal

Peneliti mengucapkan salam, membuka pelajaran dengan berdoa, menyampaikan kepada siswa tujuan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar melalui strategi pembelajaran inkuiri.

2) Tahap Inti

Sesuai dengan RPP yang disusun, pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan II siklus 1 dilaksanakan tanggal 20 September 2018 pada hari Senin. Langkah-langkah yang dilakukan dalam proses pembelajaran adalah:

- a) Sebelum peneliti memulai pelajaran terlebih dahulu sekilas menggulang kembali pelajaran sebelumnya.
- b) Peneliti lebih menjelaskan rumus keliling dan luas lingkaran agar siswa mampu menjawab soal-soal yang diberikan.
- c) Setelah itu peneliti memperbanyak contoh-contoh soal dan siswa disuruh maju ke depan menjawab soal yang di papan tulis sekaligus mempersentasekannya. Contoh soal yang diberikan ini setara dengan ranah kognitif C1, C2, C3, C4, C5, C6.
- d) Kemudian peneliti menyajikan soal tes untuk dikerjakan siswa yang bertujuan agar mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa pada materi lingkaran melalui strategi pembelajaran inkuiri.
- e) Pada tahap menguji hipotesis, siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada pada tes.
- f) Siswa membuat kesimpulan dari hasil yang diperoleh.



Gambar 4.4
Siswa mendengarkan arahan/bimbingan peneliti

3) Tahap Akhir

Sebelum pelajaran berakhir peneliti memberi kesimpulan pada materi lingkaran. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Tahap mengamati (*Observasi*)

Melalui pengamatan yang dilakukan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung pada materi lingkaran, pada tahap awal guru membuka pelajaran dan membimbing siswa dan menjelaskan tujuan pembelajaran.

Pada tahap inti, peneliti menjelaskan rumus keliling dan luas lingkaran dan memperbanyak contoh soal pada lingkaran, pada pertemuan ini perhatian siswa mendengarkan arahan guru menjelaskan langkah kerja dalam melakukan kegiatan penemuan juga semakin meningkat. Kemampuan siswa dalam memberikan kesimpulan materi pelajaran dan

menjawab soal sudah mengalami kemajuan. Tercatat disetiap pertemuan dalam siklus 2, sudah ada beberapa siswa yang bisa menjawab soal. Kebanyakan siswa sudah mampu mencari sendiri jawaban dari pertanyaan yang diberikan, ini terlihat dari kurangnya siswa yang memerlukan bimbingan dalam menyelesaikan tes.

Hal ini disebabkan telah diperbaiki kekurangan-kekurangan yang muncul pada siklus sebelumnya. Setelah dilaksanakannya perbaikan ternyata mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran.

Keberhasilan ini terlihat dari jumlah siswa yang mampu menyelesaikan soal, terdapat persentase siswa yang tuntas 83,33 % dan siswa yang tidak tuntas 16,66 %. Pada bagian observasi ini deskriptif hasil pengamatan tentang proses pembelajaran matematika. Adapun hasil tes yang diberikan pada pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel 13 dibawah ini:

Tabel 4.5
Hasil Tes Deskriptif Siklus 2 Pertemuan I

Nilai Rata-Rata Kelas	Siswa Yang Tuntas	Siswa Yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Tuntas	Persentase Siswa Tidak Tuntas
79	25	5	83,33 %	16,66 %

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat nilai rata-rata seluruh siswa adalah 79 dengan jumlah siswa yang tuntas pada siklus 2 pertemuan

pertama adalah 25 dan yang tidak tuntas sebanyak 5 orang. Keberhasilan siswa dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata dan persentase hasil belajar siswa pada lampiran 12.

Berdasarkan hasil pengamatan di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa pada siklus 2 pertemuan pertama ini, dengan strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran dapat menimbulkan semangat belajar siswa dan aktif dalam pembelajaran dan pencapaian lebih meningkat dari pada pertemuan sebelumnya.

d. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Dari tindakan yang dilakukan oleh peneliti maka dapat diperoleh hasil tindakan menunjukkan bahwa 83,33 % siswa yang tuntas dan 16,66 % siswa yang tidak tuntas belajar. Hasil tes belajar siswa pada siklus 2 pertemuan pertama ini dapat disimpulkan:

1. Peneliti telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola pada materi lingkaran melalui strategi pembelajaran inkuiri. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata tes awal seluruh siswa yaitu 54,16 dan jumlah siswa yang tuntas 7 siswa dengan persentase 23,33 % dari 30 siswa. Pada tes siklus 1 pertemuan pertama dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 69 dan jumlah siswa yang tuntas 15 siswa dengan persentase 50

% dari 30 siswa. Pada tes siklus 1 pertemuan kedua dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 74,66 dan jumlah siswa yang tuntas 20 siswa dengan persentase 66,66 % dari 30 siswa. Sedangkan pada tes siklus 2 Pertemuan pertama dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 79 dan jumlah siswa yang tuntas 25 siswa dengan persentase 83,33 % dari 30 siswa.

2. Peneliti juga telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran inkuiri. Berdasarkan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa mulai dari siklus 1 pertemuan ke I sampai pada siklus 2 pertemuan ke I menunjukkan selalu terjadi peningkatan yang telah mencapai 83,33 % siswa yang tuntas maka penelitian ini telah dapat dihentikan.

B. Perbandingan Hasil Tindakan

Berdasarkan hasil tindakan di atas, maka dapat diambil hasil tindakan melalui strategi pembelajaran inkuiri ada peningkatan hasil belajar pada materi lingkaran di kelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola. Apabila dilihat dari nilai rata-rata seluruh siswa dan persentase ketuntasan belajar siswa mulai dari hasil tes awal siswa sampai pada akhir tes siklus 2 pertemuan pertama terjadi peningkatan.

Adapun perbandingan hasil tindakan mulai dari tes awal sampai siklus 2 pertemuan I dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

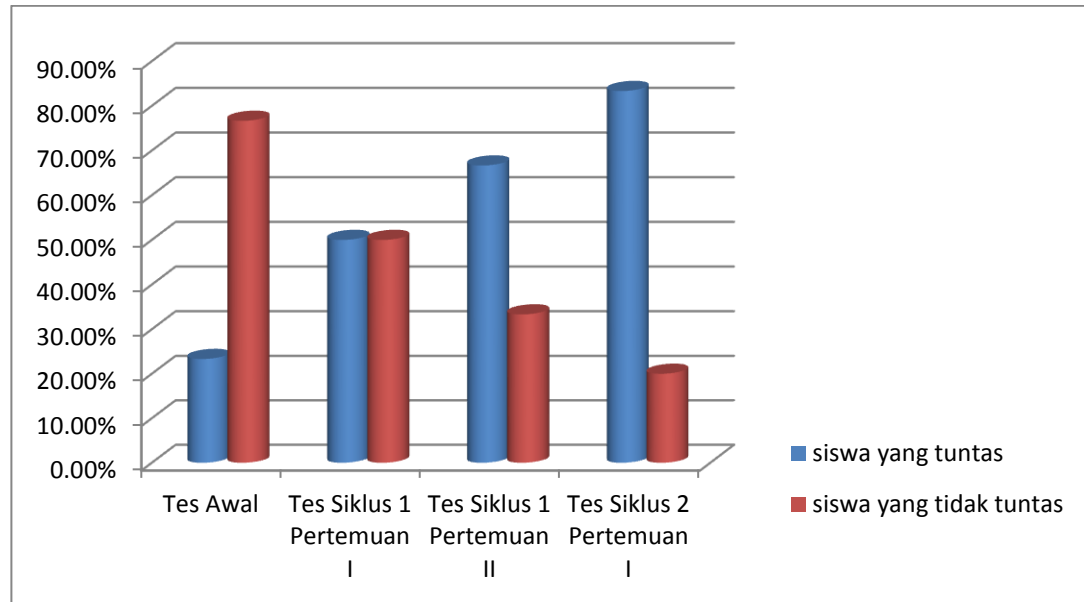
Tabel 4.6
Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Kategori tes	Pertemuan	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas
Tes awal		7	23,33 %
Tes Siklus I	I	15	50 %
	II	20	66,66 %
Tes Siklus II	III	25	83,33 %

Tabel 4.7
Perbandingan Ketidaktuntasan Hasil Belajar Siswa

Kategori tes	Pertemuan	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas
Tes awal		23	76,66 %
Tes Siklus I	I	15	50 %
	II	10	33,33 %
Tes Siklus II	III	5	16,66 %

Berikut ini diagram peningkatan nilai rata-rata kelas hasil belajar matematika siswa dalam setiap siklus :



Gambar 4.4
Diagram Batang Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa
dari sebelum Siklus sampai Siklus 2

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat diketahui bahwa penugasan strategi pembelajaran inkuiri memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa pada materi lingkaran di kelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan nilai rata-rata seluruh siswa dan siswa yang tuntas dapat dilihat dalam tabel perhitungan pada lampiran 3, 10, 11, 12.

Dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi lingkaran di kelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola menunjukkan bahwa strategi pembelajaran inkuiri dapat membuat siswa lebih aktif dalam belajar dan praktik guru semakin meningkat.

C. Analisis Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas dengan tujuan untuk peningkatan hasil belajar siswa pada materi lingkaran di kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola telah terlaksana dalam dua siklus, yaitu siklus 1 dengan dua pertemuan dan siklus 2 dengan satu pertemuan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, tingkat ketuntasan belajar siswa dalam menjawab soal telah mengalami peningkatan dengan diterapkannya strategi pembelajaran inkuiri.

Dalam proses pelaksanaannya diawali dengan peneliti memotivasi siswa dan menjelaskan standar kompetensi dan tujuan pembelajaran. Kemudian peneliti memberikan penjelasan mengenai lingkaran. Selanjutnya peneliti memberikan pertanyaan yang bersifat menggali kepada siswa. Peneliti menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan. Jika jawaban tepat, maka peneliti meminta tanggapan kepada siswa lain untuk meyakinkan bahwa seluruh siswa terlibat dalam kegiatan yang sedang berlangsung. Namun jika siswa tersebut mengalami kemacetan jawaban atau jawaban yang diberikan kurang maka peneliti memberikan petunjuk jalan penyelesaian jawaban. Kemudian peneliti membagikan LKS sebagai tahap untuk mengetahui sejauh mana siswa mengerti dalam materi lingkaran. Setelah serangkaian proses dilaksanakan maka diakhiri pembelajaran peneliti membagikan tes untuk dikerjakan. Dalam mengerjakan tes siswa dituntut untuk aktif dan bersungguh-sungguh, serta tes yang diberikan guru merupakan tes yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa dalam mengerjakan soal lingkaran.

Berdasarkan data-data yang diperoleh setelah melaksanakan penelitian terhadap peningkatan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran inkuiri, terlihat bahwa terjadi perubahan dan peningkatan hasil belajar matematika siswa dalam proses pembelajaran mengenai materi lingkaran, yaitu: pada tes kemampuan sebelum siklus diperoleh nilai rata-rata yaitu 54,16 ;rata-rata kelas pada siklus 1 pertemuan I adalah 69; rata-rata kelas pada siklus 1 pertemuan II adalah 74,66; rata-rata kelas pada siklus 2 pertemuan I adalah 79,33. Kemudian terjadi peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada tes awal 7 orang siswa yang tuntas dengan persentase 23,33 % , 15 orang siswa yang tuntas dengan persentase 50% pada tes siklus 1 pertemuan I, 20 orang siswa yang tuntas dengan persentase 66,66 % pada tes siklus 1 pertemuan II, dan 25 orang siswa yang tuntas dengan persentase 83,33 % pada tes siklus 2 pertemuan I

Jadi, salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah strategi pembelajaran inkuiri. Penerapan strategi inkuiri dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis, aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, berkomunikasi dengan baik, siap mengemukakan pendapat. Secara keseluruhan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan penerapan strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-C pada pokok bahasan lingkaran di SMP Negeri 2 Batang Angkola.

D. Keterbatasan Penelitian

Seluruh rangkaian penelitian telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan dalam metodologi penelitian. Hal ini dimaksudkan agar hasil yang diperoleh meningkat sesuai harapan. Namun untuk mendapatkan hasil yang sempurna dari penelitian sangat sulit karena berbagai keterbatasan. Adapun Keterbatasan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dikelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola antara lain :

- 1) Dalam penelitian tindakan kelas dengan melalui strategi pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran, peneliti hanya membahas tentang unsur-unsur lingkaran, keliling lingkaran, dan luas lingkaran untuk materi yang lain belum dapat dipastikan apakah strategi ini cocok diterapkan.
- 2) Penelitian ini memiliki kelemahan yaitu pada proses pembelajaran peneliti belum mampu melaksanakan langkah-langkah strategi pembelajaran inkuiri secara maksimal. Peneliti berharap agar keterbatasan yang dihadapi dapat disempurnakan oleh peneliti selanjutnya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran di kelas VIII-C SMP N 2 Batang Angkola. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil nilai rata-rata tes pada setiap siklus. Pada tes siklus 1 pertemuan pertama dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 69 dan jumlah siswa yang tuntas 15 siswa dengan persentase 50 % dari 30 siswa. Pada tes siklus 1 pertemuan kedua dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 74,66 dan jumlah siswa yang tuntas 20 siswa dengan persentase 66,66 % dari 30 siswa. Sedangkan pada tes siklus 2 Pertemuan pertama dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada materi lingkaran dapat meningkat dengan nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 79 dan jumlah siswa yang tuntas 25 siswa dengan persentase 83,33 % dari 30 siswa.. Berdasarkan persentase kelulusan siswa sudah mencapai yang diinginkan maka penelitian ini dihentikan sampai siklus 2 pertemuan I. Oleh karena hasil belajar telah sampai standar ketuntasan yang telah ditentukan

yaitu 80 % dari jumlah siswa maka pertemuan dihentikan hingga siklus 2 pertemuan I saja.

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka ada beberapa saran yang dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan sebagai berikut:

1. Bagi lembaga, sebagai bahan pertimbangan penggunaan informasi atau menentukan langkah-langkah penggunaan strategi pengajaran mata pelajaran matematika khususnya dan pelajaran pada umumnya.
2. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam menggunakan strategi pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
3. Bagi siswa, agar membantu siswa yang bermasalah atau mengalami kesulitan belajar. Dengan menggunakan inkuiri ini diharapkan siswa akan lebih muda memahami materi dan juga menambah motivasi siswa dalam belajar.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan masukan dalam mengkaji masalah yang sama dalam penelitian ini, bahan pertimbangan dalam menggunakan strategi pembelajaran jika sudah berada dalam dunia pendidikan dan untuk menambah keilmuan yang dapat dijadikan bekal menjadi guru yang professional

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib Zainal. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB, dan TK*. Bandung: CV Yrama Widya. 2009.
- Bagus Iada Putrayasa. *Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Inkuiri*. IKIP Negeri Singaraja. 2011
- Daryanto. *Inovasi Pembelajaran Efektif*, Bandung: Yrama Media. 2013.
- Erman H Suherman. dkk. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA UPI. 2001.
- E. Mulyasa. *Menjadi Guru Profesional; Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*, Jakarta: Remaja Rosdakarya. 2009.
- Hamalik Oemar. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, Jakarta: Bumi Aksara. 2002.
- _____. *Proses Belajar Bengajar*, Jakarta: Bumi Aksara. 2003.
- Hasbullah. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers. 2009.
- Istarani. *58 Model Pembelajaran Inovatif* . Medan: Media persada. 2014.
- Kunandar. *Guru Profesional*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2007.
- Megaria Delima. *Bimbingan dan Konseling untuk SMP/MTs Kelas VIII*, Jakarta: Erlangga. 2014.
- Mudjiono Dimiyanti. *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta. 2002.
- Mulyasa. *Kurikulum Berbasil Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Muhabbini Syah. 2004 *.Psikologi Belajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2006.
- Muhammad Abdi, Pengaruh pendekatan belajar inquiry terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi statistik di kelas XI SMA Negeri 3 Panyabungan, (Padang Sidimpunan, Skripsi IAIN: 2017).

- Nizar Ahmad Rangkuti. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Pengembangan*. Bandung: Citapustaka Media. 2016.
- Nuraini Dewi dan Tri Wahyuni. *Matematika Konsep dan Aplikasinya 2 Untuk Kelas VIII SMP dan Mts*, Pusat perbukuan Departemen Pendidikan Nasional. 2008.
- Putri Bungsu Manullang, Penerapan Pendekatan Saintifik Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Sistem Linear Dua Variabel (SPLDV) Di Kelas X-IPS1 SMA N 2 PADANGSIDIMPUAN, (Padang Sidimpuan, Skripsi IAIN: 2015).
- Ridwan. *Belajar mudah penelitian untuk guru karyawan*. Bandung: Alfabeta. 2011.
- Roestiyah. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta). 2011.
- Sabri Ahmad. *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*, Jakarta: Quantum Teaching. 2005.
- Siddik M. dan Abdussalam. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada. 2011.
- Slameto. *Belajar & Faktor-faktor Yang Mempelajarinya*, Jakarta: Rineka Cipta. 2010.
- Sudjana Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya cipta. 1999.
- Suharsimi Arikunto. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Suryabrata Sumadi. *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 1995.
- Widodo Supriyadi dan Abu Ahmadi. *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta. 2004.
- Yulaelawati Ella. *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: PakarKarya. 2007.

Lampiran 1

No	Nama Siswa	L/P
1	Abdul Haris	L
2	Ahmad Diki Ansyah	L
3	Alif Riansyah	L
4	Anggiat Marito	L
5	Arman Saputra	L
6	Dewi Nur Aliyah	P
7	Dodi Permadi	L
8	Emalini Sihombing	P
9	Gusti Pernando	L
10	Hanifah Nasution	P
11	Jefri Gusniawan	L
12	Juanda Karta Wijaya	L
13	Khoiriyah Safitri	P
14	Mhd Royhan	L
15	Mhd Khoirullah	L
16	Mora Martua	L
17	Nur Salsabilah	P
18	Ridho Ramadhan	L
19	Rini Hanisah	P
20	Rio Febrian	L
21	Sakinah	P
22	Sahrina Harahap	P
23	Sarwedi	L
24	Sinta Amelinda	P
25	Siska Damayanti	P
26	Suci Rahmadani	P
27	Sri Rahayu	P
28	Taufik Hidayat	L
29	Yogi Nasution	L
30	Zikri Nasution	L

Lampiran 3

Nilai Tes Awal

No	Nama	NILAI	KETERANGAN
1	Abdul Haris	70	Tidak Tuntas
2	Ahmad Diki Ansyah	30	Tidak Tuntas
3	Alif Riansyah	65	Tidak Tuntas
4	Anggiat Marito	85	Tuntas
5	Arman Saputra	65	Tidak Tuntas
6	Dewi Nur Aliyah	50	Tidak Tuntas
7	Dodi Permadi	50	Tidak Tuntas
8	Emalini Sihombing	40	Tidak Tuntas
9	Gusti Pernando	30	Tidak Tuntas
10	Hanifah Nasution	45	Tidak Tuntas
11	Jefri Gusniawan	60	Tidak Tuntas
12	Juanda Karta Wijaya	20	Tidak Tuntas
13	Khoiriyah Safitri	50	Tidak Tuntas
14	Mhd Royhan	90	Tuntas
15	Mhd Khoirullah	10	Tidak Tuntas
16	Mora Martua	85	Tuntas
17	Nur Salsabilah	80	Tuntas
18	Ridho Ramadhan	65	Tidak Tuntas
19	Rini Hanisah	50	Tidak Tuntas
20	Rio Febrian	45	Tidak Tuntas
21	Sakinah	30	Tidak Tuntas
22	Sahrina Harahap	70	Tidak Tuntas
23	Sarwedi	20	Tidak Tuntas
24	Sinta Amelinda	90	Tuntas
25	Siska Damayanti	30	Tidak Tuntas
26	Suci Rahmadani	85	Tuntas
27	Sri Rahayu	80	Tuntas
28	Taufik Hidayat	40	Tidak Tuntas
29	Yogi Nasution	50	Tidak Tuntas
30	Zikri Nasution	45	Tidak Tuntas
	Jumlah Nilai Seluruh Siswa = 1625		
	Nilai Rata-rata Seluruh siswa = 54,16		
	Jumlah Siswa yang Tuntas = 7		
	Persentase Siswa yang Tuntas = 23,33 %		

Keterangan :

T = Tuntas

TT = Tidak Tuntas

Lampiran 10**Nilai Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri
Pada Siklus 1 Pertemuan I**

No	Nama	Skor Nomor Soal					Nilai	Ket
		1	2	3	4	5		
1	Abdul Haris	15	15	5	5	5	45	TT
2	Ahmad Diki Ansyah	20	15	20	15	5	75	T
3	Alif Riansyah	20	20	15	15	5	75	T
4	Anggiat Marito	20	20	20	15	5	80	T
5	Arman Saputra	20	15	20	15	5	75	T
6	Dewi Nur Aliyah	20	15	15	15	5	60	TT
7	Dodi Permadi	20	15	15	5	5	60	TT
8	Emalini Sihombing	20	5	20	15	5	75	T
9	Gusti Pernando	20	15	20	0	5	60	TT
10	Hanifah Nasution	20	15	20	5	0	60	TT
11	Jefri Gusniawan	20	20	20	15	5	80	T
12	Juanda Karta Wijaya	20	0	15	0	5	45	TT
13	Khoiriyah Safitri	20	15	20	20	5	75	T
14	Mhd Royhan	20	20	20	15	5	80	T
15	Mhd Khoirullah	15	15	20	0	5	45	TT
16	Mora Martua	20	20	20	15	5	80	T
17	Nur Salsabilah	20	20	20	15	5	80	T
18	Ridho Ramadhan	20	20	15	5	5	65	TT
19	Rini Hanisah	20	20	20	5	5	70	TT
20	Rio Febrian	15	15	20	5	5	60	TT
21	Sakinah	20	20	15	15	5	75	T
22	Sahrina Harahap	15	15	15	15	5	65	TT
23	Sarwedi	20	20	20	5	5	70	TT
24	Sinta Amelinda	20	20	20	15	15	90	T
25	Siska Damayanti	20	20	20	5	5	70	TT
26	Suci Rahmadani	20	20	5	20	15	80	T
27	Sri Rahayu	20	20	20	15	5	80	T
28	Taufik Hidayat	20	5	15	15	5	60	TT
29	Yogi Nasution	20	20	15	15	15	85	T
30	Zikri Nasution	20	5	15	5	5	50	TT
	JumTah Nilai Seluru Siswa	= 2070						
	NiTai Rata-rata Seluru Siswa	= 69						
	JumTah Siswa yang Tuntas	= 15						
	Presentase Siswa yang Tuntas	= 50 %						

Lampiran 11**Nilai Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri
Pada Siklus 1 Pertemuan II**

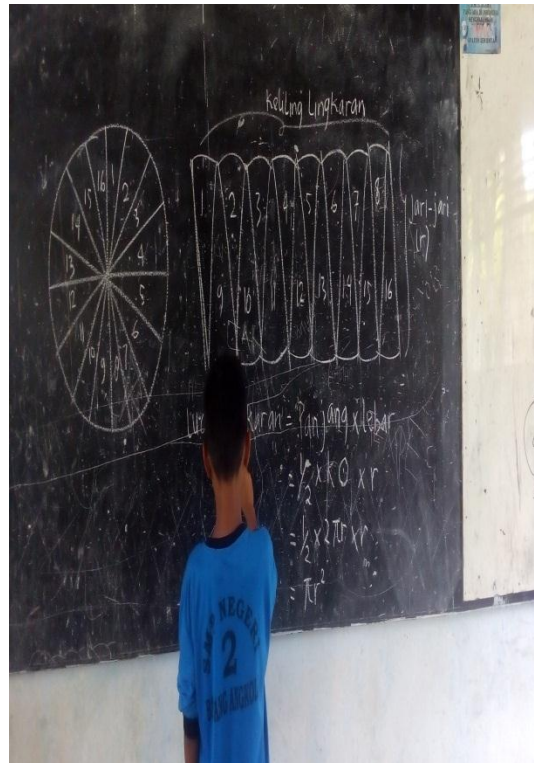
No	Nama	Skor Nomor Soal					Nilai	Ket
		1	2	3	4	5		
1	Abdul Haris	20	15	5	5	15	60	TT
2	Ahmad Diki Ansyah	20	20	15	15	10	80	T
3	Alif Riansyah	20	20	15	15	5	75	T
4	Anggiat Marito	20	20	20	15	15	85	T
5	Arman Saputra	20	20	20	15	5	80	T
6	Dewi Nur Aliyah	20	15	15	15	5	70	TT
7	Dodi Permadi	20	20	15	5	15	75	T
8	Emalini Sihombing	20	15	20	5	0	70	TT
9	Gusti Fernando	20	20	5	15	10	70	TT
10	Hanifah Nasution	20	15	20	20	0	75	T
11	Jefri Gusniawan	20	15	15	20	15	85	T
12	Juanda Karta Wijaya	20	15	5	5	5	50	TT
13	Khoiriyah Safitri	20	15	20	20	5	75	T
14	Mhd Royhan	20	20	15	15	20	90	T
15	Mhd Khoirullah	20	15	5	15	5	50	TT
16	Mora Martua	20	20	20	15	10	85	T
17	Nur Salsabilah	20	20	5	20	5	70	TT
18	Ridho Ramadhan	20	15	15	15	20	85	T
19	Rini Hanisah	20	15	5	15	20	75	T
20	Rio Febrian	20	20	5	15	15	75	T
21	Sakinah	20	20	15	20	5	80	T
22	Sahrina Harahap	20	20	5	15	15	75	T
23	Sarwedi	20	20	15	5	15	75	T
24	Sinta Amelinda	20	20	20	15	15	90	T
25	Siska Damayanti	20	20	20	5	5	70	TT
26	Suci Rahmadani	20	15	15	20	15	85	T
27	Sri Rahayu	20	15	15	15	20	85	T
28	Taufik Hidayat	20	20	15	5	5	60	TT
29	Yogi Nasution	20	15	15	20	10	80	T
30	Zikri Nasution	20	15	15	5	5	60	TT
	Jumlah Nilai Seuru Siswa = 2240							
	Nilai Rata-rata Seluru Siswa = 74,66							
	Jumlah Siswa yang Tuntas = 20							
	Presentase Siswa yang Tuntas = 66,66 %							

Lampiran 12**Nilai Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri
Pada Siklus 2 Pertemuan I**

No	Nama	Skor Nomor Soal					Nilai	Ket
		1	2	3	4	5		
1	Abdul Haris	20	20	15	15	15	85	T
2	Ahmad Diki Ansyah	20	20	15	15	20	90	T
3	Alif Riansyah	20	15	15	15	20	85	T
4	Anggiat Marito	20	15	15	20	20	90	T
5	Arman Saputra	20	20	5	15	20	80	T
6	Dewi Nur Aliyah	20	15	15	5	20	75	T
7	Dodi Permadi	20	20	15	5	20	80	T
8	Emalini Sihombing	20	20	15	5	15	75	T
9	Gusti Pernando	20	20	15	5	15	75	T
10	Hanifah Nasution	20	20	15	5	20	75	T
11	Jefri Gusniawan	20	20	20	5	15	80	T
12	Juanda Karta Wijaya	20	15	5	5	15	60	TT
13	Khoiriyah Safitri	20	15	20	20	5	75	T
14	Mhd Royhan	20	20	20	15	20	95	T
15	Mhd Khoirullah	20	15	5	5	15	60	TT
16	Mora Martua	20	20	15	15	20	90	T
17	Nur Salsabilah	20	20	15	0	15	70	TT
18	Ridho Ramadhan	20	20	15	15	20	90	T
19	Rini Hanisah	20	20	15	5	15	75	T
20	Rio Febrian	20	20	15	5	20	80	T
21	Sakinah	20	15	15	5	20	75	T
22	Sahrina Harahap	20	20	20	5	15	80	T
23	Sarwedi	20	15	20	5	15	75	T
24	Sinta Amelinda	20	20	20	15	20	95	T
25	Siska Damayanti	20	20	15	5	20	80	T
26	Suci Rahmadani	20	20	15	15	15	85	T
27	Sri Rahayu	20	20	15	15	10	80	T
28	Taufik Hidayat	20	20	10	15	5	70	TT
29	Yogi Nasution	20	20	20	15	20	95	T
30	Zikri Nasution	20	15	5	5	15	60	TT
	Jumlah Nilai Seluruh Siswa = 2370							
	Nilai Rata-rata Seluruh Siswa = 79,33							
	Jumlah Siswa yang Tuntas = 25							
	Presentase Siswa yang Tuntas = 83,33 %							

Lampiran 13







KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4.5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Nomor : B - 1585 - /In.14/E.4c/TL.00/09/2018
Hal : Izin Penelitian
Penyelesaian Skripsi.

12 September 2018

Yth. Kepala SMP Negeri 2 Batang Angkola
Kabupaten Tapanuli Selatan

Dengan hormat, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan menerangkan bahwa :

Nama : Yuni Linsari
NIM : 1420200126
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika
Alamat : Pintu Padang Kec. Batang Angkola

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Lingkaran Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri di Kelas VIII-C SMP Negeri 2 Batang Angkola".

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

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik



Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd.
NIP. 19800413 200604 1 002



PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAERAH
SMP NEGERI 2 BATANG ANGKOLA

JL. MANDAILING KM.20 BENTENG HURABA Kode Pos 22773
Telepon. (0634) 7363129
Email : smpnegeriduabatangangkola@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN MENGADAKAN PENELITIAN
NO. 420/061 / SMPN.2/2018

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **ABDUL KAMIL HASIBUAN, M.Pd**
NIP : 19600612 198602 1 005
Pangkat/Gol : Pembina TK.1/ IV b
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Negeri 2 Batang Angkola,
Kec. Batang Angkola Kab. Tapanuli Selatan

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : **YUNI LINSARI**
NIM : 1420200126
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Study : Tadris/Pendidikan Matematika
Alamat : Pintupadang, Kec. Batang Angkola

Adalah benar telah melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Batang Angkola pada tanggal 13 September s/d 20 September 2018 Semester Ganjil Tahun Ajaran 2018/2019.

Adapun maksud penelitian dilakukan adalah untuk memperoleh data dan Informasi yang diperlukan guna menyusun Skripsi dengan judul : **"PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK LINGKARAN MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI DI KELAS VIII-C SMP NEGERI 2 BATANG ANGKOLA"**.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan, untuk dapat dipergunakan seperlunya. Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Bentenghuraba, 20 September 2018
Kepala Sekolah,



ABDUL KAMIL HASIBUAN, M.Pd
NIP. 19600612 198602 1 005