

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA
PADA SISWA SMP MUHAMMADIYAH 8 MEDAN
T.P 2016/2017**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada
Program Studi Pendidikan Matematika

OLEH

CINDI PRATIWI
1302030271



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

ABSTRAK

CINDI PRATIWI (1302030271) : Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Pada Siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2016/2017

Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui Apakah model pembelajaran *Group Investigation* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa pada pokok bahasan Bangun Datar kelas VII-B SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2016/2017. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes dan observasi. Tes yang digunakan adalah tes tertulis yang masing masing terdiri dari 5 buah soal. Sementara, observasi dilakukan dengan mengamati keaktifan belajar siswa. Subjek penelitian ini siswa kelas VII-A di SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2016/2017 yang berjumlah 34 orang, sedangkan objek penelitian ini adalah dengan menggunakan Model Pembelajaran *Group Investigation* untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa. Hasil penelitian ini adalah pada siklus I hasil ketuntasan siswa 52,9 % atau 18 siswa yang tuntas dari 34 siswa dan observasi keaktifan siswa yaitu 1,98 dengan kategori tidak baik, maka harus dilanjutkan ke siklus II. Hasil belajar siswa pada siklus ii menunjukkan peningkatan yaitu 28 siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar atau 82,3 %, pada siklus II ini yang menjadi tujuan penelitian ini sudah tercapai dan ternyata pada siklus II ini juga mengalami peningkatan observasi nilai rata-rata keaktifan siswa yaitu 3,01 dengan kategori baik. Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* pada pokok bahasan bangun datar terjadi peningkatan keaktifan dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII-A di SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2016/2017.

Kata Kunci : Model Pembelajaran, *Group Investigation*, Keaktifan Belajar

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan judul ***"Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Pada Siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2016/2017"***.

Sholawat beriring salam kita persembahkan kepada suri tauladan dan pemimpin kita baginda Rasulullah SAW yang telah membuka pintu pengetahuan bagi kita tentang ilmu hakiki dan sejati yang dituntun untuk menggapai duniawi dan ukhrawi.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan gelar sarjana. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menyadari bahwa banyak mengalami rintangan dan kesulitan yang penulis hadapi baik dari segi waktu, materi, maupun tenaga. Namun berkat usaha dan doa yang dipanjatkan kepada ALLAH SWT, penulisan skripsi ini dapat diselesaikan walaupun jauh dari kesempurnaan penulis mengharapkan kritik dan saran. Dan tak lupa juga mengucapkan terimakasih penulis kepada:

1. Tercinta dan Tersayang Kepada Ayahanda **Supriadi** dan Ibunda **Khalimah** yang selalu mendidik dan memotivasi penulis serta selalu memberikan doanya kepada penulis.
2. Bapak Dr. Agusani, M.Ap selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
3. Bapak **Dr. Elfrianto Nasution, SPd, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Indra Prasetia, S.Pd, M.Si** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

5. Bapak **Dr. Zainal Azis, MM, M.Si** selaku Sekretaris Studi Pendidikan matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
6. Bapak **Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada saya yang sangat membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
7. Ibu **Dra. Asmawati, M.A** selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 8 Medan yang telah memberi izin untuk melaksanakan Riset.
8. Ibu **Khairati Hisan, S.Pd** selaku guru mata pelajaran matematika SMP Muhammadiyah 8 Medan yang telah membantu peneliti dalam proses riset sampai selesai.
9. Seluruh Dosen Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak membimbing penulis selama mengikuti perkuliahan.
10. Tersayang Abangnda Andhika Prasetyo, Rio Sempurna Daulay, Rahmat Fauzi Perangin-angin serta Adinda terkasih Rian Setiaji, Novi Indriani, Nabila Citra Dewi dan Alfahri anugrah yang selalu memberi semangat dan motivasi serta Doa kepada peneliti.
11. Teman Saat Suka dan Duka Meilinda Tusakdiyah, Maulidiyatul Darajat, Rahmadani Kembaren Fatmi Gustira, Kirana Putri Hariono, Husnatul Nadia, Roza Oktaviana serta teman seperjuangan B Sore matematika yang selalu mendukung selama 3 tahun setengah yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu namanya.
12. Teman PPL yang ikut serta membantu penulis Zati Iwani dan Siti Ma'atussholihah Sinaga.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. KerangkaTeoritis.....	8
1. Pengertian Belajar	8
2. Keaktifan Belajar.....	10
3. Model Pembelajaran Group Investigation.....	14
4. Langkah-langkah Model Pembelajaran Group Investigation	15
5. Kelebihan dan kekurangan Group Investigation	17
B. Penelitian yang Relevan	19

C. Hipotesis Tindakan	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	21
B. Subjek dan Objek	21
C. Jenis Penelitian.....	22
D. Prosedur Penelitian.....	22
E. Instrumen Penelitian.....	27
F. Teknik Analisis Data	28
1. Menghitung Mean	29
2. Menghitung Tingkat Ketuntasan Belajar	29
3. Menganalisis Hasil Observasi	30
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN	31
A. Deskripsi Hasil Penelitian	31
1. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Awal.....	31
2. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I.....	33
3. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II	39
B. Pembahasan Penelitian	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Lembar Observasi Keaktifan	28
Tabel 4.1 Ketuntasan Belajar Tes Awal.....	32
Tabel 4.2 Ketuntasan Belajar Tes Siklus I	37
Tabel 4.3 Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus I	37
Tabel 4.4 Ketuntasan Belajar Tes Siklus II.....	42
Tabel 4.5 Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus II.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skema Penelitian Tindakan.....	23
Gambar 4.1 Hasil Ketuntasan Belajar Tes Siwa	45
Gambar 4.2 Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II ..	46
Gambar 4.3 Hasil Keseluruhan Observasi Keaktifan Belajar Siswwa PadaSiklus I dan Siklus II.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

1. Daftar Riwayat Hidup
2. Daftar Nama Siswa
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II
5. Soal Tes Awal
6. Soal Tes Siklus I
7. Soal Tes Siklus II
8. Tabulasi Jawaban Siswa Tes Awal
9. Tabulasi Jawaban Siswa Tes Siklus I
10. Tabulasi Jawaban Siswa Tes Siklus II
11. Kunci Jawaban Tes Awal
12. Kunci Jawaban Tes Siklus I
13. Kunci Jawaban Tes Siklus II
14. Daftar Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Tes Awal
15. Daftar Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Tes Siklus I
16. Daftar Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Tes Siklus II
17. Daftar Perkembangan Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Dari Kondisi Awal Hingga Siklus II
18. Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus I
19. Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus II
20. Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus I
21. Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus II

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah setiap kegiatan yang dirancang oleh guru untuk membantu seseorang (peserta didik) mempelajari sesuatu kemampuan atau nilai yang baru dalam suatu proses yang sistematis melalui tahapan rancangan, pelaksanaan dan evaluasi dalam konteks kegiatan belajar mengajar. Diharapkan suatu pembelajaran dapat menimbulkan perolehan siswa sebagai hasil belajar. Untuk mencapai kemampuan tersebut perlu dikembangkan proses belajar matematika yang menyenangkan, memperhatikan keinginan peserta didik, membangun pengetahuan dari apa yang diketahui peserta didik dan menciptakan suasana kelas yang mendukung kegiatan belajar.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan adanya pelajaran matematika pada semua jenjang, diharapkan siswa dapat berpikir logis, kritis, rasional, dan percaya diri. Pada umumnya Matematika dipandang sebagai bidang studi yang kaku, simbolik dan jauh dari realita kehidupan sehari-hari. Pandangan tersebut berakibat pada adanya asumsi bahwa untuk mempelajari matematika, seseorang siswa harus berpikir serius, abstrak dan selalu menghafal rumus.

Oleh karena itu sering terungkap bahwa mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit, sukar dipahami, dan membosankan. Bahkan bagi sebagian siswa menganggap matematika merupakan “momok yang menakutkan” sehingga mereka cenderung menghindari mata pelajaran itu. Seringkali setelah menerangkan materi tertentu, guru menanyakan kepada siswa siswanya, apakah ada yang ingin ditanyakan ? sudah paham ? yang sering terjadi siswa hanya diam dan tersenyum saja, hanya sebagian kecil yang menjawab paham atau belum paham. Namun ketika diberikan tugas kebanyakan dari mereka masih kebingungan.

Untuk menghadapi masalah tersebut siswa harus diberikan motivasi untuk aktif dalam bertanya. Menurut Nurhadi dalam Kurnia ” bertanya adalah induk dari strategi pembelajaran kontekstual, awal dari pengetahuan, jantung dari pengetahuan, dan aspek penting dalam pembelajaran”. Bertanya merupakan salah satu kegiatan utama dalam pembelajaran matematika di sekolah. Semakin aktif siswa bertanya dan memahami tentang pelajaran maka semangat belajarnya akan termotivasi dan meningkat.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMP Muhammadiyah 08 Medan diketahui bahwa jumlah siswa kelas VII- B adalah 34 orang yang terdiri dari 17 laki-laki dan 17 perempuan menunjukkan bahwa ”Keaktifan belajar matematika siswa masih sangat rendah”. Hal ini dikarenakan kurangnya minat belajar matematika terhadap pembelajaran matematika yang dianggap membosankan dan susah dimengerti sehingga dalam kegiatan pembelajaran

tidak terjadi hubungan timbal balik atau kolaborasi yang baik antara guru dan siswa. Hal ini dikuatkan dengan hasil wawancara singkat peneliti dengan seorang guru matematika SMP Muhammadiyah 8 Ibu Khairati Hisan, S.Pd selaku guru bidang studi matematika di kelas VII-B. Terbukti dari hasil Ulangan Bulanan Matematika pada semester ganjil masih banyak siswa yang memperoleh nilai dibawah rata-rata KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Menanggapi permasalahan di atas, maka guru dituntut untuk dapat memilih model pembelajaran yang lebih efektif dan mengaktifkan siswa dalam pembelajaran matematika. Sehingga siswa yang kurang atau belum mengerti mau bertanya kepada guru maupun temannya. Salah satu Model Pembelajaran yang akan digunakan peneliti untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa adalah *Model Pembelajaran Group Investigation*. *Group Investigation* adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada pilihan dan kontrol siswa dari pada menerapkan teknik-teknik pengajaran di ruang kelas. Selain itu juga memadukan prinsip belajar demokratis dimana siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, baik dari tahap awal sampai akhir pembelajaran termasuk di dalamnya siswa mempunyai kebebasan untuk memilih materi yang akan dipelajari sesuai dengan topik yang sedang dibahas.

Suprijono (2011) mengemukakan bahwa dalam penggunaan model *group investigation*, setiap kelompok akan bekerja melakukan investigasi sesuai dengan masalah yang mereka pilih. Sesuai dengan pengertian pengertian tersebut, diketahui

bahwa model *group investigation* adalah pembelajaran yang melibatkan aktivitas siswa sehingga tentu akan membangkitkan semangat serta motivasi mereka. Narudin (2009), bahwa *group investigation* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau internet.

Di antara model-model pembelajaran yang tercipta, *group investigation* merupakan salah satu model pembelajaran yang bersifat demokratis karena siswa menjadi lebih aktif belajar dan melatih kemandirian dalam belajar.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika pada Siswa SMP Muhammadiyah 08 Medan T.P. 2016/2017”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas diidentifikasi masalah dalam kegiatan belajar mengajar sebagai berikut:

1. Rendahnya keaktifan belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika.
2. Model pembelajaran yang digunakan guru kurang beragam dan bervariasi.
3. Tidak efektifnya metode pembelajaran yang diterapkan guru.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, agar penelitian ini lebih jelas dan terarah maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti. Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran dalam penelitian ini adalah Model *Group Investigation*.
2. Materi Matematika yang di teliti adalah Bangun Datar.
3. Siswa yang diteliti adalah Siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan kelas VII-B.

D. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan digunakan yaitu:

1. Apakah menggunakan model pembelajaran *group investigation* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika pada siswa SMP Muhammadiyah 08 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017 ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan jawaban yang akan dikaji dalam penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika matematika pada siswa SMP Muhammadiyah 08 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Bagi Guru

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi atau masukan tentang metode pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika.

2. Bagi Siswa.

Dapat menimbulkan semangat kerjasama antarsiswa, serta meningkatkan keaktifan belajar dan prestasi terhadap pembelajaran khususnya pada pelajaran matematika.

3. Bagi Peneliti

Menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan peneliti khususnya terkait dengan penelitian menggunakan model pembelajaran *group investigation (GI)*.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

a. Konsep Belajar

Slameto (2012:2) menyatakan dalam bukunya bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Selain itu Sardiman (2010:20) menyatakan bahwa belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya.

Lain halnya dengan Trianto (2010:16), proses belajar terjadi melalui banyak cara baik disengaja maupun tidak disengaja dan berlangsung sepanjang waktu dan menuju suatu perubahan pada diri pembelajar. Perubahan yang dimaksud Trianto disini adalah perubahan perilaku tetap berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan kebiasaan yang baru diperoleh individu. Sedangkan pengalaman merupakan interaksi individu dengan lingkungan sebagai sumber belajarnya.

Jadi, belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan seseorang yang dapat memberikan perubahan perilaku di dalam dirinya, dari yang belum tahu menjadi tahu,

dari yang kurang terampil menjadi terampil, dan dari kebiasaan lama menjadi kebiasaan baru, serta bermanfaat bagi lingkungan maupun individu itu sendiri

b. Ciri-Ciri Belajar

Menurut Djamarah (2002) belajar adalah perubahan tingkah laku. Ciri –ciri belajar tersebut adalah sebagai berikut :

1. Belajar adalah perubahan yang terjadi secara sadar.
2. Perubahan dalam belajar bersifat fungsional.
3. Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif.
4. Perubahan dalam belajar tidak bersifat sementara.
5. Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah.
6. Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Berdasarkan ciri-ciri yang disebutkan di atas, maka proses mengajar bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa tetapi suatu kegiatan yang memungkinkan siswa merekonstruksi sendiri pengetahuannya dan menggunakan pengetahuan untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu guru sangat dibutuhkan untuk membantu belajar siswa sebagai perwujudan perannya sebagai mediator dan fasilitator.

Menurut Endang Komara dalam Istarani dan Pulungan (2005: 1) mengatakan ciri khas belajar adalah “Perubahan, yaitu belajar menghasilkan perubahan perilaku dalam diri peserta didik. Belajar menghasilkan perubahanperilaku yang secara relative tetap dalam berpikir, merasa, dan melakukan pada diri peserta didik.

Perubahan tersebut terjadi sebagai hasil latihan, pengalaman, dan pengembangan yang hasilnya tidak dapat diamati secara langsung”.

Jadi ciri belajar adalah perubahan itu sendiri, baik dalam berpikir maupun dalam bertindak atau berbuat seseorang tentunya pada arah yang positif. Dengan kata lain kalau ia telah memiliki perubahan berarti ia telah belajar. Bila tidak ada atau belum ada perubahan berarti ia belum belajar. Dan proses mengajar bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa tetapi suatu kegiatan yang memungkinkan siswa merekonstruksi sendiri pengetahuannya dan menggunakan pengetahuan untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu guru sangat dibutuhkan untuk membantu belajar siswa sebagai perwujudan perannya sebagai mediator dan fasilitator.

2. Keaktifan Belajar

a. Pengertian Keaktifan

Proses pembelajaran pada hakekatnya untuk mengembangkan aktivitas dan kreatifitas peserta didik melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Keaktifan belajar siswa merupakan unsur dasar yang penting bagi keberhasilan proses pembelajaran. Keaktifan adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat dan berpikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan (Sardiman, 2001 : 98). Belajar yang berhasil harus melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun psikis. Aktivitas fisik adalah siswa giat aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain maupun bekerja, ia tidak hanya duduk dan

mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Siswa yang memiliki aktifitas psikis (kejiwaan) adalah jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pembelajaran.

Keaktifan siswa dalam kegiatan belajar tidak lain adalah untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Mereka aktif membangun pemahaman atas persoalan atau segala sesuatu yang mereka hadapi dalam proses pembelajaran. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia aktif berarti giat (bekerja, berusaha). Keaktifan diartikan sebagai hal atau keadaan dimana siswa dapat aktif. Thorndike mengemukakan keaktifan belajar siswa dalam belajar dengan hukum “law of exercise” nya menyatakan bahwa belajar memerlukan adanya latihan-latihan dan Mc Keachie menyatakan berkenaan dengan prinsip keaktifan mengemukakan bahwa individu merupakan “manusia belajar yang aktif selalu ingin tahu” (Dimiyati,2009 : 45).

Dapat disimpulkan bahwa keaktifan siswa dalam belajar merupakan segala kegiatan yang bersifat fisik maupun non fisik siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar yang optimal sehingga dapat menciptakan suasana kelas menjadi kondusif.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi Keaktifan

Keaktifan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi keaktifan belajar siswa adalah sebagai berikut:

- Memberikan motivasi atau menarik perhatian peserta didik, sehingga mereka berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- Menjelaskan tujuan instruksional (kemampuan dasar kepada peserta didik).
- Mengingatkan kompetensi belajar kepada peserta didik.
- Memberikan stimulus (masalah, topik, dan konsep yang akan dipelajari).
- Memberikan petunjuk kepada peserta didik cara mempelajari.
- Memunculkan aktivitas, partisipasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
- Memberikan umpan balik (feedback)
- Melakukan tagihan tagihan kepada peserta didik berupa tes sehingga kemampuan peserta didik selalu terpantau dan terukur.
- Menyimpulkan setiap materi yang disampaikan di akhir pembelajaran.

Keaktifan dapat ditingkatkan dan diperbaiki dalam keterlibatan siswa pada saat belajar. Hal tersebut dijelaskan oleh Moh. Uzer Usman (2009 : 26-27) cara untuk memperbaiki keterlibatan siswa diantaranya yaitu abadikan waktu yang lebih banyak untuk kegiatan belajar mengajar, tingkatkan partisipasi siswa secara efektif dalam kegiatan belajar mengajar, serta berikanlah pengajaran yang jelas dan tepat sesuai dengan tujuan mengajar yang akan dicapai. Selain memperbaiki keterlibatan siswa atau keaktifan siswa dalam belajar adalah mengenali dan membantu anak-anak yang kurang terlibat dan menyelidiki penyebabnya dan usaha apa yang biasa dilakukan untuk meningkatkan keaktifan siswa, sesuaikan pengajaran dengan kebutuhan-

kebutuhan individual siswa. Hal ini sangat penting untuk meningkatkan usaha dan keinginan siswa untuk berpikir secara aktif dalam kegiatan belajar.

Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan keaktifan dipengaruhi oleh berbagai macam faktor seperti menarik atau memberikan motivasi kepada siswa dan keaktifan juga dapat ditingkatkan, salah satu cara meningkatkan keaktifan yaitu dengan mengenali keadaan siswa yang kurang terlibat dalam proses pembelajaran.

c. Indikator keaktifan Belajar

Menurut Erna (dalam <http://ardhana12.wordpress.com/2009/01/20/indikator-keaktifan-siswa-yang-dapat-dijadikan-penilaian-dalam-ptk-2/>) keaktifan belajar siswa dapat dilihat dari:

1. Perhatian siswa terhadap penjelasan guru
2. Kerjasamanya dalam kelompok
3. Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok ahli
4. Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok asal
5. Memberi kesempatan berpendapat kepada teman dalam kelompok
6. Mendengarkan dengan baik ketika teman berpendapat
7. Memberi gagasan yang cemerlang
8. Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang matang
9. Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota yang lain
10. Memanfaatkan potensi anggota kelompok

11. Saling membantu dan menyelesaikan masalah

Sedangkan Paul D. Deirich (dalam Hamalik, 2007) menyatakan bahwa indikator keaktifan belajar siswa berdasarkan jenis aktivitasnya dalam proses pembelajaran yaitu sebagai berikut:

1. Kegiatan visual (*visual activities*), yaitu membaca, memperhatikan gambar, mengamati demonstrasi atau mengamati pekerjaan orang lain.
2. Kegiatan lisan (*oral activities*), yaitu kemampuan menyatakan, merumuskan, diskusi, bertanya atau interupsi.
3. Kegiatan mendengarkan (*listening activities*), yaitu mendengarkan penyajian bahan, diskusi atau mendengarkan percakapan.
4. Kegiatan menulis (*writing activities*), yaitu menulis cerita, mengerjakan soal, menyusun laporan atau mengisi angket.
5. Kegiatan menggambar (*drawing activities*), yaitu melukis, membuat grafik, pola, atau gambar.
6. Kegiatan emosional (*emotional activities*), yaitu menaruh minat, memiliki kesenangan atau berani.
7. Kegiatan motorik (*motor activities*), yaitu melakukan percobaan, memilih alat-alat atau membuat model.
8. Kegiatan mental, yaitu mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan-hubungan atau membuat keputusan.

Melalui indikator aktivitas belajar tersebut, guru dapat menilai apakah siswa telah melakukan aktivitas belajar yang diharapkan atau tidak.

3. Model Pembelajaran *Group Investigation*

Investigasi kelompok merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling kompleks. Model ini pertama kali dikembangkan oleh Thelan. Dalam perkembangannya model ini diperluas dan dipertajam oleh Sharan dari Universitas Tel Aviv. Pendekatan ini memerlukan norma dan struktur kelas yang lebih kompleks daripada pendekatan yang lebih berpusat kepada guru. Pendekatan ini juga memerlukan mengajar peserta didik keterampilan komunikasi dan proses kelompok yang baik.

Group Investigation adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada pilihan dan kontrol siswa daripada menerapkan teknik-teknik pengajaran di ruang kelas. Selain itu juga memadukan prinsip belajar demokratis dimana siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, baik dari tahap awal sampai akhir pembelajaran termasuk di dalamnya siswa mempunyai kebebasan untuk memilih materi yang akan dipelajari sesuai dengan topik yang sedang dibahas.

Suprijono (2011) mengemukakan bahwa dalam penggunaan model *group investigation*, setiap kelompok akan bekerja melakukan investigasi sesuai dengan masalah yang mereka pilih. Sesuai dengan pengertian pengertian tersebut, diketahui bahwa model *group investigation* adalah pembelajaran yang melibatkan aktivitas siswa sehingga tentu akan membangkitkan semangat serta motivasi mereka. Narudin

(2009), bahwa *group investigation* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau internet.

Di antara model-model pembelajaran yang tercipta, *group investigation* merupakan salah satu model pembelajaran yang bersifat demokratis karena siswa menjadi lebih aktif belajar dan melatih kemandirian dalam belajar.

4. Langkah – langkah Model Pembelajaran Group Investigation

Sharan, dkk membagi langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *group investigation* meliputi 6 (enam) fase:

a. Memilih topik

Peserta didik memilih subtopik khusus di dalam suatu daerah masalah umum yang biasanya ditetapkan oleh guru. Selanjutnya peserta didik diorganisasikan menjadi dua sampai enam anggota tiap kelompok menjadi kelompok-kelompok yang berorientasi pada tugas.

b. Perencanaan Kooperatif

Peserta didik dan guru merencanakan prosedur pembelajaran, tugas, dan tujuan khusus yang konsisten dengan sub topik yang telah dipilih pada tahap pertama.

c. Implementasi

Peserta didik menerapkan rencana yang telah mereka kembangkan di dalam tahap kedua. Kegiatan pembelajaran hendaknya memperhatikan ragam aktivitas dan ketrampilan yang luas dan hendaknya mengarahkan peserta didik kepada jenis-jenis sumber belajar yang berbeda, baik di dalam atau di luar sekolah. Guru secara ketat mengikuti kemajuan tiap kelompok dan menawarkan bantuan bila diperlukan.

d. Analisis dan Sintesis

Peserta didik menganalisis dan mensintesis informasi yang diperoleh pada tahap ketiga dan merencanakan bagaimana informasi tersebut diringkas dan disajikan dengan cara yang menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan kepada seluruh kelas.

e. Persentase hasil final

Beberapa atau semua kelompok menyajikan hasil penyelidikannya dengan cara yang menarik kepada seluruh kelas, dengan tujuan agar peserta didik yang lain saling terlibat satu sama lain dalam pekerjaan mereka, dan memperoleh perspektif luas pada topik itu. Presentasi dikoordinasi oleh guru.

f. Evaluasi

Dalam hal kelompok-kelompok menangani aspek yang berbeda dari topik yang sama. Peserta didik dan guru mengevaluasi tiap kontribusi kelompok terhadap kerja kelas sebagai suatu keseluruhan. Evaluasi yang dilakukan dapat berupa penilaian individual atau kelompok.

Adapun Langkah-langkah *Group Investigation* adalah sebagai berikut:

- a. Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang heterogen.
- b. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok yang harus dikerjakan.
- c. Guru mengundang ketua-ketua kelompok untuk memanggil materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya.
- d. Masing-masing kelompok membahas materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya.
- e. Setelah selesai, masing-masing kelompok yang diwakili ketua kelompok atau salah satu anggotanya menyampaikan hasil pembahasan.
- f. Kelompok lain dapat memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan.
- g. Guru memberikan penjelasan singkat (klarifikasi) bila terjadi kesalahan konsep dan memberikan kesimpulan.
- h. Evaluasi.

5. Kelebihan dan Kelemahan *Group Investigation*

- a. Kelebihan dalam model pembelajaran *group investigation* adalah sebagai berikut:
 - a) Secara Pribadi
 - Dalam proses belajarnya dapat bekerja secara bebas.
 - Memberi semangat untuk berinisiatif, kreatif dan aktif.
 - Rasa percaya diri dapat meningkat.
 - Dapat belajar untuk memecahkan dan menangani suatu masalah.

- Mengembangkan antusiasme dan rasa pada fisik.

b) Secara Sosial

- Meningkatkan belajar bekerja sama.
- Belajar berkomunikasi baik dengan teman sendiri maupun guru.
- Belajar berkomunikasi yang baik secara sistematis.
- Belajar menghargai pendapat orang lain.
- Meningkatkan partisipasi dalam membuat suatu keputusan.

c) Secara Akademis

- Siswa terlatih untuk mempertanggungjawabkan jawaban yang diberikan.
- Bekerja secara sistematis.
- Mengembangkan dan melatih keterampilan fisik dalam berbagai bidang.
- Merencanakan dan mengorganisasikan pekerjaannya.
- Mengecek kebenaran jawaban yang mereka buat.
- Selalu berpikir tentang cara atau strategi yang digunakan sehingga didapat suatu kesimpulan yang berlaku umum.

b. Kelemahan dalam model pembelajaran *group investigation* adalah sebagai berikut :

- Sedikitnya materi yang disampaikan pada satu kali pertemuan .
- Sulitnya memberikan penilaian secara personal.

- Tidak semua topik cocok dengan model pembelajaran *group investigation*. Model ini cocok untuk diterapkan pada suatu topik yang menuntut siswa untuk memahami suatu bahasan dari pengalaman yang dialami sendiri.
- Diskusi kelompok biasanya berjalan kurang efektif.
- Siswa yang tidak tuntas memahami materi prasyarat akan mengalami kesulitan saat menggunakan model ini

(Setiawan, 2006 : 9)

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian terdahulu yang sejenis mengenai model pembelajaran menjadi dasar latar belakang penelitian ini, diantaranya :

1. Haffidianti, Yunita (2011) “Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* (Gi) Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pokok Bangun Ruang Kelas Viii F Mts Negeri 1 Semarang”. Skripsi Tesis, Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) pada materi pokok bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII F MTs Negeri 1 Semarang tahun pelajaran 2010- 2011. Hal ini ditunjukkan pada peningkatan hasil akhir tiap siklus yaitu pada pra siklus rata-rata hasil belajar sebesar 52.97 dengan ketuntasan belajar 26.32%, pada siklus I rata-rata hasil belajar peserta didik

meningkat menjadi 57.89 dengan ketuntasan klasikal 52.63%, dan pada siklus II rata-rata hasil belajar peserta didik lebih meningkat lagi mencapai 74.90 dengan ketuntasan klasikal 91.89%.

2. Juwariyah, Siti (2013) “Penggunaan Metode Group Investigation Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas Iiia Sdit Arofah 2 Klego”. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) pada dapat meningkatkan Keaktifan belajar dan hasil belajar matematika peserta didik Kelas Iiia Sdit Arofah 2 Klego.

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan pernyataan penelitian yang relevan di atas maka dapat ditentukan hipotesis penelitian ini adalah adanya peningkatan keaktifan belajar matematika pada pokok bahasan Bangun Datar siswa kelas VII-B Semester Genap SMP Muhammadiyah 8 Medan dengan model pembelajaran *Group Investigation* (GI).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 08 Medan, sedangkan waktu penelitiannya dilaksanakan pada awal 2016/2017, dimulai pada bulan Januari 2017 sampai dengan selesai.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Pelajaran 2016/2017 yaitu dimulai dari Bulan Januari sampai dengan Bulan Maret.

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah kelas VII dari dua kelas yang ada di SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2016/2017. Dalam penelitian ini diambil kelas VII-B, karena keaktifan belajar matematika masih rendah. Yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan, jadi keseluruhan siswa di kelas VII-B sebanyak 34 siswa.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah keaktifan belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* pada siswa kelas VII-B pada

materi Bangun Datar pada siswa SMP Muhammadiyah 08 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017.

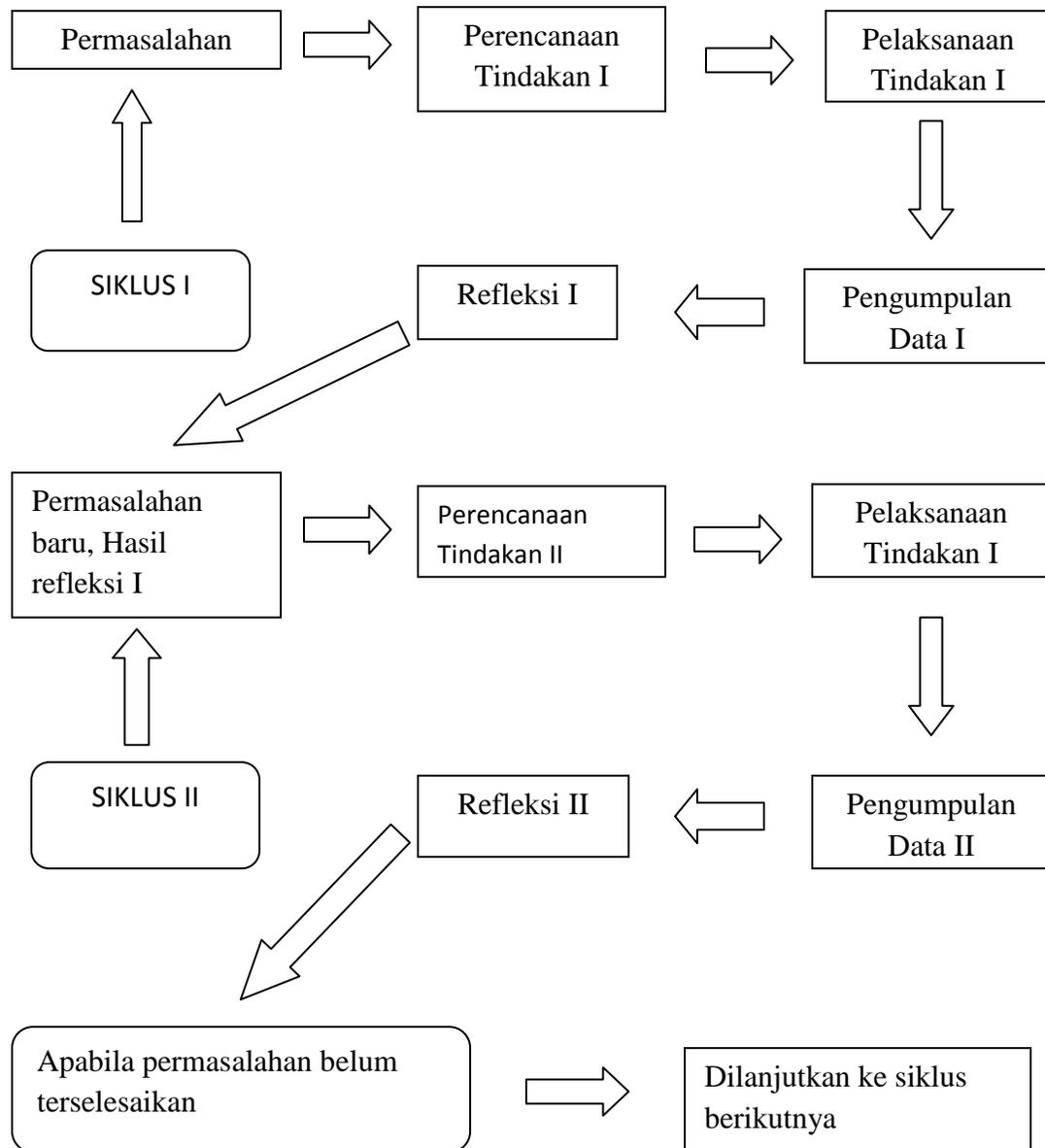
C. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dimana memiliki tujuan untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi serta mencari jawaban atas permasalahan tersebut pada siswa kelas VII-A mengenai rendahnya keaktifan belajar matematika.

Menurut Kemmis dan Mc Taggart (dalam Kunandar 2010;70) Penelitian tindakan dilakukan proses yang dinamis dan komplementasi yang terdiri dari empat “momentum” esensial, yaitu (1) Penyusunan rencana, (2) Tindakan, (3) Observasi, dan (4) Refleksi.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas memiliki tahapan kegiatan yang terdiri dari dua siklus atau lebih tergantung dalam implementasinya. Untuk memperjelas alur penelitiannya, dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.1 Skema Penelitian Tindakan

Siklus I

1. Perencanaan Tindakan

Perencanaan adalah persiapan yang dilakukan untuk melaksanakan penelitian, karena perencanaan juga merupakan serangkaian terencana untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi permasalahan dan memilih sub materi yang akan diajarkan mengenai Bangun Datar .
- b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan teori *Group Investigation* untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa.
- c. Membuat lembar observasi untuk mengumpulkan data-data mengenai keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung
- d. Menyiapkan bahan ajar yang dibutuhkan selama proses pembelajaran berlangsung.
- e. Menyiapkan soal tes hasil belajar yang digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa.
- f. Menyusun alat evaluasi pembelajaran.

2. Pelaksanaan Tindakan

Setelah perencanaan tindakan disusun dengan baik, maka tahapan selanjutnya adalah pelaksanaan tindakan, yaitu sebagai berikut :

- a. Penyampaian materi pembelajaran yang melibatkan aktifitas siswa dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation*.
- b. Melakukan observasi di dalam kelas yang dilakukan dengan format evaluasi.
- c. Mengadakan analisis hasil observasi untuk mempelajari hal-hal yang berlangsung di dalam kelas.
- d. Melakukan evaluasi berupa tes, pemberian tugas kelompok.

3. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan berupa:

- a. Untuk mengetahui aktifitas siswa di dalam kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- b. Kerja siswa dalam memahami materi pada saat diskusi kelompok berlangsung.

4. Refleksi

Tahap ini dilakukan untuk memproses data yang di dapat dari tahap pelaksanaan tindakan dan observasi, sehingga didapat kesimpulan dan tindakan yang telah dilakukan. Hasil refleksi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk perencanaan pada siklus berikutnya.

Siklus II

1. Perencanaan Tindakan

- a. Menyusun kembali perencanaan pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berisi penekanan pada materi pelajaran yang belum dipahami dan kategori aktifitas yang masih rendah oleh siswa pada siklus I.
- b. Membuat kembali lembar observasi yang bertujuan untuk melihat bagaimana keaktifan belajar siswa pada siklus II.

2. Pelaksanaan Tindakan

Guru melaksanakan model pembelajaran *Group Investigation* berdasarkan pembelajaran siklus pertama.

3. Pengamatan

Penelitian melakukan pengamatan kembali untuk melihat keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran siklus kedua ini.

4. Refleksi

Refleksi kembali dilakukan terhadap pembelajaran siklus kedua untuk melihat apa yang telah dihasilkan atau yang belum berhasil diselesaikan dengan tindakan perbaikan yang telah dilakukan. Hasil yang ditemukan dalam tahap observasi kembali dianalisis untuk melihat hasil dari pembelajaran siklus kedua. Apabila pada pembelajaran siklus kedua ini masih terdapat siswa yang masih rendah keaktifan belajarnya, maka kembali dilakukan siklus berikutnya dan apabila sudah tuntas, maka selesai pada tahap kedua ini.

E. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka digunakan instrument penelitian. Dalam penelitian ini, yang dijadikan sebagai instrumen penelitian adalah berupa tes dan lembar observasi.

1. Tes

Tes yang akan diberikan adalah tes yang telah disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran, guna mencapai tujuan yang diinginkan. Tes terdiri dari lima belas butir soal, dimana tes tersebut berbentuk tertulis yang berupa uraian. Adapun tujuan tes ini, yaitu untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta didik dalam pokok bahasan bangun datar, setelah diimplementasikan dengan model pembelajaran *Group Investigation*.

2. Observasi

Menurut Nana Sudjana, (2010 : 84), observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik digunakan untuk melihat aktifitas guru dan aktifitas siswa dalam belajar. Adapun lembar observasi aktifitas siswa sebagai berikut:

Tabel 3.1
Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa

NO	Aspek yang Dinilai	Pilihan Nilai			
		1	2	3	4
1.	Perhatian siswa terhadap penjelasan guru				
2.	Kerjasamanya dalam kelompok				
3.	Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok ahli				
4.	Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok asal				
5.	Memberi kesempatan berpendapat kepada teman dalam kelompok				
6.	Mendengarkan dengan baik ketika teman berpendapat				
7.	Memberi gagasan yang cemerlang				
8.	Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang matang.				
9.	Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota yang lain				
10.	Memanfaatkan potensi anggota kelompok				
11.	Saling membantu dan menyelesaikan masalah.				

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisa data merupakan cara yang digunakan untuk mengelola data agar dapat disajikan. Setelah tes dilakukan selanjutnya dikoreksi, dipelajari dan ditelaah untuk menggolongkan, mengarahkan dan mengorganisasi jawaban siswa.

1. Menghitung rata-rata kelas

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 2002:67})$$

Dimana :

\bar{x} = rata-rata (mean)

f_i = banyaknya siswa

x_i = nilai masing-masing siswa

2. Menghitung Tingkat Ketuntasan Belajar

Menurut Erman Suherman (2001), Tingkat ketuntasan peserta didik dilihat dengan rumus sebagai berikut:

$$TK = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria : $0\% < TK < 70\%$ → Tidak tuntas

$70\% \leq TK \leq 100\%$ → Tuntas

Siswa dikatakan tuntas apabila ia memiliki kemampuan untuk menjawab soal dan mendapat nilai ≥ 70 , dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan disekolah.

Selanjutnya, dapat diketahui apakah ketuntasan belajar secara klasikal dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{X}{N} \times 100\% \quad (\text{Trianto, 2011:241})$$

Dimana:

D = persentase kelas yang telah dicapai dengan daya serap $\geq 70\%$

X = jumlah siswa yang telah mencapai daya serap $\geq 70\%$

N = jumlah seluruh siswa

Jadi, dalam penelitian ini dikatakan tuntas apabila siswa mencapai skor 70% keatas dan tuntas secara klasikal 85% keatas.

3. Menganalisis Hasil Pengamatan (observasi) Aktivitas Siswa

Menganalisa hasil pengamatan (observasi) secara deskriptif dari proses pembelajaran itu berjalan dengan baik. Perhitungan nilai setiap pengamatan (observasi) dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{skor yang dicapai}}{\text{banyak item}} \quad (\text{Nana Sudjana, 2009:133})$$

Dimana:

N = nilai akhir

Selanjutnya untuk menentukan rata-rata penilaian dari hasil observasi dapat dihitung dengan:

$$R = \frac{\text{jumlah nilai akhir}}{\text{banyak observasi}}$$

Dimana:

R = nilai rata-rata penilaian

Dengan kriteria sebagai berikut:

1,0 – 1,5	→	kurang
1,6 – 2,5	→	cukup
2,6 – 3,5	→	baik
3,6 – 4,0	→	sangat baik

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Awal

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 8 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017. Pelaksanaan dilakukan untuk melihat keaktifan belajar matematika siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari 2 siklus dan setiap akhir siklus dilakukan evaluasi berupa tes belajar matematika siswa.

Sebelum peneliti menerapkan model *Group Investigation* terlebih dahulu siswa diberi tes awal untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terhadap materi pelajaran. Pengetahuan awal ini diperlukan untuk mengetahui apakah benar kiranya kelas ini perlu diberi tindakan yang sesuai dengan apa yang akan diteliti oleh peneliti, dengan menggunakan model *Group Investigation* untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika pokok bahasan Bangun Datar Persegi Panjang dan Persegi.

Untuk mengukur kemampuan awal siswa, maka diberikan tes kemampuan awal sebanyak 5 soal essay pokok bahasan Bangun Datar Persegi Panjang dan Persegi. Uraian hasil ketuntasan tes awal belajar siswa kelas VII-B dapat dilihat pada table 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1
Ketuntasan Belajar Tes Awal

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Persentase
$70\% \leq TK \leq 100\%$	Tuntas	10	29,4 %
$0\% \leq TK \leq 70\%$	Tidak Tuntas	24	70,5 %

Dari hasil belajar siswa pada tes awal sangat tidak memuaskan, dari 34 siswa hanya 10 orang siswa yang telah mendapat nilai ≥ 70 . Hal ini menunjukkan pemahaman atau kemampuan siswa sangat jauh dari yang diharapkan. Dari tabel diatas dapat diperoleh hasil nilai yang didapatkan siswa hanya 29,4 % dari jumlah siswa yang tuntas. Sedangkan siswa yang tidak tuntas lebih banyak dibandingkan dengan siswa yang tuntas yaitu 24 siswa diperoleh hasil nilai 70,5%.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti didapatkan bahwa pada pengajaran yang dilakukan sebelum menggunakan model *Group Investigation* ternyata guru masih menggunakan cara pengajaran yang tradisional yaitu guru sebagai pusat pembelajaran, dan penyampaian materi pelajaran yang dilakukan guru diajarkan dengan menggunakan metode ceramah. Pada saat pembelajaran berlangsung terlihat siswa asik dengan kegiatannya sendiri yang tidak ada kaitannya dengan apa yang disampaikan guru. Justru masih terlihat siswa yang bermain dengan temannya tanpa memperdulikan apa yang disampaikan oleh guru pengajar. Sedangkan berdasarkan tanya jawab yang

dilakukan dengan siswa ternyata banyak siswa yang tidak memahami konsep bangun datar , tidak ada semangat siswa dalam menerima pembelajaran ataupun mengerjakan soal-soal yang diberikan.

Dari hasil tabel ketuntasan belajar dan persentase ketuntasan belajar siswa maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa pada tes awal masih rendah. Oleh karena itu, pada penelitian ini peneliti mengadakan dua siklus yang memiliki empat tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan refleksi tindakan. Bertolak dari kondisi awal tersebut maka peneliti merencanakan tindakan penelitian dengan menggunakan model *Group Investigation* untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa pokok bahasan bangun datar.

2. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan ini terdiri dari dua siklus yang memiliki empat tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan refleksi tindakan. Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yaitu pada senin tanggal 30 Januari 2017 dan hari kamis tanggal 02 Januari 2017 dengan masing masing alokasi waktu 2 x 40 menit pada setiap pertemuannya. Peneliti berperan sebagai pengajar berkolaborasi dengan guru pelajaran sekaligus sebagai observer yang berperan dan penanggung jawab penuh terhadap penelitian tindakan ini.

Adapun kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran pada siklus I meliputi perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan refleksi tindakan.

a. Perencanaan Tindakan

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam perencanaan tindakan I adalah:

1. Siklus I ini peneliti mengidentifikasi permasalahan dan memilih sub materi yang akan diajarkan mengenai Bangun Datar.
2. Peneliti menyiapkan materi Bangun Datar tentang pengertian persegi panjang dan sifat-sifat persegi panjang. Materi ajar ini digunakan pada siklus I untuk memperluas wawasan dan pengetahuan siswa mengenai persegi panjang dan sifat-sifat persegi panjang, sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam menerapkan model pembelajaran Group Investigation.
3. Peneliti menyiapkan lembar observasi siswa, untuk mengumpulkan data-data mengenai keaktifan belajar siswa saat proses pembelajaran matematika berlangsung dikelas.
4. Peneliti menyiapkan bahan ajar yang dibutuhkan selama proses pembelajaran berlangsung.
5. Peneliti menyusun soal tes essay tertulis yang akan diberikan kepada siswa yang berbentuk uraian pada akhir siklus untuk mengukur keberhasilan belajar siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model Group Investigation.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan kegiatan belajar mengajar, dimana peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran dalam menyampaikan materi pelajaran. Kegiatan belajar mengajar yang dilakukan peneliti merupakan pengembangan dan pelaksanaan dari perencanaan yang

telah disusun. Pelaksanaan pertemuan pertama yang dilakukan oleh peneliti menggunakan model Group Investigation sedangkan pertemuan kedua diberikan tes kemampuan belajar siswa pada siklus I.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1) Pertemuan Pertama

Pada pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 30 Januari 2017 siswa yang hadir 34 orang. Materi yang disampaikan adalah Persegi Panjang. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan tahap-tahapan pelaksanaan model pembelajaran Group Investigation yang dilaksanakan sebagai berikut:

- a) Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai.
- b) Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang heterogen.
- c) Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok yang harus dikerjakan.
- d) Guru mengundang ketua-ketua kelompok untuk mengambil materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya.
- e) Masing-masing kelompok membahas materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya.
- f) Setelah selesai, masing-masing kelompok yang diwakili ketua kelompok atau salah satu anggotanya menyampaikan hasil pembahasan.
- g) Kelompok lain dapat memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan.
- h) Guru memberikan penjelasan singkat (klarifikasi) bila terjadi kesalahan konsep dan memberikan kesimpulan.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua pada siklus I ini dilaksanakan pada hari kamis 02 Januari 2017 siswa yang hadir pada pertemuan ini sebanyak 34 orang. Pada pertemuan ini siswa diberikan tes siklus I dimana pada pertemuan kedua siklus I ini untuk mengetahui kemampuan belajar matematika siswa setelah mempelajari materi yang diberikan pada siklus I, yaitu Persegi Panjang dengan menggunakan model Group Investigation. Peneliti memberikan waktu 15 menit untuk belajar dan mempersiapkan diri. Peneliti dibantu oleh guru untuk membagi lembar tes kepada siswa dan menyuruh siswa untuk mengerjakan soal selama 55 menit, yang terdiri dari 5 soal berupa tes essay atau uraian. Peneliti dan guru mengawasi siswa agar tidak bekerja sama dalam mengerjakan soal. Setelah waktu sudah 55 menit, siswa diharapkan sudah mengumpulkan lembar kerja diatas meja guru.

c. Observasi Tindakan

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di siklus I pada pertemuan pertama sampai pertemuan kedua. Maka, dapat dilihat bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan. Dari hasil tes yang diperoleh maka terdapat 18 siswa atau 52,9% yang tuntas dalam belajar dan sebanyak 16 siswa atau 47,1% yang tidak tuntas dalam belajar.

Uraian ketuntasan hasil tes belajar siswa pada siklus I kelas VII-B dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2
Ketuntasan Belajar Tes Siklus I

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Persentase
$70\% \leq TK \leq 100\%$	Tuntas	18	52,9 %
$0\% \leq TK \leq 70\%$	Tidak Tuntas	16	47,1 %

Adapun hasil lembar observasi keaktifan siswa, setelah dikoreksi didapatkan keaktifan belajar siswa yang tergolong kurang aktif. Berdasarkan uraian tersebut hasil observasi belajar siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.3
Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus I

No	Aspek yang Dinilai	Skor
1.	Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	2,14
2.	Kerjasamanya dalam kelompok	2,55
3.	Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok ahli	1,70
4.	Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok asal	1,82
5.	Memberi kesempatan berpendapat kepada teman dalam kelompok	2,08
6.	Mendengarkan dengan baik ketika teman berpendapat	1,67
7.	Memberi gagasan yang cemerlang	1,79
8	Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang	1,85

	matang.	
9	Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota yang lain	1,58
10	Memanfaatkan potensi anggota kelompok	2,32
11.	Saling membantu dan menyelesaikan masalah.	2,35
Total Skor		21, 85
Rata-rata		1,98
Keterangan		Kurang Baik

Berdasarkan hasil observasi siklus I, disimpulkan bahwa mulai terlihat keaktifan siswa untuk belajar belum aktif. Masih ada yang sibuk dengan kegiatannya masing masing ketika guru sedang menjelaskan materi yang dipelajari serta belum terbiasa menggunakan model pembelajaran *Group Investigation*.

d. Refleksi Tindakan

Setelah menerapkan model *Group Investigation* dan setelah dilakukan pengamatan terhadap hasil observasi keaktifan siswa pada siklus I, ternyata keaktifan siswa masih kurang baik. Dan dilihat dari hasil belajar matematika siswa selama proses belajar mengajar, maka data yang diperoleh dari tes setelah tindakan siklus I terdapat perubahan dalam hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan tes awal jumlah siswa yang tuntas hanya 10 orang atau 29,4%, sedangkan pada saat dilakukan tes siklus I jumlah siswa yang tuntas mengalami peningkatan sebanyak 18 orang siswa atau 52,9%. Hasil ini belum memenuhi secara klasikal yaitu 70% dari jumlah siswa harus mendapat nilai lebih dari 70. Dan dapat disimpulkan bahwa ketuntasan

hasil belajar siswa masih tergolong rendah dan masih harus ditingkatkan di dalam pembelajaran, sehingga diperlukan adanya siklus II.

3. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Pada siklus II ini juga dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yaitu pada hari Senin 06 Februari 2017 dan hari Kamis 09 Februari 2017 dengan masing-masing alokasi waktu 2x35 menit pada setiap kali pertemuannya. Adapun kegiatan yang dilakukan Selma proses pembelajaran pada siklus II meliputi perencanaan tindakan, tindakan dan refleksi tindakan.

a. Perencanaan Tindakan

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam perencanaan tindakan II adalah:

1. Siklus II ini peneliti mengidentifikasi permasalahan dan memilih sub materi yang akan diajarkan mengenai Bangun Datar.
2. Peneliti menyiapkan materi Bangun Datar tentang Keliling dan Luas Persegi Panjang. Materi ajar ini digunakan pada siklus II untuk memperluas wawasan dan pengetahuan siswa mengenai keliling dan luas persegi panjang, sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam menerapkan model pembelajaran Group Investigation.
3. Peneliti menyiapkan lembar observasi siswa, untuk mengumpulkan data-data mengenai keaktifan belajar siswa saat proses pembelajaran matematika berlangsung dikelas.
4. Peneliti menyiapkan bahan ajar yang dibutuhkan selama proses pembelajaran berlangsung.

5. Peneliti menyusun soal tes essay tertulis yang akan diberikan kepada siswa yang berbentuk uraian pada akhir siklus untuk mengukur keberhasilan belajar siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model Group Investigation.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan kegiatan belajar mengajar, dimana peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran dalam menyampaikan materi pelajaran. Kegiatan belajar mengajar yang dilakukan peneliti merupakan pengembangan dan pelaksanaan dari perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan pertemuan pertama yang dilakukan oleh peneliti menggunakan model Group Investigation sedangkan pertemuan kedua diberikan tes kemampuan belajar siswa pada siklus II.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1) Pertemuan Pertama

Pada pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan pada hari Senin tanggal 06 Februari 2017 siswa yang hadir 34 orang. Materi yang disampaikan adalah Keliling dan Luas Persegi Panjang. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan tahap-tahapan pelaksanaan model pembelajaran Group Investigation yang dilaksanakan sebagai berikut:

- a) Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai.
- b) Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang heterogen.
- c) Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok yang harus dikerjakan.

- d) Guru mengundang ketua-ketua kelompok untuk mengambil materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya.
- e) Masing-masing kelompok membahas materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya.
- f) Setelah selesai, masing-masing kelompok yang diwakili ketua kelompok atau salah satu anggotanya menyampaikan hasil pembahasan.
- g) Kelompok lain dapat memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan.
- h) Guru memberikan penjelasan singkat (klarifikasi) bila terjadi kesalahan konsep dan memberikan kesimpulan.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua pada siklus II ini dilaksanakan pada hari Kamis 09 Januari 2017 siswa yang hadir pada pertemuan ini sebanyak 34 orang. Pada pertemuan ini siswa diberikan tes siklus II dimana pada pertemuan kedua siklus II ini untuk mengetahui kemampuan belajar matematika siswa setelah mempelajari materi yang diberikan pada siklus II, yaitu Keliling dan Luas Persegi Panjang dengan menggunakan model Group Investigation. Peneliti memberikan waktu 15 menit untuk belajar dan mempersiapkan diri. Peneliti dibantu oleh guru untuk membagi lembar tes kepada siswa dan menyuruh siswa untuk mengerjakan soal selama 55 menit, yang terdiri dari 5 soal berupa tes essay atau uraian. Peneliti dan guru mengawasi siswa agar tidak bekerja sama dalam mengerjakan soal. Setelah waktu sudah 55 menit, siswa diharapkan sudah mengumpulkan lembar kerja di atas meja guru.

c. Observasi Tindakan

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di siklus II pada pertemuan pertama sampai pertemuan kedua. Maka, dapat dilihat bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan. Dari hasil tes yang diperoleh maka terdapat 28 siswa atau 82,3% yang tuntas dalam belajar dan sebanyak 6 siswa atau 17,7% yang tidak tuntas dalam belajar.

Uraian ketuntasan hasil tes belajar siswa pada siklus II kelas VII-B dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4
Ketuntasan Belajar Tes Siklus II

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Persentase
$70\% \leq TK \leq 100\%$	Tuntas	28	82,3%
$0\% \leq TK \leq 70\%$	Tidak Tuntas	6	17,7%

Adapun hasil lembar observasi keaktifan siswa, setelah dikoreksi didapatkan keaktifan belajar siswa tergolong baik. Berdasarkan uraian tersebut hasil observasi keaktifan belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini :

Tabel 4.5
Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus II

No	Aspek yang Dinilai	Skor
1.	Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	3,17
2.	Kerjasamanya dalam kelompok	3,44
3.	Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok ahli	2,82
4.	Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok asal	3,05
5.	Memberi kesempatan berpendapat kepada teman dalam kelompok	2,61
6.	Mendengarkan dengan baik ketika teman berpendapat	2,67
7.	Memberi gagasan yang cemerlang	2,91
8	Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang matang.	3
9	Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota yang lain	3,14
10	Memanfaatkan potensi anggota kelompok	2,97
11.	Saling membantu dan menyelesaikan masalah.	3,20
Total Skor		33,17
Rata-rata		3,01
Keterangan		Baik

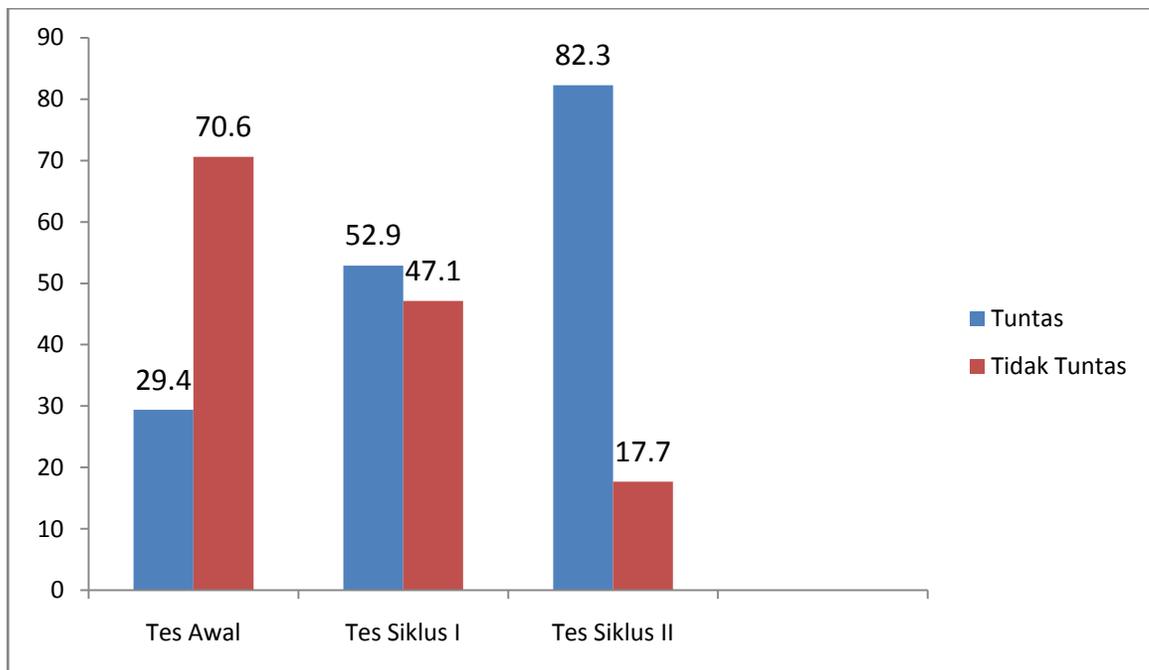
d. Refleksi Tindakan

Setelah menerapkan model *Group Investigation* dan setelah dilakukannya pengamatan terhadap hasil belajar matematika siswa selama proses belajar mengajar, maka data yang diperoleh dari tes setelah tindakan siklus II terdapat perubahan dalam hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan tes siklus I jumlah siswa yang tuntas belajar hanya 18 siswa atau 52,9%, sedangkan pada saat dilakukan tes siklus II jumlah siswa yang tuntas belajar mengalami peningkatan yaitu sebanyak 28 siswa atau 82,3%. Hasil ini sudah memenuhi ketuntasan secara klasikal yaitu 70%. Dan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa sudah tergolong aktif dan penelitian ini berakhir pada siklus II, karena sudah memenuhi syarat ketuntasan belajar.

B. Pembahasan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika menggunakan model *Group Investigation* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika pada siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2016/2017 pokok bahasan bangun datar persegi panjang dan persegi. Pembahasan yang akan diuraikan dalam penelitian ini adalah aktivitas dan hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model *Group Investigation* semakin meningkat. Selain itu siswa juga lebih aktif saat proses pembelajaran menggunakan model *Group Investigation* karena disini siswa dituntut untuk berdiskusi (berpikir) mengeluarkan idenya sendiri kemudian menyampaikan kepada teman-teman yang lainnya melalui presentasi selanjutnya membuat(menulis) rangkuman dengan bahasanya sendiri, dengan cara ini aktivitas siswa disetiap siklus terbukti meningkat.

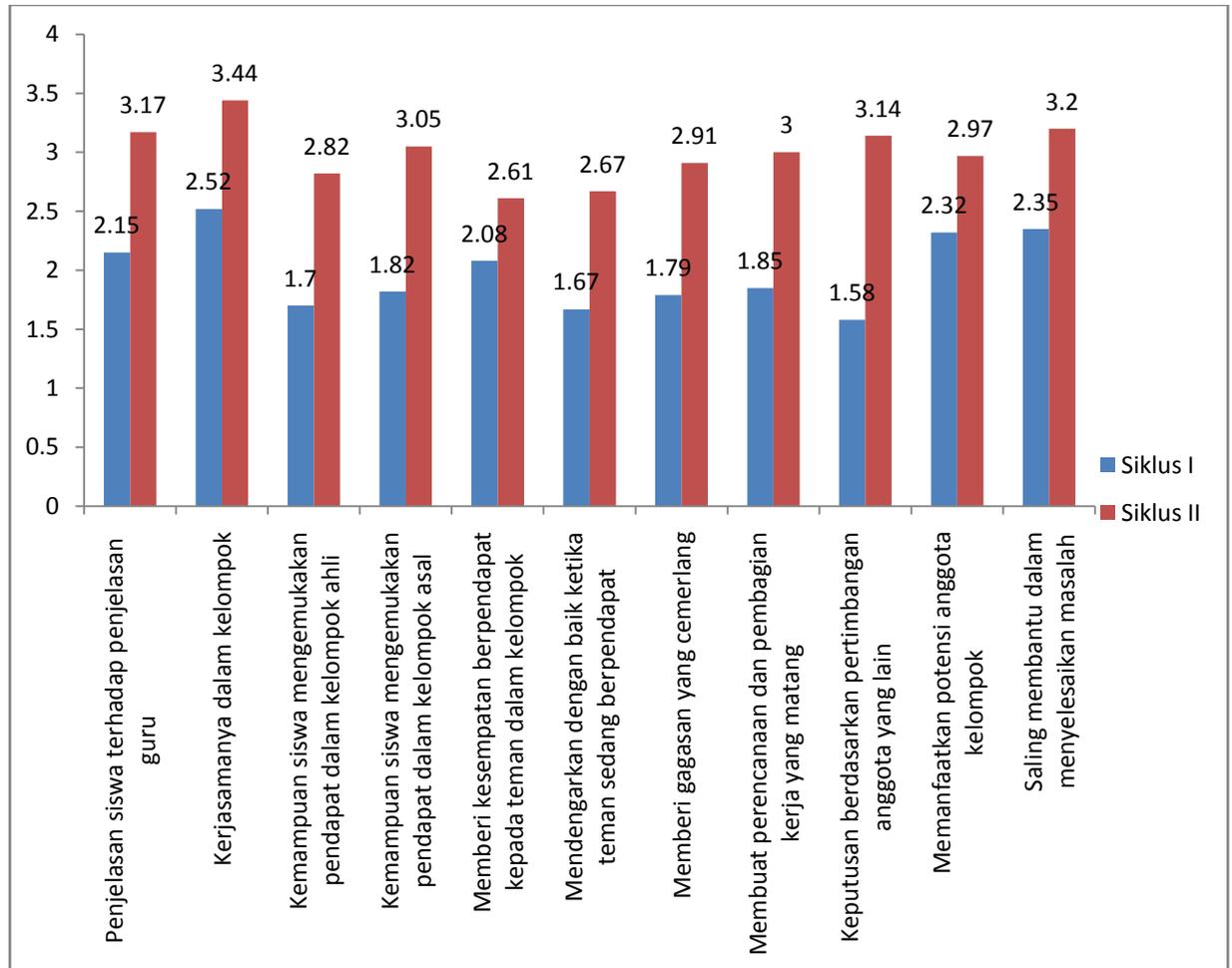
Selama penerapan model Group Investigation berlangsung, pengamat adalah peneliti sedangkan yang mengajar dikelas adalah guru bidang studi. Observasi dilakukan pada setiap pertemuannya dan diakumulasikan untuk setiap siklusnya.



Gambar 4.1 Hasil Ketuntasan Belajar Tes Siwa

Peningkatan ketuntasan belajar dibandingkan siklus I yaitu pada siklus II jumlah siswa yang tuntas 28 (82,3%) siswa. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar terpenuhi. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran Group Investigation membantu mempercepat belajar serta dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas VII-B SMP Muhammadiyah 8 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017.

Berdasarkan hasil observasi keaktifan belajar siswa mulai dari siklus I sampai siklus II dapat dilihat peningkatan keaktifan belajar siswa pada gambar berikut ini:

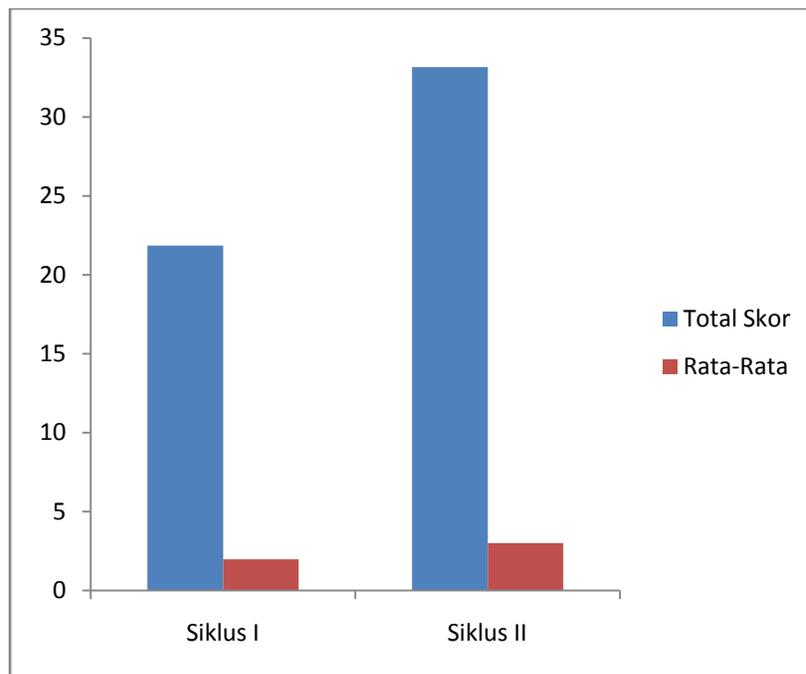


Gambar 4.2 Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Dapat dilihat pada gambar 4.2 hasil observasi keaktifan belajar siswa sudah terlihat mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II. Pada aspek yang dinilai pada observasi keaktifan belajar siswa yang paling tinggi terlihat pada aspek Kerjasamanya dalam kelompok, sedangkan aspek yang dinilai pada observasi

keaktifan belajar siswa yang paling rendah terlihat pada aspek Mendengarkan dengan baik ketika teman sedang berpendapat.

Maka dapat dilihat gambar dibawah ini sebagai hasil secara keseluruhan observasi keaktifan belajar siswa pada siklus I dan sebagai berikut:



Gambar 4.2. Hasil Keseluruhan Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Dari hasil observasi keaktifan belajar siswa secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata siklus I sebesar 1,98 (kurang baik) dan nilai rata-rata siklus II sebesar 3,01 (baik).

Untuk lebih jelasnya, hasil diatas dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Dari hasil penjelasan pada setiap siklus mengalami peningkatan hasil belajar siswa. Hasil penelitian tindakan kelas pada tes awal tingkat ketuntasan belajar siswa mencapai 29,4% dengan nilai rata-rata 49,85. Kemudian diberikan tindakan siklus I melalui model pembelajaran Group Investigation tingkat ketuntasan mencapai 52,9 % dengan nilai rata-rata 62,20 mengalami peningkatan sebesar 23,5 %. Kemudian diberikan tindakan siklus II melalui model pembelajaran Group Investigation tingkat ketuntasan belajar siswa mencapai 82,3 % dengan nilai rata-rata 73,82 % mengalami peningkatan 52,9 %.
2. Untuk keaktifan belajar setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model Group Investigation memaksimalkan keaktifan belajar siswa, memberikan tugas dan menyelesaikan soal serta terlibatnya siswa dalam pembelajaran semakin membuat belajar siswa semakin aktif. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi keaktifan belajar siswa pada tes siklus I dengan nilai rata-rata 1,98 dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan nilai rata-rata 3,01.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa melalui Model Pembelajaran *Group Investigation* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran matematika pokok bahasan Bangun Datar siswa kelas VII-B SMP Muhammadiyah 8 Medan. Hasil penelitian ini dapat dilihat dari nilai rata-rata ketuntasan tes awal siswa mencapai 29,4% dengan nilai rata-rata 49,85. Kemudian diberikan tindakan siklus I melalui model pembelajaran *Group Investigation* tingkat ketuntasan mencapai 52,9 % dengan nilai rata-rata 62,20 mengalami peningkatan sebesar 23,5 %. Kemudian diberikan tindakan siklus II melalui model pembelajaran *Group Investigation* tingkat ketuntasan belajar siswa mencapai 82,3 % dengan nilai rata-rata 73,82 % mengalami peningkatan 52,9 % dan untuk keaktifan belajar siswa pada tes siklus I dengan nilai rata-rata 1,98 dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan nilai rata-rata 3,01.

B. Saran

Setelah diperoleh kesimpulan-kesimpulan diatas, maka penulis memberikan beberapa saran antara lain:

1. Bagi mahasiswa, calon guru khususnya jurusan matematika diharapkan kelak dapat menggunakan model *Group Investigation* sebagai alat untuk meningkatkan keaktifan siswa sehingga diperoleh hasil belajar prestasi belajar yang baik.

2. Bagi guru, khususnya guru kelas diharapkan dapat menggunakan model *Group Investigation* dengan tujuan untuk mengaktifkan siswa dalam belajar, baik secara individual maupun dengan kelompok.
3. Bagi siswa diharapkan untuk lebih aktif, dan bekerjasama dalam setiap pembelajaran, khususnya pelajaran matematika agar diperoleh hasil belajar dan prestasi yang lebih baik.
4. Bagi peneliti berikutnya yang meneliti masalah yang sama diharapkan melakukan penelitian pada materi dan lokasi yang berbeda.
5. Pembelajaran khususnya pada materi bangun datar dengan menggunakan Model Pembelajaran *Group Investigation* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* pada pembelajaran selanjutnya dengan karakteristik materi yang sama karena dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.
6. Keterbatasan dari peneliti ini adalah penelitian tindakan kelas sehingga hasil dan kesimpulan dari penelitian ini hanya dapat digunakan untuk penelitian ini dan tidak dapat digeneralisasikan untuk penelitian lain. Namun semoga penelitian yang telah dilaksanakan ini dapat bermanfaat bagi kegiatan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- A.M. Sardiman. (2010). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta. Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Darmadi, Hamid. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Bandung. Alfabeta
- Deirich, Paul D. (dalam Hamalik 2007). *Jurnal Online*. Indikator Keaktifan Siswa. <http://m4y-a5a.blogspot.co.id/2012/09/indikator-dan-faktor-faktor-keaktifan.html>
- Djamarah, Bahri Syaiful, (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta. Rineka Cipta
- Haffidianti, Yunita (2011) “Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* (Gi) Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pokok Bangun Ruang Kelas Viii F Mts Negeri 1 Semarang”. Skripsi Tesis, Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang
- Juwariyah, Siti (2013) “Penggunaan Metode *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas Iiia Sdit Arofah 2 Klego”. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Slameto. (2002). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Silberman, Melvin L. (2013). *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nuansa Cendekia
- Suherman, Erman. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Bandung: Jica
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Cet. XV). Bandung: PT. Ramaja Rosdakarya.
- Sudjana, 2002. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito

Lampiran 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama : Cindi Pratiwi
Tempat/Tanggal Lahir : Medan / 30 Mei 1995
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Status : Belum Menikah
Alamat : Jl. Puskesmas Psr X Tembung
Nama Orang Tua
Ayah : Supriadi
Ibu : Khalimah

B. Pendidikan

1. Tahun 2001 – 2007 : SD Swasta Budisatrya Medan
2. Tahun 2007 – 2010 : SMP Swasta Bandung
3. Tahun 2010 – 2013 : SMA Swasta Budisatrya Medan
4. Tahun 2013 – 2017 : Tercatat sebagai Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Program Studi Pendidikan Matematika.

Lampiran 2

DAFTAR NAMA SISWA KELAS VII-B SMP MUHAMMADIYAH 8 MEDAN

T.P 2016/2017

No	Nama Siswa	L/P
1.	AMISHA FAHZIRA	P
2.	ANGGA PRATAMA	L
3.	ALFIN ALFAYED IQBAL	L
4.	AQIL QISTI PINEM	L
5.	AYUB ABDULLAH	L
6.	CUT REVALINA PUTRI	P
7.	DEA AMANDA	P
8.	EIFFELIA MADINA PUTRI	P
9.	FADILLAH	P
10.	FIKRI FADEL	L
11.	JUMARA	P
12.	JULIERYAH PERTIWI LUBIS	P
13.	MUHAMMAD FARHAN PRATAMA	L
14.	MUHAMMAD RIZKY HERDIANSYAH	L
15.	MUHAMMAD RIDHO	L
16.	MUHAMMAD FAISAL ABDILLAH	L
17.	MUHAMMAD RAVI	L
18.	MUHAMMAD HAFIZ	L
19.	MUHAMMAD JHON PROVOST	L
20.	MUHAMMAD RIZKY AULIA	L
21.	MUHAMMAD ILHAM LUBIS	L
22.	MUTIARA RESYA	P
23.	NUR KHAIRIAH	P
24.	NAUFAL FAKHRI DAULAY	L
25.	PUTRI LESTARI	P
26.	RIZKI MELANA	P
27.	RAYSHA SALSABILA	P
28.	SUCI AULIA SYAHFITRI	P
29.	SYIFA DELARROCHA	P
30.	SESILIANA SHAKIRA	P
31.	MUHAMMAD FIRZANAH	L
32.	SALSA DWI IFIRA	P
33.	TIARA ROSANIA	P
34.	ZAKARYA TANJUNG	L

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

SIKLUS I

Satuan Pendidikan : SMP MUHAMMADIYAH 8 MEDAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VII/Satu

Materi Pokok : Bangun Datar (Persegi Panjang)/

Alokasi Waktu : 4 Jam Pelajaran (2 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

(menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika 1.1.2 Serius dalam mengikuti pembelajaran matematika
2.	2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.	2.2.1 Memiliki rasa ingin tahu yang ditandai dengan bertanya selama proses pembelajaran 2.2.2 Berani presentasi didepan kelas dari hasil kerja kelompoknya 2.2.3 Suka mengamati sesuatu yang berhubungan dengan

		bilangan 2.2.4. Menunjukkan sikap percaya diri dalam mengkomunikasikan hasil-hasil kerjanya
3.	3.1 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang 3.2 Menghitung Keliling dan Luas Persegi Panjang	3.2.1 Menjelaskan pengertian persegi panjang 3.2.2 Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang 3.2.3 Menghitung Keliling dan Luas Persegi Panjang.

C. Tujuan Pembelajaran

KI 1 dan KI 2

Peserta didik :

1.1.1.1. Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika

1.1.2.1. Serius dalam mengikuti pembelajaran matematika

2.2.1.1. Memiliki rasa ingin tahu yang ditandai dengan bertanya selama proses

pembelajaran

2.2.2.1. Berani presentasi didepan kelas dari hasil kerja kelompoknya

2.2.3.1. Suka mengamati sesuatu yang berhubungan dengan Persegi Panjang dan Persegi.

2.2.4.1. Menunjukkan sikap percaya diri dalam mengkomunikasikan hasil-hasil kerjanya

KI 3

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik:

3.1.1.1. Dapat menjelaskan pengertian persegi panjang.

3.1.2.1. Dapat memahami sifat-sifat persegi panjang.

3. 1.3.1. Dapat menghitung keliling dan luas persegi panjang.

D. Materi Pembelajaran

1. Persegi Panjang

A. Pengertian Persegi Panjang

Persegi panjang merupakan salah satu jenis bangun datar yang berbentuk segi empat. Disekitar kita sering melihat benda yang berbentuk persegi panjang. Misalnya meja, buku, atau bingkai foto. Bagaimana panjang sisinya benda-benda tersebut? Sekarang perhatikan gambar di bawah ini:



Jika Anda mengamati persegi panjang ABCD pada gambar di atas dengan tepat, Anda akan memperoleh bahwa:

1. sisi-sisi persegi panjang ABCD adalah AB , BC, CD , dan AD dengan dua pasang sisi sejajarnya sama panjang, yaitu $AB = DC$ dan $BC = AD$;
2. sudut-sudut persegi panjang ABCD adalah $\angle DAB$, $\angle ABC$, $\angle BCD$, dan $\angle CDA$ dengan $\angle DAB = \angle ABC = \angle BCD = \angle CDA = 90^\circ$.

Dari pemaparan dapat ditarik kesimpulan bahwa pengertian *Persegi Panjang* adalah *bangun datar segi empat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan memiliki empat sudut siku-siku*

B. Sifat-sifat persegi panjang

- a) Mempunyai empat sisi, dengan sepasang sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
- b) Keempat sudutnya sama besar dan merupakan sudut siku-siku (90°).
- c) Kedua diagonalnya sama panjang dan berpotongan membagi dua sama besar.

C. Keliling dan Luas Persegi Panjang

a. Keliling Persegi Panjang

Rumus:

$$K = 2 \times (p + l)$$

b. Luas Persegi Panjang

Rumus:

$$L = p \times l$$

Dimana : K = Keliling L = Luas

p = Panjang

l = Lebar

E. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya Jawab
3. Diskusi
4. Latihan

F. Metode/ Strategi Pembelajaran

Model pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Group

Investigation.

G. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

a. Alat

- Papan tulis
- Spidol.

b. Sumber belajar

Buku teks Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester I dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Dasar & Menengah pada Kurikulum 2013 edisi Revisi 2014.

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Awal

Jenis Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membuka pelajaran - Guru memotivasi siswa dengan mengaitkan manfaat materi pembelajaran dengan masalah kehidupan sehari-hari - Guru meriview pelajaran sebelumnya. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan penjelasan guru - Siswa aktif menyebutkan pembelajaran sebelumnya 	10 Menit

2. Kegiatan Inti

Jenis Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Eksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> - Guru bertanya jawab untuk menggali potensi siswa tentang segi empat - Guru memberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai persegi panjang dan mengidentifikasi sifat-sifatnya serta mendefenisikan persegi panjang dan persegi berdasarkan sifat-sifatnya. - Guru menunjuk salah seorang siswa untuk mempraktekan apa yang diajarkan guru - Guru memberikan 	<p>Siswa aktif menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>Siswa mendengarkan dan memperhatikan stimulus yang diberikan guru</p> <p>-Salah seorang siswa maju kedepan kelas dan melakukan apa yang diinstruksikan guru</p> <p>- Siswa mendengarkan dan memperhatikan stimulus yang diberikan guru</p>	25 menit

	<p>stimulus tentang mencari keliling persegi dan persegi panjang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan contoh soal yang berkaitan dengan materi segi empat dan sifat-sifatnya - Guru menyuruh siswa mendiskusikan materi tersebut dengan berpasang-pasangan dan setiap kelompok mengerjakan LKS yang diberikan guru 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengerjakan contoh soal yang diberikan guru - Siswa mengerjakan kegiatan seperti yang diinstruksikan oleh guru secara berpasangan dan mengerjakannya 	
Elaborasi	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengamati kegiatan siswa untuk membuat kesimpulan hasil diskusi pada pasangan masing-masing - Guru menginstruksikan kelompok siswa untuk mempersentasikan hasil 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendiskusikan tentang materi persegi panjang. - Kelompok siswa mempresentasikan dan 	

	<p>diskusinya</p> <p>- Guru menjelaskan hasil perbandingan diskusi pada kelompok.</p>	<p>kelompok lain memperhatikan serta menanggapinya secara bergiliran</p> <p>Siswa memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan guru</p>	
Konfirmasi	<p>- Guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk dikerjakan secara individu dan siswa tidak diijinkan untuk saling membantu dalam pengerjaan soal</p> <p>- Setelah waktunya mengerjakan soal latihan selesai, guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan hasil pekerjaannya</p>	<p>- Siswa mengerjakan latihan secara mandiri</p> <p>- Secara individu atau mengoper ke bangku paling depan mengumpulkan latihan yang diberikan</p>	

3. Kegiatan Akhir

Jenis Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Refleksi dan tindak lanjut	<ul style="list-style-type: none"> - Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa - Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan Guru memberikan PR 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa bertanya jawab dengan guru - Siswa menyusun rangkuman dan mencatat tugas yang diberikan guru 	10 menit

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik : Individu

Bentuk Instrument : Essay

Contoh Instrument :

No	Soal	Kunci Jawaban	Nilai
1.	Jelaskan pengertian persegi panjang berdasarkan sifat-sifatnya !	Berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki persegi panjang, maka persegi panjang adalah segi empat yang keempat sudutnya siku-siku dan sisi-sisinya yang berhadapan sama panjang dan sejajar.	25

2.	<p>Suatu persegi panjang mempunyai panjang = 8 cm dan lebar = 5 cm, Berapa Luas dan keliling persegi panjang itu ?</p>	<p>Diket : $p = 8 \text{ cm}$ $l = 5 \text{ cm}$ Ditanya : K & L ? Jawab $K = 2 \times (p+l)$ $= 2 \times (8 + 5)$ $= 2 \times 13$ $= 26 \text{ cm}$ $L = p \times l$ $= 8 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$ $= 40 \text{ cm}^2$</p>	25
	<p>Keliling sebuah persegi panjang = 48 cm dan lebarnya = 10 cm. Hitunglah panjangnya !</p>	<p>Diket : $K = 48 \text{ cm}$ $l = 10 \text{ cm}$ Ditanya : $p = ?$ Jawab : $K = 2p + 2l$ $48 \text{ cm} = 2p + 2 \times 10 \text{ cm}$ $48 \text{ cm} = 2p + 20 \text{ cm}$ $48 \text{ cm} - 20 \text{ cm} = 2p + 20 \text{ cm} - 20 \text{ cm}$ $28 \text{ cm} = 2p + 0$ $28 \text{ cm} = 2p$</p>	25

		$28 \text{ cm} : 2 = 2 p : 2$	
		$14 \text{ cm} = p$	
		$P = 14 \text{ cm}$	
		Jadi, panjang persegi panjang adalah	
		14 cm	

Guru Bidang Studi

Medan, Januari 2017

Calon Guru

(Khairati Hisan S.Pd)

(Cindi Pratiwi)

**Kepala Sekolah
SMP Muhhamadiyah 8 Medan**

**(Dra. Asmawati, M.A)
NIP. 19600520 198903 2 00**

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

SIKLUS II

Satuan Pendidikan : SMP MUHAMMADIYAH 8 MEDAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VII/Satu

Materi Pokok : Bangun Datar (Persegi)

Alokasi Waktu : 4 Jam Pelajaran (2 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika 1.1.2 Serius dalam mengikuti pembelajaran matematika
2.	2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.	2.2.1 Memiliki rasa ingin tahu yang ditandai dengan bertanya selama proses pembelajaran 2.2.2 Berani presentasi didepan kelas dari hasil kerja kelompoknya 2.2.3 Suka mengamati sesuatu yang berhubungan dengan bilangan 2.2.4. Menunjukkan sikap percaya diri dalam mengkomunikasikan hasil-hasil kerjanya

3.	3.1 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi 3.2 Menghitung Keliling dan Luas Persegi	3.2.1 Menjelaskan pengertian persegi 3.2.2 Menjelaskan sifat-sifat persegi 3.2.3 Menghitung Keliling dan Luas Persegi
----	--	---

C. Tujuan Pembelajaran

KI 1 dan KI 2

Peserta didik :

1.1.1.1. Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika

1.1.2.1. Serius dalam mengikuti pembelajaran matematika

2.2.1.1. Memiliki rasa ingin tahu yang ditandai dengan bertanya selama proses pembelajaran

2.2.2.1. Berani presentasi didepan kelas dari hasil kerja kelompoknya

2.2.3.1. Suka mengamati sesuatu yang berhubungan dengan Persegi Panjang dan Persegi.

2.2.4.1. Menunjukkan sikap percaya diri dalam mengkomunikasikan hasil-hasil kerjanya

KI 3

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik:

3.1.1.1. Dapat menjelaskan pengertian persegi panjang.

3.1.2.1. Dapat memahami sifat-sifat persegi panjang.

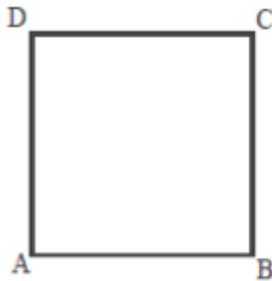
3. 1.3.1. Dapat menghitung keliling dan luas persegi panjang.

D. Materi Pembelajaran

1. Persegi

A. Pengertian Persegi

Kalian tentu pernah melihat bentuk-bentuk seperti papan catur, sapu tangan, atau ubin (lantai). Berbentuk apakah bangun-bangun tersebut? Bagaimana sisi-sisi bangun tersebut? Bangun-bangun yang disebutkan di atas adalah bangun yang berbentuk persegi. Perhatikan Gambar di bawah ini. Gambar di bawah ini adalah sebuah persegi ABCD. Bagaimana panjang setiap sisi dan besar setiap sudut persegi tersebut?



Jika kalian mengamatinya dengan tepat, kalian akan memperoleh bahwa

1. sisi-sisi persegi ABCD sama panjang, yaitu $AB = BC = CD = AD$;
2. sudut-sudut persegi ABCD sama besar, yaitu sudut $ABC =$ sudut $BCD =$ sudut $CDA =$ sudut $DAB = 90^\circ$.

Persegi adalah bangun segi empat yang memiliki empat sisi sama panjang dan empat sudut siku-siku. Persegi dapat menempati bingkainya dengan delapan cara.

B. Sifat-sifat Persegi

1. Semua sifat persegi panjang merupakan sifat persegi.
2. Suatu persegi dapat menempati bingkainya dengan delapan cara.
3. Semua sisi persegi adalah sama panjang.
4. Sudut-sudut suatu persegi dibagi dua sama besar oleh diagonal- diagonalnya.
5. Diagonal-diagonal persegi saling berpotongan sama panjang membentuk sudut siku-siku.

C. Keliling dan Luas Persegi

a. Keliling Persegi

Rumus:

$$\begin{aligned}\text{Keliling} &= 4 \times \text{sisi} \text{ (sisi + sisi + sisi + sisi)} \\ &= 4 \times s\end{aligned}$$

b. Luas Persegi

Rumus:

$$\text{L} = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

$$= s \times s$$

Dimana : K = Keliling L = Luas

$$s = \text{sisi}$$

E. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya Jawab
3. Diskusi
4. Latihan

F. Metode/ Strategi Pembelajaran

Model pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Group Investigation.

G. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

a. Alat

- Papan tulis
- Spidol.

b. Sumber belajar

Buku teks Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester I dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Dasar & Menengah pada Kurikulum 2013 edisi Revisi 2014.

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Awal

Jenis Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Menyampaikan tujuan dan	- Guru membuka pelajaran	- Siswa mendengarkan penjelasan guru	10 menit

motivasi siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memotivasi siswa dengan mengaitkan manfaat materi pembelajaran dengan masalah kehidupan sehari-hari - Guru meriview pelajaran sebelumnya. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa aktif menyebutkan pembelajaran sebelumnya 	
----------------	---	---	--

2. Kegiatan Inti

Jenis Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Eksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> - Guru bertanya jawab untuk menggali potensi siswa tentang segi empat - Guru memberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai persegi dan mengidentifikasi 	<p>Siswa aktif menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>Siswa mendengarkan dan memperhatikan stimulus yang diberikan guru</p>	25 menit

	<p>sifat-sifatnya serta mendefenisikan persegi berdasarkan sifat-sifatnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menunjuk salah seorang siswa untuk mempraktekan apa yang diajarkan guru - Guru memberikan stimulus tentang mencari keliling persegi - Guru memberikan contoh soal yang berkaitan dengan materi segi empat dan sifat-sifatnya - Guru menyuruh siswa mendiskusikan materi tersebut dengan berpasang-pasangan dan setiap kelompok mengerjakan LKS yang 	<ul style="list-style-type: none"> -Salah seorang siswa maju kedepan kelas dan melakukan apa yang diinstruksikan guru - Siswa mendengarkan dan memperhatikan stimulus yang diberikan guru - Siswa mengerjakan contoh soal yang diberikan guru - Siswa mengerjakan kegiatan seperti yang diinstruksikan oleh guru secara berpasangan dan mengerjakannya 	
--	--	--	--

	diberikan guru		
Elaborasi	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengamati kegiatan siswa untuk membuat kesimpulan hasil diskusi pada pasangan masing-masing - Guru menginstruksikan kelompok siswa untuk mempersentasikan hasil diskusinya - Guru menjelaskan hasil perbandingan diskusi pada kelompok. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendiskusikan tentang materi persegi. - Kelompok siswa mempresentasikan dan kelompok lain memperhatikan serta menanggapi secara bergiliran Siswa memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan guru 	
Konfirmasi	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk dikerjakan secara individu dan siswa tidak diijinkan untuk saling membantu dalam 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengerjakan latihan secara mandiri 	

	<p>pengerjaan soal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Setelah waktunya mengerjakan soal latihan selesai, guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan hasil pekerjaannya 	<ul style="list-style-type: none"> - Secara individu atau mengoper ke bangku paling depan mengumpulkan latihan yang diberikan 	
--	---	--	--

3. Kegiatan Akhir

Jenis Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Refleksi dan tindak lanjut	<ul style="list-style-type: none"> - Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa - Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan Guru memberikan PR 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa bertanya jawab dengan guru - Siswa menyusun rangkuman dan mencatat tugas yang diberikan guru 	10 menit

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik : Individu

Bentuk Instrument : Essay

Contoh Instrument :

No	Soal	Kunci Jawaban	Nilai
1.	Jelaskan pengertian persegi berdasarkan sifat-sifatnya !	Berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki persegi, maka Persegi adalah bangun segi empat yang memiliki empat sisi sama panjang dan empat sudut siku-siku.	25
2.	Berapa luas dan keliling bujur sangkar yang mempunyai panjang sisi 5 cm ?	Diket : $s = 5 \text{ cm}$ Dit : $K \dots ?$ $L \dots ?$ Jawab : $L = 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} = 25 \text{ cm}^2$ $K = 4 \times s$ $= 4 \times 5 \text{ cm} = 20 \text{ cm}$	25
3.	Jika keliling bujur sangkar adalah 48 cm, berapa panjang sisi dan Luas bujur sangkar tsb ?	Diket : $K = 48 \text{ cm}$ Dit : $s \dots ?$ $L \dots ?$ Jawab: $sisi = 48 : 4 = 12 \text{ cm}$ $Keliling = 4 \times sisi$ $48 \text{ cm} = 4 \times sisi$ $sisi = 48 : 4 = 12 \text{ cm}$ $L = s \times s$ $= 12 \text{ cm} \times 12 \text{ cm}$ $= 144 \text{ cm}^2$	25

Guru Bidang Studi

(Khairati Hisan S.Pd)

Medan, Januari 2017

Calon Guru

(Cindi Pratiwi)

Kepala Sekolah

SMP Muhhamdiah 8 Medan

(Dra. Asmawati, M.A)

NIP. 19600520 198903 2 00

Lampiran 5

SOAL TES AWAL

1. Jelaskan pengertian dari persegi panjang dan persegi ?
2. Sebutkan sifat-sifat dari persegi panjang dan persegi !
3. Tuliskan rumus keliling dan luas dari persegi panjang?
4. Ada sebuah papan berbentuk persegi panjang dengan panjang sisi 12cm dan lebar 8 cm. Hitunglah luas dari papan tersebut!
5. Berapa luas dan keliling bujur sangkar yang mempunyai panjang sisi 5 cm ?