

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY* UNTUK
MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA
PADA SISWA SMP NEGERI 3 BINJAI
T.P. 2017/2018**

SKRIPSI

*Diajukan Guna Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada
Program Studi Pendidikan Matematika*

OLEH

MIFTHA MAUDY SOFYAN
NPM. 1402030125



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**

ABSTRAK

Miftha Maudy Sofyan : 14020301285 “Penerapan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa SMP Negeri 3 Binjai T.P 2017/2018”. Skripsi, Medan : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tujuan dalam pembelajaran yang dilakukan (1) mengetahui bagaimana peningkatan aktivitas belajar matematika pada siswa SMP Negeri 3 Binjai T.P 2017/2018 dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (2) mengetahui apakah ada peningkatan aktivitas belajar matematika pada siswa SMP Negeri 3 Binjai T.P 2017/2018 menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-4 SMP Negeri 3 Binjai T.P 2017/2018 yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Objek penelitian ini adalah model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada materi segiempat (persegi dan persegi panjang) T.P 2017/2018. Jenis penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Teknik dan alat pengumpulan data dalam penelitian adalah melalui tes dan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada siswa kelas VII-4 SMP Negeri 3 Binjai dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika. Pada siklus I mengalami peningkatan disetiap indikatornya meskipun jika dicari rata-rata dari jumlah indikator masih dalam kategori cukup dengan skor 2,34. Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan kembali pada siklus II. Jumlah rata-rata setiap indikator aktivitas belajar matematika dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada siswa kelas VII-4 SMP Negeri 3 Binjai meningkat dari siklus I sebesar 2,34 menjadi 3,301 dan ada pada kategori baik. Pada tes awal ketuntasan belajar siswa secara klasikal memperoleh 37,5% dengan 12 orang tuntas dan 62,5% yaitu 20 orang tidak tuntas dan pada siklus I meningkat menjadi 65,63 % dengan 21 orang tuntas dan 34,37% atau sebanyak 11 orang tidak tuntas, kemudian pada siklus II meningkat lagi menjadi 87,5% dengan 28 orang tuntas dan 12,5 % atau sebanyak 4 orang tidak tuntas secara klasikal. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan setelah diberikan tindakan dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.

Kata Kunci : Aktivitas Belajar, Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya serta shalawat beriring salam penulis hadiahkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW yang sangat kita harapkan syafaatnya di yaumul akhir nanti sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi penelitian ini dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika pada Siswa SMP Negeri 3 Binjai Tahun Pelajaran 2017/2018”**.

Penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jurusan Pendidikan Matematika. Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan, bantuan nasihat dan saran serta kerjasama dari berbagai pihak segala hambatan tersebut akhirnya dapat diatasi dengan baik.

Dalam kesempatan ini untuk pertama kali penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada yang teristimewa yaitu **Ayahanda tercinta Drs. Sofyan, M.Pd dan Ibunda tercinta Dra. Wacdah** yang telah mengasuh, membimbing dan membina serta memberikan motivasi dan dorongan serta kasih sayangnya kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan yaitu kepada :

1. **Bapak Dr. Agussani M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. **Bapak Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd**, selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. **Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd**, selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. **Ibu Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S, M.Hum**, selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. **Bapak Dr. Zainal Azis, S.Pd, M.Si**, selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. **Bapak Tua Halomoan Harahap, M.Pd, S.Pd**, selaku Sekretaris Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. **Bapak Drs. Lisanuddin, M.Pd**, selaku pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta pengarahan kepada peneliti.
8. **Bapak Drs. Sair Tumanggor, M.Si** selaku dosen pembahas seminar proposal yang telah memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. **Bapak Drs.Sofyan, M.Pd**, selaku kepala sekolah SMP Negeri 3 Binjai yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan riset disekolah tersebut.

10. **Ibu Yusriani, S.Pd**, selaku Guru bidang studi Matematika dan Guru- guru SMP Negeri 3 Binjai yang telah membantu penulis selama penulis melakukan riset.
11. **Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf Pegawai** Biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas kelancaran dalam proses administrasi.
12. **Bapak dan Ibu Guru beserta Staf Pegawai** SMP Negeri 3 Binjai atas kelancaran dalam segala proses administrasi
13. Ibuku tersayang **Ibu Herawati** yang telah memberikan doanya agar penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
14. Saudari penulis , kakak tercinta **Sofi Balqis, S.Pd** , dan adik **Putri Wanda Suhailah** yang telah memberikan semangat dan bantuan dalam penulisan skripsi ini.
15. Sahabat semasa SMA **Matius L F Siahaan, Syawilda Febriani Bey, Fransisca Handayani Sihombing, Agatha Veronica Zai dan Nadia Sartika** yang telah memberikan dukungan selama penulisan skripsi ini.
16. Sahabat Spesial **Audhina Putri Rahby**, dan **Weni Indah Cahyanti** yang selalu membantu dan mendukung ketika susah dan senang.
17. Seluruh **teman-teman seperjuangan stambuk 2014 dikelas B-Pagi** Jurusan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
18. Seluruh teman-teman PPL di SMP Negeri 3 Binjai.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta menambah pengetahuan bagi penulis. Walaupun demikian, penulis

menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam skripsi ini untuk itu apabila dalam penulisan skripsi terdapat kata-kata yang kurang berkenan, penulis harapkan maaf yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT senantiasa meridhoi kita semua. Amin ya rabbal 'alamin.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Medan, Maret 2018

Penulis

Miftha Maudy Sofyan
1402030125

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah Penelitian.....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II. LANDASAN TEORITIS.....	7
A. KERANGKA TEORITIS.....	7
1. Pengertian Belajar	7
2. Pengertian Belajar Matematika`	9
3. Aktivitas Belajar.....	10
a. Pengertian Aktivitas Belajar.....	10
b. Jenis-Jenis Aktivitas Belajar	12
c. Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Belajar	13

d.	Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika	14
4.	Model Pembelajaran Kooperatif	15
a.	Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif	15
b.	Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif.....	17
c.	Ciri-ciri Model Pembelajaran Kooperatif	18
5.	Model Pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>	18
a.	Pengertian Model Pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>	18
b.	Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>	19
c.	Kelebihan Model Pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>	19
d.	Kekurangan Model Pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>	20
B.	Kerangka Konseptual.....	21
C.	Penelitian Yang Relevan	22
D.	Hipotesis Tindakan	23
	BAB III. METODE PENELITIAN	24
A.	Lokasi dan Waktu	24
B.	Subjek dan Objek Penelitian.....	25
C.	Jenis Penelitian	25
D.	Prosedur Penelitian	27
E.	Instrumen Penelitian.....	30
F.	Teknik Analisis Data.....	33
	BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	37
A.	Hasil penelitian	37
1.	Deskripsi Data Sebelum Tindakan	37

2. Deskripsi Data Siklus I.....	44
3. Deskripsi Data Siklus II.....	54
B. Pembahasan Penelitian.....	64
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	69
A. Kesimpulan.....	69
B. Saran.....	70

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian	24
Tabel 3.2 Kisi-kisi Tes Belajar siswa	31
Tabel 3.3 Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	32
Tabel 3.4 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	33
Tabel 4.1 Observasi Aktivitas Siswa Sebelum Tindakan	38
Tabel 4.2 Observasi Aktivitas Guru Sebelum Tindakan.....	39
Tabel 4.3 Daftar Nilai Siswa pada Tes Hasil Belajar Sebelum Tindakan	41
Tabel 4.4 Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	47
Tabel 4.5 Observasi Aktivitas Guru Siklus I.....	49
Tabel 4.6 Daftar Nilai Siswa pada Tes Hasil Belajar Siklus I	51
Tabel 4.7 Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	58
Tabel 4.8 Observasi Aktivitas Guru Siklus II	59
Tabel 4.9 Daftar Nilai Siswa pada Tes Hasil Belajar Siklus II	61
Tabel 4.10 Hasil Seluruh Observasi Siswa	64
Tabel 4.11 Hasil Seluruh Observasi Guru.....	65
Tabel 4.12 Hasil Seluruh Tes	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Model Penelitian Tindakan Kelas.....	25
Gambar 4.1 Hasil Observasi Siswa Sebelum Tindakan.....	39
Gambar 4.2 Hasil Observasi Guru Sebelum Tindakan.....	40
Gambar 4.3 Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan.....	43
Gambar 4.4 Hasil Observasi Siswa Siklus I.....	48
Gambar 4.5 Hasil Observasi Guru Siklus I.....	50
Gambar 4.6 Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	53
Gambar 4.7 Hasil Observasi Siswa Siklus II.....	59
Gambar 4.8 Hasil Observasi Guru Siklus II.....	60
Gambar 4.9 Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	63
Gambar 4.10 Hasil Seluruh Observasi Siswa.....	65
Gambar 4.11 Hasil Seluruh Observasi Guru.....	66
Gambar 4.12 Hasil Seluruh Tes.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Sebelum Tindakan
- Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I
- Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I
- Lampiran 4 Tes Kemampuan Awal
- Lampiran 5 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Awal
- Lampiran 6 Tes Kemampuan Belajar Siklus I
- Lampiran 7 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Belajar Siklus I
- Lampiran 8 Tes Kemampuan Belajar Siklus II
- Lampiran 9 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Belajar Siklus II
- Lampiran 10 Nama-nama Siswa Kelas VII-4 SMP Negeri 3 Binjai
- Lampiran 11 Daftar Nilai Siswa Tes Kemampuan Awal
- Lampiran 12 Lembar Penilaian Observasi Aktivitas Siswa Awal Tindakan
- Lampiran 13 Lembar Penilaian Observasi Aktivitas Guru Awal Tindakan
- Lampiran 14 Daftar Nilai Siswa Tes Hasil Belajar Siklus I
- Lampiran 15 Lembar Penilaian Observasi Aktivitas Siswa Siklus I
- Lampiran 16 Lembar Penilaian Observasi Aktivitas Guru Siklus I
- Lampiran 17 Daftar Nilai Siswa Tes Hasil Belajar Siklus II
- Lampiran 18 Lembar Penilaian Observasi Aktivitas Siswa Siklus II
- Lampiran 19 Lembar Penilaian Observasi Aktivitas Guru Siklus II

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP Negeri 3 Binjai terhadap siswa kelas VII-4 selama proses belajar mengajar dari 32 siswa terlihat hanya beberapa siswa saja yang aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Kurangnya keaktifan siswa dapat dilihat dari siswa yang jarang bertanya, siswa yang tidak benar-benar memusatkan perhatian saat proses belajar mengajar berlangsung dan siswa kurang aktivitas dalam mengerjakan soal-soal latihan matematika . Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran metode yang digunakan adalah metode *konvensional* yang kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran.

Dari hasil wawancara dengan siswa, didapat informasi bahwa sebagian besar siswa merasa jenuh dengan pembelajaran matematika. Pada umumnya mereka beralasan bahwa pelajaran matematika lebih sulit daripada pelajaran yang lain. Selain itu matematika dianggap memiliki rumus yang terlalu banyak sehingga siswa sering mengalami kesulitan menghafal dan menggunakannya dalam menyelesaikan soal-soal. Hal itu yang menyebabkan sebagian besar siswa menjadi pasif dan enggan untuk aktif dalam pelajaran matematika .

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar matematika pada siswa tergolong rendah. Kurangnya aktivitas siswa didalam kelas dikarenakan metode mengajar yang tidak sesuai atau kurang tepat sehingga

siswa tidak dapat dengan mudah memahami dan menguasai materi yang disampaikan.

Peran guru disekolah sangat dibutuhkan untuk memahami kesulitan dan hambatan dalam membangun aktivitas belajar siswa . Karena sejatinya guru merupakan kunci dalam peningkatan mutu pendidikan dan bertanggung jawab untuk mengatur, mengarahkan, serta menciptakan suasana yang mendorong siswa untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan di kelas peran guru disekolah sangatlah penting dalam menciptakan suatu kondisi dimana siswa dapat aktif selama pembelajaran berlangsung.

Untuk meningkatkan aktivitas siswa diperlukan pembelajaran yang menarik dan tidak monoton . Pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran matematika, cara membuat pembelajaran yang menyenangkan salah satunya harus menerapkan metode yang tepat melalui penerapan model pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi tertarik untuk terlibat dalam belajar matematika.

Melihat keadaan dimana siswa kurang aktif terlibat dalam pembelajaran matematika serta didukung dengan kurang tepatnya metode yang digunakan saat pembelajaran, maka perlunya saat pembelajaran dikombinasikan dengan sebuah model pembelajaran, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* yang berupaya membantu siswa untuk meningkatkan aktivitas pada pembelajaran matematika , model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (Dua Tinggal Dua tamu) merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa belajar memecahkan masalah bersama anggota kelompoknya, kemudian dua siswa dari kelompok tersebut bertukar informasi ke dua anggota kelompok lain yang tinggal.

Dalam model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (Dua Tinggal Dua Tamu), siswa dituntut untuk memiliki tanggung-jawab dan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran.

Karena model pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah sebuah model pembelajaran dimana siswa akan dibagi menjadi beberapa kelompok, maka pembentukan kelompok tersebut dimaksudkan agar setiap anggota kelompok dapat mendiskusikan masalah yang diberikan, pada saat proses diskusi itulah siswa akan aktif bertanya, berpendapat dan juga memikirkan jawaban atas permasalahan yang diberikan pada saat proses belajar mengajar. Sehingga aktivitas dalam belajar yang diharapkan akan terjadi ketika proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian terhadap aktivitas siswa dalam proses belajar dan pembelajaran matematika dengan judul "*Penerapan Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika pada Siswa SMP Negeri 3 Binjai T.P 2017/2018*"

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dikemukakan identifikasi masalah pada pembelajaran matematika di kelas VII-4 SMP Negeri 3 Binjai sebagai berikut :

1. Siswa tidak aktif dalam pembelajaran
2. Siswa kurang tertarik untuk terlibat pada pembelajaran matematika

3. Kurangnya interaksi antara guru dan siswa saat proses pembelajaran
4. Metode pembelajaran yang selama ini digunakan oleh guru kurang melibatkan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran
5. Guru belum menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dalam pembelajaran matematika.

C. Batasan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini dibatasi hanya pada :

1. Pembelajaran matematika yang diterapkan dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.
2. Aktivitas belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah aktivitas belajar siswa yang meliputi kegiatan : visual, lisan, mendengarkan, menulis dan mental .
3. Materi pembelajaran matematika pada penelitian ini meliputi materi pada semester genap mengenai segiempat (persegi dan persegi panjang) .

D. Rumusan Masalah

Dari uraian diatas dan dikaitkan dengan latar belakang masalah , maka masalah yang akan dibahas dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana aktivitas belajar matematika menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada siswa SMP Negeri 3 Binjai T.P 2017/2018?

2. Apakah model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa SMP Negeri 3 Binjai T.P 2017/2018?

E. Tujuan penelitian

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

1. Untuk mengetahui bagaimana aktivitas belajar matematika menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada siswa SMP Negeri 3 Binjai T.P 2017/2018
2. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa SMP Negeri 3 Binjai T.P 2017/2018

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada guru serta dapat menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa

2. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mendorong para siswa untuk meningkatkan aktivitas belajar mereka terutama dalam belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* .

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu bahan rujukan atau referensi sehingga dapat dijadikan bahan perbandingan penelitian.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

Kerangka teoritis dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan kenyataan di lapangan. Selain itu, kerangka teoritis juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum tentang latar penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian. Dalam kerangka teoritis akan dipaparkan mengenai dasar teori dan penelitian yang relevan.

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan bagian yang paling penting dalam hal pendidikan. Belajar tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Belajar adalah proses perubahan tingkah laku seseorang dari yang belum tahu menjadi tahu, dan dari tidak paham menjadi paham. Menurut Oemar Hamalik (2016 :27) “Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*)”. Menurut pengertian ini, belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, belajar didefinisikan sebagai : “ (1) Berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, (2) berlatih, dan (3) berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman (Depdikbud,1990:13) “. Dalam arti yang pertama, belajar dikaitkan dengan upaya seseorang untuk memperoleh kepandaian atau ilmu pengetahuan. Kemudian dalam arti yang kedua, belajar adalah suatu proses dimana seseorang berlatih

untuk memperoleh kecakapan fisik atau motorik agar ia tampil dalam mengerjakan atau melakukan sesuatu. Sedangkan dalam arti ketiga, belajar adalah suatu proses merubah tingkah laku (*behavior*) atau tanggapan (*respons*) melalui interaksi dengan lingkungan (*milieu* atau *experience*).

Banyak aktivitas yang oleh hampir setiap orang dapat disetujui kalau disebut perbuatan belajar, seperti mendapatkan perbendaharaan kata-kata baru dan sebagainya. Menurut Suryabrata sebagaimana dikutip dalam buku Al Rasyidin dan Wahyudin Nur Nasution (2015:6) menyatakan bahwa mengobservasi, membaca, meniru, mencoba sesuatu secara mandiri, mendengar, mengikuti petunjuk atau arahan juga disebut belajar. Menurut Skinner, seperti yang dikutip Dimiyati dan Mudjiono (2013 : 9) berpendapat bahwa “Belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responsnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responsnya menurun”.

Cronbach (Djamarah,2011:13) berpendapat bahwa *learning is shown by change in behavior as a result of experience*. Belajar sebagai suatu aktivitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Belajar secara umum diartikan sebagai perubahan individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir.

Dengan demikian, inti dari belajar adalah usaha mengubah tingkah laku karena adanya suatu pengalaman. Perubahan tingkah laku tersebut dapat berupa keterampilan, kebiasaan, pengetahuan, pemahaman dan apresiasi yang berlangsung secara progresif. Dan pengalaman dalam proses belajar mengajar adalah bentuk interaksi individu dengan lingkungannya .

2. Pengertian Belajar Matematika

Pendidikan merupakan rangkaian kegiatan komunikasi antar manusia sehingga manusia tumbuh sebagai pribadi yang utuh. Manusia tumbuh melalui kegiatan belajar, dan belajar bukan suatu tujuan melainkan suatu proses mencapai tujuan. Sebagaimana dikatakan Rusyan (1994: 9) “Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang diperoleh melalui pengalaman berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya”. Sejalan dengan pengertian di atas Pidarta (1997: 197) mengemukakan bahwa: “Belajar adalah perubahan perilaku sebagai hasil pengalaman dan bisa melaksanakannya pada pengetahuan lain serta mampu mengkomunikasikan kepada orang lain. “

Jadi belajar merupakan suatu usaha berupa kegiatan sehingga terjadi perubahan tingkah laku yang permanen. Perubahan tingkah laku ini ditandai oleh kemampuan seseorang mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilannya. Dalam kaitannya dengan belajar matematika, Bruner (Hudojo, 1990: 48) mengemukakan bahwa belajar matematika ialah belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang di-pelajari, serta mencari hubungan-hubungan antara konsep dan struktur matematika itu. Selanjutnya Sukahar (1992: 1) menyatakan, belajar matematika pada hakikatnya adalah belajar berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur yang diatur menurut urutan yang logis. Dengan demikian dalam mempelajari matematika, pemahaman terhadap konsep dan struktur materi menjadikan siswa lebih mudah mengingat materi itu, karena materi yang dipelajari mempunyai pola yang berstruktur. Karena matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol, maka konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol.

3. Aktivitas Belajar

a. Pengertian Aktivitas Belajar

Belajar adalah aktivitas mental (*psikhis*) yang terjadi karena adanya interaksi aktif antara individu dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan-perubahan yang bersifat relatif tetap dalam aspek-aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Aktivitas belajar merupakan hal yang sangat penting bagi siswa, karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk bersentuhan dengan obyek yang sedang dipelajari seluas mungkin, karena dengan demikian proses konstruksi pengetahuan yang terjadi akan lebih baik. Aktivitas Belajar diperlukan aktivitas, sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas.

Menurut Ananda Santoso & A.R. Al Hanif dalam Aswin Bancin & Istarani (2017:1) mengemukakan bahwa kata aktivitas berasal dari kata aktif yang artinya “giat, bergerak terus”. Jadi Aktivitas ialah “hal yang menunjukkan kegiatan.”

Seperti juga yang di kemukakan oleh Marah Doly (2015:2) “ keaktifan adalah segala kegiatan perubahan tingkah laku individu dengan melakukan interaksi dengan lingkungannya untuk mencapai tujuan”. Senada dengan hal itu Martinis Yamin (210:82) mengungkapkan bahwa “Belajar aktif adalah suatu usaha manusia untuk membangun pengetahuan dalam dirinya. Dalam proses pembelajaran terjadi perubahan dan peningkatan mutu kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan siswa, baik dalam ranah kognitif, psikomotorik dan afektif”.

Anton M. Mulyono (2001 : 26) juga mengungkapkan bahwa Aktivitas

artinya “kegiatan atau keaktifan”. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktifitas. Sedangkan menurut Sriyono yang dikutip dalam Aswin Bancin & Istarani (2017:6) bahwa “Aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani”. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Trinandita juga (1984) menyatakan bahwa ” hal yang paling mendasar yang dituntut dalam proses pembelajaran adalah keaktifan siswa”. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing – masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi.

Dari uraian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian aktivitas adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh siswa baik secara fisik maupun non fisik, dalam proses belajar aktivitas siswa yang diharapkan adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dalam kegiatan belajar guna

menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut. Dalam hal ini sangat diharapkan aktivitas positif siswa guna menunjang keberhasilan proses pembelajaran seperti yang diharapkan.

b. Jenis-jenis Aktivitas Belajar

Paul B. Diedrich yang dikutip dalam buku Oemar Hamalik(2016:172) menyatakan, aktivitas belajar dibagi ke dalam delapan kelompok, yaitu sebagai berikut:

- 1) Kegiatan-kegiatan visual (*visual activities*), yaitu membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.
- 2) Kegiatan-kegiatan lisan (*oral activities*), yaitu mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, berwawancara diskusi dan interupsi
- 3) Kegiatan-kegiatan mendengarkan (*listening activities*), yaitu mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, atau mendengarkan radio.
- 4) Kegiatan-kegiatan menulis (*writing activities*), yaitu menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan copy, membuat outline atau rangkuman, dan mengerjakan tes serta mengisi angket.
- 5) Kegiatan-kegiatan menggambar (*drawing activities*), yaitu menggambar, membuat grafik, diagram, peta dan pola.
- 6) Kegiatan-kegiatan motorik (*motor activities*), yaitu melakukan percobaan, memilah-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, serta menari dan berkebun.
- 7) Kegiatan-kegiatan mental (*mental activities*), yaitu merenungkan mengingat, memecahkan masalah, menganalisa faktor-faktor, melihat hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.
- 8) Kegiatan-kegiatan emosional (*emotional activities*), yaitu minat, membedakan, berani, tenang, merasa bosan dan gugup.

Dari beberapa jenis aktivitas belajar siswa diatas ,maka jenis aktivitas yang akan dijadikan sebagai indikator aktivitas belajar pada siswa yaitu :

- 1) Kegiatan Visual

- 2) Kegiatan Lisan
- 3) Kegiatan Mendengarkan
- 4) Kegiatan Menulis
- 5) Kegiatan Mental

c. Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Belajar

Belajar merupakan suatu proses. Di dalam proses tersebut, banyak faktor yang mempengaruhi akan keberhasilan atau kegagalannya. Dengan demikian, ada beberapa faktor yang menunjang dan menghambat proses belajarnya. Menurut Martinis dalam jurnal Marah Doly (2015: 3) rangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan dalam kelas merupakan faktor yang mempengaruhi keaktifan dalam belajar untuk menumbuhkan aktivitas dan partisipasi siswa, masing-masing diantaranya yaitu :

- 1) Memberikan dorongan atau menarik perhatian siswa, sehingga mereka dapat berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran
- 2) Menjelaskan tujuan intruksional (kemampuan dasar kepada siswa)
- 3) Mengingat kompetensi belajar kepada siswa
- 4) Memberikan stimulus (masalah, topik dan konsep yang akan dipelajari)
- 5) Memberikan petunjuk kepada siswa cara mempelajarinya
- 6) Memunculkan aktivitas, partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran
- 7) Memberi umpan balik (*feed back*)
- 8) Melakukan tagihan-tagihan kepada siswa berupa tes, sehingga kemampuan siswa selalu terpantau dan terukur
- 9) Menyimpulkan setiap materi yang disampaikan di akhir pelajaran.

Aktivitas belajar adalah segala jenis dan bentuk kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh segenab jiwa dan raga seseorang untuk memahami, ingin mengetahui, atau mempelajari sesuatu dari hasil kegiatan yang dilakukannya itu.

Tetapi ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas belajar diantaranya menurut Wina Sanjaya dalam Aswin Bancin & Istarani (2017:151)

yang mengatakan bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kegiatan atau aktivitas proses belajar mengajar, diantaranya faktor guru, faktor siswa, sarana, alat dan media yang tersedia, serta faktor lingkungan .

Muhibbin menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar meliputi faktor internal, faktor eksternal dan pendekatan belajar siswa. Faktor internal meliputi ; keadaan jasmani, kecerdasan, sikap minat bakat dan motivasi. Sedang faktor eksternal ; meliputi lingkungan sosial, yang berupa; keluarga, guru dan staf, masyarakat, teman dan juga lingkungan non sosial yang bisa berupa rumah, sekolah, peralatan dan alam

Dari pendapat di atas, maka faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar, baik yang menunjang maupun yang menghambat, dapat digolongkan menjadi dua, yaitu:

- 1) Faktor internal, misalnya kondisi fisik, kecerdasan, ingatan, sikap, minat, bakat, motivasi, konsentrasi dan sebagainya
- 2) Faktor eksternal, mencakup lingkungan fisik dan sosial serta pendekatan belajar.

d. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika

Matematika dikenal sebagai ilmu deduktif, karena setiap metode yang digunakan dalam mencari kebenaran adalah dengan menggunakan metode deduktif, sedang dalam ilmu alam menggunakan metode induktif atau eksperimen. Namun dalam matematika mencari kebenaran itu bisa dimulai dengan cara deduktif, tapi seterusnya yang benar untuk semua keadaan harus bisa dibuktikan secara deduktif, karena dalam matematika sifat, teori/dalil belum dapat diterima

kebenarannya sebelum dapat dibuktikan secara deduktif.

Banyak ahli yang mengartikan pengertian matematika baik secara umum maupun secara khusus. Herman Hudojo menyatakan bahwa: “matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol itu tersusun secara hirarkis dan penalarannya dedukti, sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi.”

Untuk itu sejalan dengan prestasi dan tujuan pelajaran Matematika, maka dapat diartikan bahwa prestasi belajar matematika adalah nilai yang diperoleh setelah melibatkan siswa secara langsung/ aktif seluruh aspek yang dimilikinya baik aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotor (keterampilan) dalam proses belajar matematika.

4. Model Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Eggen and Kauchak dalam buku Trianto (2012 : 58) “Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama”.

Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok , serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama yang berbeda latar belakangnya. Jadi dalam pembelajaran kooperatif siswa berperan ganda yaitu sebagai siswa ataupun sebagai guru. Dengan bekerja secara kolaboratif untuk

mencapai sebuah tujuan bersama, maka siswa akan mengembangkan keterampilan berhubungan sesama manusia yang akan sangat bermanfaat bagi kehidupan di luar sekolah.

Agus Suprijono (2009 : 46) mengatakan model pembelajaran dapat diartikan sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru di kelas. Menurut Arends dalam Agus Suprijono (2009:46) “ Model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan pembelajaran , tahap dan lingkungan pembelajaran serta pengelolaan kelas” . Salah satu model pembelajaran yang saat ini sedang marak digunakan dengan mengikuti kompetensi dan indikator yang telah ditetapkan adalah model pembelajaran yang lebih mengedepankan kerja sama. Sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur disebut sebagai sistem pembelajaran kooperatif .

Menurut Agus Suprijono (2009 : 54) pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru . Dalam sistem ini , guru bertindak sebagai fasilitator.

Slavin dalam Isjoni (2009: 15) pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 5 orang dengan struktur kelompok heterogen. Sedangkan menurut Sunal dan Hans dalam Isjoni (2009:15) mengemukakan bahwa “Pembelajaran kooperatif merupakan suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk memberi

dorongan kepada siswa agar bekerja sama selama proses pembelajaran”. Selanjutnya Stahl dalam Isjoni (2009: 15) menyatakan “Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan belajar siswa lebih baik dan meningkatkan sikap saling tolong-menolong dalam perilaku sosial” .

Dari beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang anggotanya bersifat heterogen, terdiri dari siswa dengan prestasi tinggi, sedang, dan rendah, perempuan dan laki-laki dengan latar belakang etnik yang berbeda untuk saling membantu dan bekerja sama mempelajari materi pelajaran agar belajar semua anggota maksimal.

b. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Zamroni dalam buku Trianto (2013: 57) mengemukakan bahwa manfaat penerapan pembelajaran kooperatif adalah dapat mengurangi kesenjangan pendidikan khususnya dalam wujud input pada level individual. Di samping itu, belajar kooperatif dapat mengembangkan solidaritas sosial di kalangan siswa. Dengan belajar kooperatif, diharapkan kelak akan muncul generasi baru yang memiliki prestasi akademik yang cemerlang dan memiliki solidaritas sosial yang kuat. Slavin (2005) mengemukakan tujuan yang paling penting dari model pembelajaran kooperatif adalah untuk memberikan para siswa pengetahuan, konsep, kemampuan, dan pemahaman yang mereka butuhkan supaya bisa menjadi anggota masyarakat yang bahagia dan memberikan kontribusi. Wisenbaken (Slavin 2005) mengemukakan bahwa tujuan model pembelajaran kooperatif

adalah menciptakan norma-norma yang pro-akademik di antara para siswa, dan norma-norma pro-akademik memiliki pengaruh yang amat penting bagi pencapaian siswa.

c. Ciri-ciri Pembelajaran Kooperatif

Isjoni (2009: 27) memaparkan beberapa ciri-ciri pembelajaran kooperatif yaitu sebagai berikut :

- 1) setiap anggota memiliki peran;
- 2) terjadi hubungan interaksi langsung di antara siswa;
- 3) setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas belajarnya dan juga teman-teman sekelompoknya;
- 4) guru membantu mengembangkan keterampilan-keterampilan interpersonal kelompok , dan
- 5) guru hanya berinteraksi dengan kelompok saat diperlukan.

5. Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

Model Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* kali pertama dikembangkan oleh Spencer Kagan pada 1992 , dimana struktur ini merancang sebuah pembelajaran kelompok dengan cara siswa bekerja sama dalam kelompok belajar yang heterogen yang masing – masing kelompok terdiri dari empat orang dan bertujuan untuk mengembangkan potensi diri, bertanggung jawab terhadap persoalan yang ditemukan dalam pembelajaran. Pembelajaran kooperatif teknik TSTS siswa akan terlibat aktif semuanya dalam proses pembelajaran, baik sebagai tamu maupun sebagai penerima tamu. Menurut Richardson dalam Irianti (2006) keterlibatan siswa secara aktif adalah *learning by doing*. Siswa harus ikut berbuat sesuatu untuk memperoleh ilmu yang mereka cari.

b. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

Adapun langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* seperti yang diungkapkan Huda (2014) , antara lain:

- 1) Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari empat siswa. Kelompok yang dibentuk pun merupakan kelompok heterogen, misalnya satu kelompok terdiri dari 1 siswa berkemampuan tinggi , 2 siswa berkemampuan sedang , dan 1 siswa berkemampuan rendah . Hal ini dilakukan karena pembelajaran kooperatif *Two Stay Two Stray* bertujuan untuk memberikan kesempatan pada siswa untuk saling membelajarkan dan saling mendukung .
- 2) Guru memberikan sub pokok bahasan pada tiap-tiap kelompok untuk dibahas bersama-sama dengan anggota kelompoknya masing-masing.
- 3) Siswa bekerjasama dalam kelompok beranggotakan empat orang.
- 4) Setelah selesai, dua orang dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu ke kelompok lain.
- 5) Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu mereka.
- 6) Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain.
- 7) Kelompok mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja mereka.
- 8) Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja mereka.

c. Kelebihan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

Suatu model pembelajaran pasti memiliki kekurangan dan kelebihan.

Adapun kelebihan dari model *Two Stay Two Stray* adalah sebagai berikut :

- 1) Memberikan kesempatan terhadap siswa untuk menentukan konsep sendiri dengan cara memecahkan masalah dapat diterapkan pada semua kelas/tingkatan
- 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menciptakan kreatifitas dalam melakukan komunikasi dengan tema sekelompoknya
- 3) Kecenderungan belajar siswa menjadi lebih bermakna
- 4) Lebih berorientasi pada keaktifan.

- 5) Diharapkan siswa akan berani mengungkapkan pendapatnya
- 6) Siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis
- 7) Menambah kekompakan dan rasa percaya diri siswa.
- 8) Kemampuan berbicara siswa dapat ditingkatkan.
- 9) Membantu meningkatkan minat dan prestasi belajar

d. Kekurangan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

Adapun kekurangan dari model *Two Stay Two Stray* adalah:

- 1) Membutuhkan waktu yang lama
- 2) Siswa yang tidak terbiasa belajar kelompok merasa asing dan sulit untuk bekerjasama sehingga siswa cenderung tidak mau belajar dalam kelompok
- 3) Bagi guru, membutuhkan banyak persiapan (materi, dana dan tenaga)
- 4) Guru cenderung kesulitan dalam pengelolaan kelas.

Untuk mengatasi kekurangan pembelajaran kooperatif model *Two Stay Two Stray*, maka sebelum pembelajaran guru terlebih dahulu mempersiapkan dan membentuk kelompok-kelompok belajar yang heterogen ditinjau dari segi jenis kelamin dan kemampuan akademis. Berdasarkan sisi jenis kelamin, dalam satu kelompok harus ada siswa laki-laki dan perempuannya. Jika berdasarkan kemampuan akademis maka dalam satu kelompok terdiri dari satu orang berkemampuan akademis tinggi, dua orang dengan kemampuan sedang dan satu lainnya dari kelompok kemampuan akademis kurang. Pembentukan kelompok heterogen memberikan kesempatan untuk saling mengajar dan saling mendukung sehingga memudahkan pengelolaan kelas karena dengan adanya satu orang yang

berkemampuan akademis tinggi yang diharapkan bisa membantu anggota kelompok yang lain.

B. Kerangka Konseptual

Adanya aktivitas siswa dalam belajar di kelas menunjukkan keinginan dan minat siswa terhadap materi yang sedang dipelajari, untuk itu guru hendaknya selalu memantau dan memperhatikan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar agar guru dapat mengetahui siswa yang kurang aktif dan siswa yang aktif, karena hal ini akan berpengaruh pada hasil belajar yang diperoleh siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* merupakan salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*, siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil dimana mereka harus berdiskusi mengenai satu masalah yang diberikan oleh guru lalu membagikannya keteman-teman lainnya. Dalam kerja kelompok siswa saling berbagi tugas, saling membantu memberikan penyelesaian agar semua anggota kelompok dapat memahami materi yang dibahas.

Hal inilah yang dapat memotivasi siswa untuk semangat belajar dan lebih aktif saat pembelajaran dilaksanakan. Jika siswa aktif juga akan berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Dari uraian tersebut dinyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.

C. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan Lukluk Ibana (2012) bahwa metode *TSTS* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa Kelas VIII G SMP Negeri 4 Jember. Hal tersebut terbukti dari aktivitas mengerjakan LDS dari 54,55% meningkat menjadi 81,67%, aktivitas bertamu atau tinggal di awal 78,34% meningkat menjadi 86,67%, aktivitas presentasi dari 63,89% meningkat menjadi 79,45%, aktivitas memperhatikan penjelasan guru dari 78,89% meningkat menjadi 82,22%. dan aktivitas membuat kesimpulan dari 57,78% meningkat menjadi 70,56%.
2. Penelitian yang dilakukan Herawati (2015) dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan metode *Two Stay Two Stray* membuat aktivitas siswa mengalami peningkatan dari setiap siklus yang telah dilakukan. Hal ini dapat dilihat dari skor rata-rata pada siklus I yang diperoleh sebesar 3,4 (68%) siklus II 4,0 (80%) Dan siklus III 4,5 (90%).
3. Penelitian yang dilakukan Al Faruq Ibnu Faiz Rijal (2016) Hasil penelitian dapat dilihat dari indikator sebagai berikut : (1)Aktivitas siswa dalam memperhatikan saat kegiatan pembelajaran sebelum tindakan sebanyak 10 siswa (27,78%), setelah tindakan menjadi 31 siswa (86,11%) ; (2)Aktivitas

siswa dalam mengajukan pertanyaan sebelum tindakan sebanyak 7 siswa (19,44%), setelah tindakan menjadi 26 siswa (72,22%); (3)Aktivitas siswa dalam mengemukakan pendapat sebelum tindakan sebanyak 4 siswa (11,11%), setelah tindakan menjadi 27 siswa (75%); (4)Aktivitas siswa dalam mengerjakan soal di depan kelas sebelum tindakan sebanyak 5 siswa (13,89%), setelah tindakan menjadi 29 siswa (80,56%). Dari indikator hasil penelitian tersebut, disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah dugaan terhadap masalah penelitian yang dibuat untuk menjelaskan sehingga diperlukan pengecekan atau disebut juga jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang sebenarnya masih diuji secara empiris .

Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah “Penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa SMP Negeri 3 Binjai Tahun Pelajaran 2017/2018”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Binjai jln. Soekarno-Hatta no.15. Peneliti memilih sekolah ini dikarenakan peneliti ingin mengetahui penyebab kurangnya aktivitas belajar pada siswa khususnya pelajaran matematika.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dan pengolahan data ini dilakukan pada semester genap Tahun Pelajaran 2017/2018 yaitu pada bulan Januari 2018 sampai dengan bulan Maret 2018. Penentuan waktu penelitian mencakup pada kalender akademik sekolah karena penelitian tindakan kelas ini memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.1
Rincian Waktu Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan	Bulan/ Minggu																							
	Okt				Nov				Des				Jan				Feb				Mar			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penulisan Proposal	■	■	■	■																				
Bimbingan Proposal					■	■	■	■	■	■	■	■												
Seminar Proposal													■											
Perbaikan Proposal													■											
Surat Izin Penelitian													■											
Pengumpulan Data													■	■	■	■								
Pengolahan Data																	■							
Penulisan Skripsi																					■	■	■	■
Bimbingan Skripsi																					■	■	■	■
Ujian Skripsi																							■	■

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 3 Binjai tahun ajaran 2017/2018, yang pada kelas VII-4 (32 siswa) yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan . Memiliki tingkat kecerdasan yang berbeda-beda . Perbedaan tingkat kecerdasan ini dikarenakan latar belakang mereka yang berbeda. Latar belakang siswa yang berasal dari keluarga yang berbeda mengakibatkan tingkat kecerdasan dan pola berfikir yang berbeda.

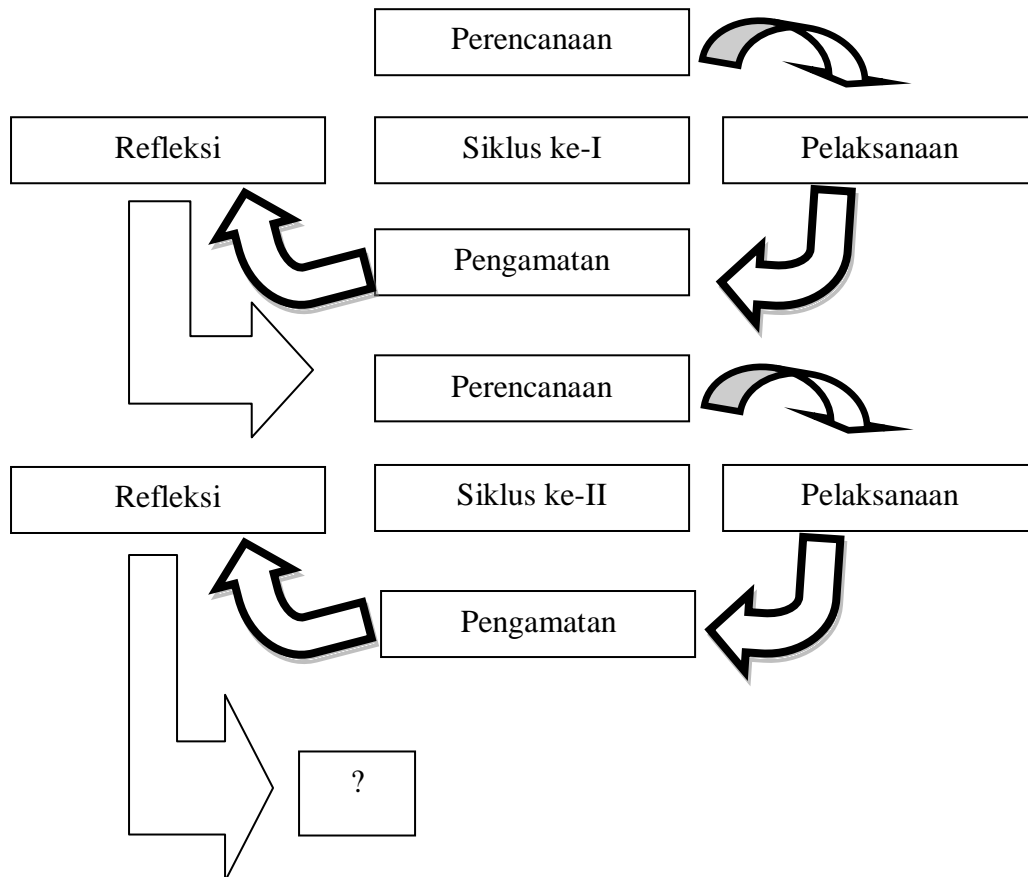
2. Objek Penelitian

Adapun yang menjadi objek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada materi segiempat (persegi dan persegi panjang) Tahun Pelajaran 2017/2018.

C. Jenis Penelitian

Sesuai dengan jenis penelitian ini, penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), karena penelitiannya dilakukan untuk memecahkan masalah yang terjadi di kelas dan peneliti yang bertindak sebagai guru dijadikan sebagai peneliti dan penanggung jawab. Menurut Suharsimi Arikunto (2017: 41) Model Penelitian Tindakan Kelas dapat dikatakan penelitian eksperimen berulang atau eksperimen berkelanjutan, meskipun tidak selalu demikian. Salah satu ciri khas penting pada PTK adalah adanya siklus-siklus dan pada setiap siklus ini terdapat 4 tahapan yang mesti dilalui yaitu: Perencanaan (*planning*), Tindakan (*act*), Pengamatan (*observing*), dan Refleksi (*reflecting*).

Adapun model penelitian tindakan kelas dapat digambarkan dalam bentuk bagan pada gambar berikut:



Gambar 3.1
Model Penelitian Tindakan Kelas

(Suharsimi Arikunto, 2017 : 14)

Refleksi pada siklus II digunakan untuk membedakan hasil siklus I dengan siklus II apakah ada peningkatan aktivitas belajar matematika siswa atau tidak.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk pertemuan berulang yang didalamnya terdapat empat tahapan utama kegiatan yaitu :

1. Tahap Perencanaan (Planning)

Kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun rencana pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.
- b. Membuat instrumen penelitian yakni lembar observasi
- c. Membuat LKS untuk siswa

2. Tahap pelaksanaan (Action)

- a. Melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.
- b. Mengisi lembar observasi

3. Tahap Pengamatan (Observation)

- a. Melakukan pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa pada saat dilakukan tindakan.
- b. Mengamati aktivitas belajar siswa pada lembar observasi

4. Tahap Refleksi (Reflection)

- a. Menganalisis data hasil observasi
- b. Melakukan penilaian evaluasi
- c. Menganalisis hasil evaluasi
- d. Melakukan perencanaan siklus lanjutan jika dipandang perlu .

Adapun prosedur penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan sebagai berikut:

a. Siklus I

1. Perencanaan tindakan, sebagai berikut :

- a. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar

yang akan disampaikan kepada siswa dalam pembelajaran .

- b. Peneliti bersama guru merancang pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*
- c. Menentukan pokok bahasan yang akan dilaksanakan pada proses pembelajaran mata pelajaran Matematika semester 2 dan menentukan Kompetensi Dasar yang terdapat pada pokok bahasan tertentu. Selanjutnya menentukan indikator-indikator pada Kompetensi Dasar tersebut.
- d. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang Kompetensi Dasar yang harus dicapai dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. RPP disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dari guru yang bersangkutan.
- e. Membuat Lembar Kerja Peserta Didik
- f. Membuat instrumen yang digunakan dalam siklus penelitian
- g. Menyusun alat evaluasi pembelajaran

2. Pelaksanaan tindakan

Deskripsi tindakan yang akan dilakukan, rencana tindakan perbaikan yang akan dikerjakan dan prosedur tindakan yang diterapkan ,sebagai berikut :

- a. Menyajikan dan mengajarkan materi
- b. Peneliti membentuk kelompok siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.
- c. Siswa belajar dan berdiskusi dengan kelompok
- d. Siswa diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan dan pertanyaan
- e. Penguatan dan kesimpulan secara bersama-sama .

- f. Melakukan pengamatan dan observasi

3. Pengamatan Tindakan

Pengamatan-pengamatan dilakukan terhadap :

- a. Situasi kegiatan belajar mengajar
- b. Aktivitas dan keaktifan siswa
- c. Respon siswa saat kegiatan belajar mengajar dan diskusi
- d. Keberanian siswa
- e. Kemampuan siswa dalam diskusi kelompok

4. Refleksi terhadap tindakan

Peneliti menganalisa hasil pekerjaan siswa dan hasil observasi yang dilakukan pada siswa guna menentukan langkah berikutnya .Peneliti membuat rencana tindakan selanjutnya berdasarkan pada hasil yang didapatkan pada evaluasi yang dilakukan .

b. Siklus II

Seperti halnya siklus pertama, siklus kedua pun terdiri dari beberapa tahapan yang akan dilakukan, tahapan itu antara lain perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

1. Perencanaan tindakan

Peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama

2. Pelaksanaan tindakan

Peneliti melaksanakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus pertama

3. Pengamatan terhadap tindakan

Peneliti melakukan pengamatan terhadap aktivitas pembelajaran dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*

4. Refleksi terhadap tindakan

Refleksi pada siklus II digunakan untuk membedakan hasil siklus I dengan siklus II apakah ada peningkatan aktivitas belajar siswa atau tidak. Jika belum terdapat peningkatan, maka siklus dapat diulang kembali untuk pelaksanaan siklus III.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah seperangkat alat yang digunakan untuk mengumpulkan data sesuai dengan yang dibutuhkan dengan penelitian. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Tes dapat didefinisikan sebagai seperangkat tugas yang direncanakan untuk memperoleh informasi tentang sifat pendidikan yang mempunyai jawaban atau ketentuan yang dianggap benar

Menurut Riduwan (2006: 37) tes sebagai instrumen pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan/ latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu / kelompok.

Tes dalam penelitian ini terdiri dari 5 butir soal berbentuk uraian pada setiap siklus yang digunakan untuk melihat/ mengamati adanya aktivitas siswa

pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Adapun kisi-kisi tes belajar siswa adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2
Kisi-kisi Tes Belajar Siswa

No	Indikator	Jenjang Kognitif			Jumlah Item	No Soal
		C1	C2	C3		
1.	Siswa dapat menjelaskan pengertian dan sifat sifat segiempat (persegi dan persegi panjang)	✓			3	1,6,11
2.	Siswa dapat menghitung konsep keliling dan luas segiempat (persegi dan persegi panjang)		✓		7	2,3,4,7, 8,12,13
3.	Siswa dapat menggunakan rumus keliling dan luas segiempat (persegi dan persegi panjang) untuk menyelesaikan masalah sehari-hari			✓	5	5,9,10, 14,15

Keterangan :

C1 = Pengetahuan

C2 = Pemahaman

C3 = Penerapan

2. Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai panduan dalam melakukan observasi atau pengamatan di kelas. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengamatan secara langsung terhadap proses pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Binjai. Observasi digunakan untuk melihat aktivitas guru dan aktivitas siswa. Berikut adalah

indikator observasi aktivitas guru :

Tabel 3.3
Lembar Observasi Aktivitas Guru

No.	Indikator	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Pra Pembelajaran a. Guru bersikap ramah saat masuk kelas b. Menyiapkan ruang dan media pembelajaran c. Memeriksa kesiapan siswa				
2.	Membuka pelajaran a. Menyampaikan Presepsi b. Menyampaikan Tujuan Pembelajaran c. Memotivasi siswa untuk semangat belajar				
3.	Inti Pembelajaran a. Membagi kelas ke dalam kelompok heterogen b. Memberikan informasi, konsep atau keahlian mengajar yang lain c. Meminta setiap kelompok untuk presentasi atau mengajar topiknya kepada teman yang lain d. Melibatkan siswa dalam diskusi e. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menanggapi kegiatan presentasi f. Menghargai setiap usaha siswa				
4.	Penutup a. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami b. Menyimpulkan pelajaran dengan melibatkan siswa				

Keterangan :

4 = Sangat baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Adapun lembar observasi yang digunakan untuk melihat aktivitas belajar siswa sebagai berikut :

Tabel 3.4
Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa

No.	Indikator	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Visual a. Siswa memperhatikan penjelasan guru b. Siswa aktif membaca materi pembelajaran				
2.	Lisan a. Siswa bertanya kepada guru atau teman				
3.	Mendengar a. Siswa mendengarkan penjelasan guru				
4.	Menulis a. Siswa mengerjakan tugas secara kelompok				
5.	Mental a. Siswa mencatat materi pelajaran b. Siswa berdiskusi dengan sesama anggota kelompok untuk memecahkan masalah c. Siswa membantu sesama kelompok untuk menguasai materi pelajaran d. Siswa berani mempresentasikan hasil diskusi e. Siswa mengerjakan kuis secara individual				

Keterangan :

4 = Sangat baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

F. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul pada penelitian ini berupa tes dan hasil observasi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui pelaksanaan

dan hambatan-hambatan yang terjadi selama pembelajaran. Serta analisa data dalam penelitian ini untuk mengetahui kesimpulan terhadap penggunaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada pembelajaran . Tahapan-tahapan dalam proses analisis data adalah sebagai berikut :

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

Untuk menghitung keefektifan dapat digunakan rumus ketuntasan sebagai berikut:

$$KB = \frac{T}{T_i} \times 100\% \quad (\text{Trianto 2010 : 241})$$

Dimana:

KB = ketuntasan belajar

T = jumlah skor yang diperoleh

T_i = jumlah skor total

Kriteria :

$0\% < KB < 75\%$ → Tidak tuntas

$75\% \leq KB \leq 100\%$ → Tuntas

Adapun tingkat Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sesuai dengan kurikulum yang dijalankan di SMP Negeri 3 Binjai yaitu 75, kriteria ketuntasan adalah sebagai berikut:

$$0\% < KB < 75\% \quad \rightarrow \text{Tidak tuntas}$$

$$75\% \leq KB \leq 100\% \quad \rightarrow \text{Tuntas}$$

Siswa dikatakan tuntas apabila ia memiliki kemampuan untuk menjawab soal dan mendapat nilai ≥ 75 , dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan disekolah.

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

$$D = \frac{X}{N} \times 100\% \quad (\text{Nana Sudjana, 2016 :133})$$

Dimana:

D = persentase ketuntasan belajar

X = jumlah siswa yang telah tuntas $\geq 75\%$

N = jumlah seluruh siswa

Jadi, dalam penelitian ini dikatakan tuntas apabila siswa mencapai skor 75% keatas dan tuntas secara klasikal 85% keatas.

3. Menghitung Hasil Observasi Siswa

Data observasi yang telah diperoleh dihitung, kemudian dipersentasekan sehingga dapat diketahui seberapa besar peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran. Hasil analisis data observasi kemudian disajikan secara deskriptif.

Untuk menghitung persentase aktivitas pembelajaran yang diamati dengan menggunakan lembar observasi aktivitas pembelajaran dapat dihitung dengan:

$$N = \frac{\text{skoryangdidapat}}{\text{banyakitem}} \quad (\text{Nana Sudjana, 2009 :103})$$

Dimana :

N = Nilai akhir

Selanjutnya untuk menentukan rata-rata penilaian adalah dengan :

$$R = \frac{\text{jumla hnilaiak hir}}{\text{banyakobservasi}} \quad (\text{Nana Sudjana, 2009 :103})$$

Dimana :

R = 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. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Sebelum Tindakan

Sebelum melakukan tindakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan tahap pra tindakan berupa memberikan tes dan observasi terhadap aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran Matematika. Tahap pra tindakan ini dilakukan untuk mengetahui dan juga memperoleh gambaran awal mengenai aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran Matematika sebelum dilakukan tindakan.

Adapun pada saat kegiatan pembelajaran dimulai, pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru, siswa terlihat kurang antusias dalam mengikuti pelajaran, karena guru masih menggunakan metode konvensional dan penggunaan media pembelajaran masih kurang. Saat kegiatan pembelajaran siswa hanya duduk dan mendengarkan guru, ada kalanya guru memberikan pertanyaan pada beberapa siswa.

Dari hasil pengamatan melalui lembar observasi yang telah dilakukan, pada saat kegiatan pembelajaran dilaksanakan dapat dilihat bahwa aktivitas belajar pada siswa masih rendah dan berada di dalam kategori cukup . Pada saat pengamatan dikelas hanya beberapa siswa saja yang aktif saat pembelajaran dimulai siswa juga terlihat kurang semangat dalam mengikuti pelajaran. Hasil observasi per-indikator aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1
Observasi Aktivitas Siswa Sebelum Siklus

No	Indikator	Skor
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru	2
2.	Siswa aktif membaca materi pembelajaran	1,9
3.	Siswa bertanya kepada guru atau teman	1,75
4.	Siswa mendengarkan penjelasan guru	2,09
5.	Siswa mengerjakan tugas secara kelompok	2
6.	Siswa mencatat materi pelajaran	1,9
7.	Siswa berdiskusi dengan sesama anggota kelompok untuk memecahkan masalah	2
8.	Siswa membantu sesama kelompok untuk menguasai materi pelajaran	1,96
9.	Siswa berani mempresentasikan hasil diskusi	1,9
10.	Siswa mengerjakan kuis secara individual	1,9
Total Skor		19,4
Rata-rata		1,94
Keterangan		Cukup

Keterangan :

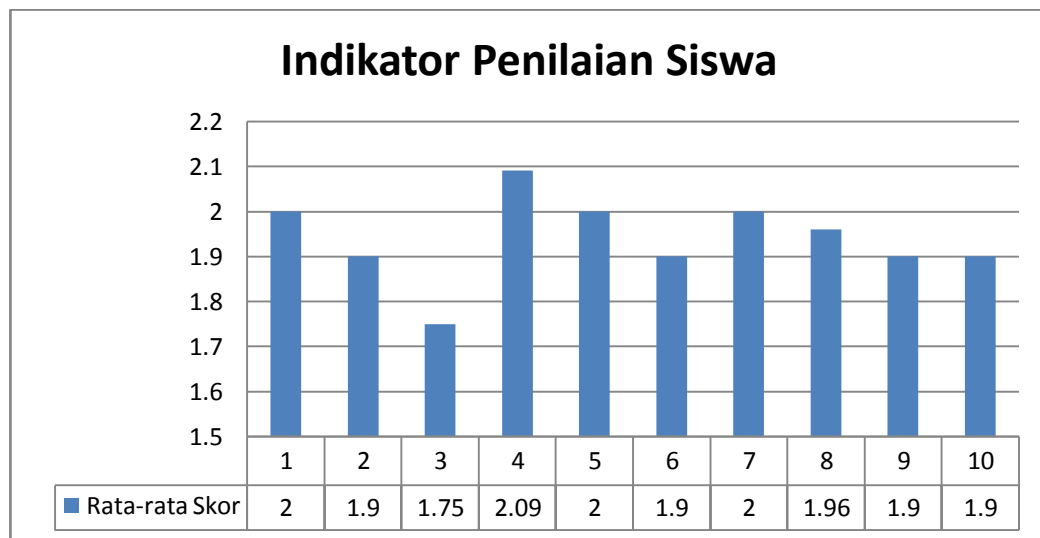
1,0 – 1,5 = Kurang (K)

1,6 – 2,5 = Cukup (C)

2,6 – 3,5 = Baik (B)

3,6 – 4,0 = Sangat Baik (SB)

Berdasarkan rincian diatas diperoleh diagram aktivitas siswa sebelum tindakan sebagai berikut :



Gambar 4.1
Hasil Observasi Siswa Sebelum Tindakan

Dari diagram diatas dapat diketahui bahwa aktivitas belajar pada siswa sebelum tindakan per indikatornya masih dalam kategori cukup dengan skor terendah yaitu pada indikator ke 3 bertanya kepada guru dan teman. Hal ini dikarenakan siswa kebanyakan lebih pasif dan enggan untuk bertanya kepada guru ataupun teman . Sementara hasil observasi terhadap guru dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.2
Observasi Aktivitas Guru Sebelum Siklus

No	Indikator	Skor
1.	Guru bersikap ramah saat masuk kelas	2
2.	Menyiapkan ruang dan media pembelajaran	2
3.	Memeriksa kesiapan siswa	3
4.	Menyampaikan persepsi	1
5.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	1
6.	Memotivasi siswa untuk semangat belajar	2
7.	Membagi kelas ke dalam kelompok heterogen	1
8.	Memberikan informasi,konsep atau keahlian mengajar yang lain	1
9.	Meminta setiap kelompok untuk presentasi atau mengajar topiknya kepada teman yang lain	1
10.	Melibatkan siswa dalam diskusi	1

11.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menanggapi kegiatan presentasi	2
12.	Menghargai setiap usaha siswa	2
13.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami	2
14.	Menyimpulkan pelajaran dengan melibatkan siswa	2
Total Skor		23
Rata-rata		1,64
Keterangan		Cukup

Keterangan :

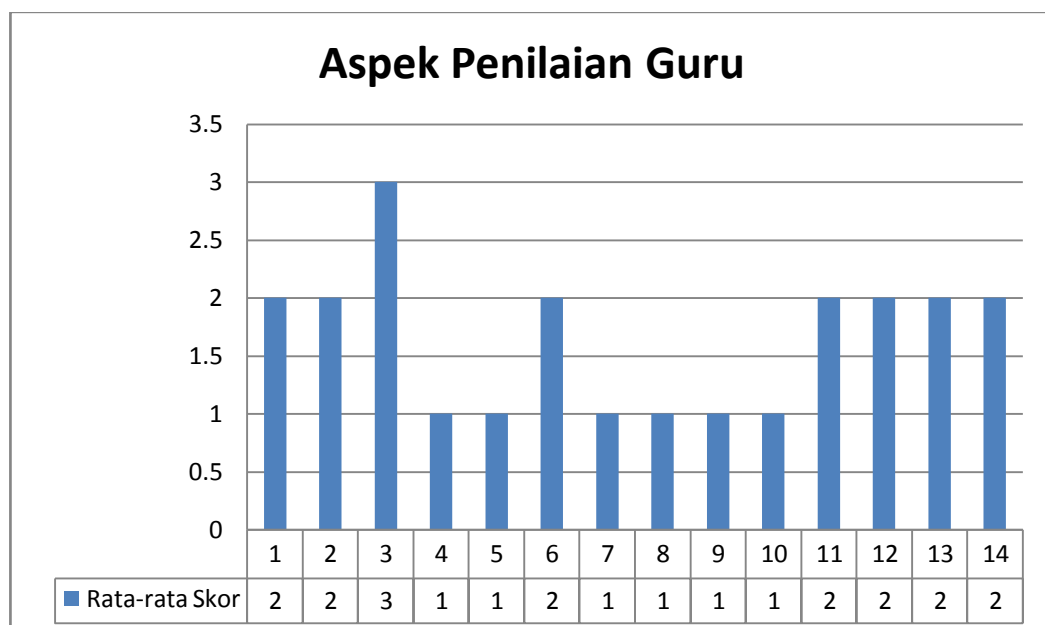
1,0 – 1,5 = Kurang (K)

1,6 – 2,5 = Cukup (C)

2,6 – 3,5 = Baik (B)

3,6 – 4,0 = Sangat Baik (SB)

Berdasarkan rincian diatas diperoleh diagram aktivitas guru sebelum tindakan sebagai berikut :



Gambar 4.2
Hasil Observasi Guru Sebelum Tindakan

Dari hasil pengamatan, guru kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran, karena metode yang digunakan masih metode konvensional dimana siswa hanya mendengarkan guru, guru juga tidak memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan diskusi, sehingga kebanyakan siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran.

Dari hasil belajar siswa pada tes awal dengan metode konvensional yang telah dirancang oleh peneliti setelah diadakan koreksi tes awal dari 32 siswa yang ada di kelas tersebut didapatkan hasilnya bahwa hanya ada 12 siswa atau sebesar 37,5% yang telah tuntas dan mendapatkan nilai di atas batas ketuntasan minimal sementara 20 orang siswa atau sebesar 62,5% belum mendapatkan nilai di atas batas ketuntasan minimal. Seperti yang terlihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3
Daftar Nilai Siswa Sebelum Tindakan

Nama Siswa	Nilai	Presentase	Keterangan
Aditya Pratama	55	55%	Tidak Tuntas
Aditya Rizky S Ginting	50	50%	Tidak Tuntas
Alfin Winata	75	75%	Tuntas
Alendea Resta Amaira	75	75%	Tuntas
Alvin Alfarezi P	40	40%	Tidak Tuntas
Azki Youwan Fadwillah	75	75%	Tuntas
Cahaya Kamilah	45	45%	Tidak Tuntas
Dhiyaul Aulia Arkan Nadeak	30	30%	Tidak Tuntas
Diandra HSB	45	45%	Tidak Tuntas
Fatma Kumala Sari	75	75%	Tuntas
Febi Rizky Ananda Lubis	80	80%	Tuntas
Hatta Rizky	50	50%	Tidak Tuntas
Hendi Ferdiansyah	50	50%	Tidak Tuntas
Kiki Amalia Pratiwi	55	55%	Tidak Tuntas
Linda Aprilia Sari	55	55%	Tidak Tuntas
M. Fajar Azmi	50	50%	Tidak Tuntas
M. Gifary	45	45%	Tidak Tuntas
M. Gianda Barus	75	75%	Tuntas
M. Ilham Ghazali Siregar	75	75%	Tuntas

Nur Elis Shalsabilla	60	60%	Tidak Tuntas
Nur Fadilah Zahwa	75	75%	Tuntas
Naila Faiza Sundari	65	65%	Tidak Tuntas
Rico Dian Nugraha G	75	75%	Tuntas
Revaldo Prabowo	60	60%	Tidak Tuntas
Ramzisah Nur Siregar	65	65%	Tidak Tuntas
Rahnia Zalfa	50	50%	Tidak Tuntas
Sherly Amelia Putri	40	40%	Tidak Tuntas
Silvi Dwiyanti	35	35%	Tidak Tuntas
Yudho Bakoro	75	75%	Tuntas
Yola Wulandari	75	75%	Tuntas
Yahwa Khaila Ananda S	75	75%	Tuntas
Yaslim Arfan Syam	40	40%	Tidak Tuntas
Jumlah	1890		
Rata-rata	59,06		
Jumlah Siswa Tuntas	12		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas	20		
Presentase Tuntas	37,5%		
Presentase Tidak Tuntas	62,5%		

Perhitungan Presentase Tes Hasil Belajar pada Tes Awal

Menghitung Tingkat ketuntasan belajar digunakan rumus :

$$KB = \frac{T}{T_i} \times 100\% \quad (\text{Trianto 2011 : 241})$$

Tingkat ketuntasan siswa untuk Hendi Ferdiansyah dengan menggunakan rumus diatas diperoleh :

$$\begin{aligned} KB &= \frac{50}{100} \times 100\% \\ &= 50\% \end{aligned}$$

Jumlah siswa yang mencapai presentase :

$$\text{Tingkat ketuntasan } 75\% \leq KB \leq 100\% = 12$$

$$\text{Jumlah seluruh siswa} = 32$$

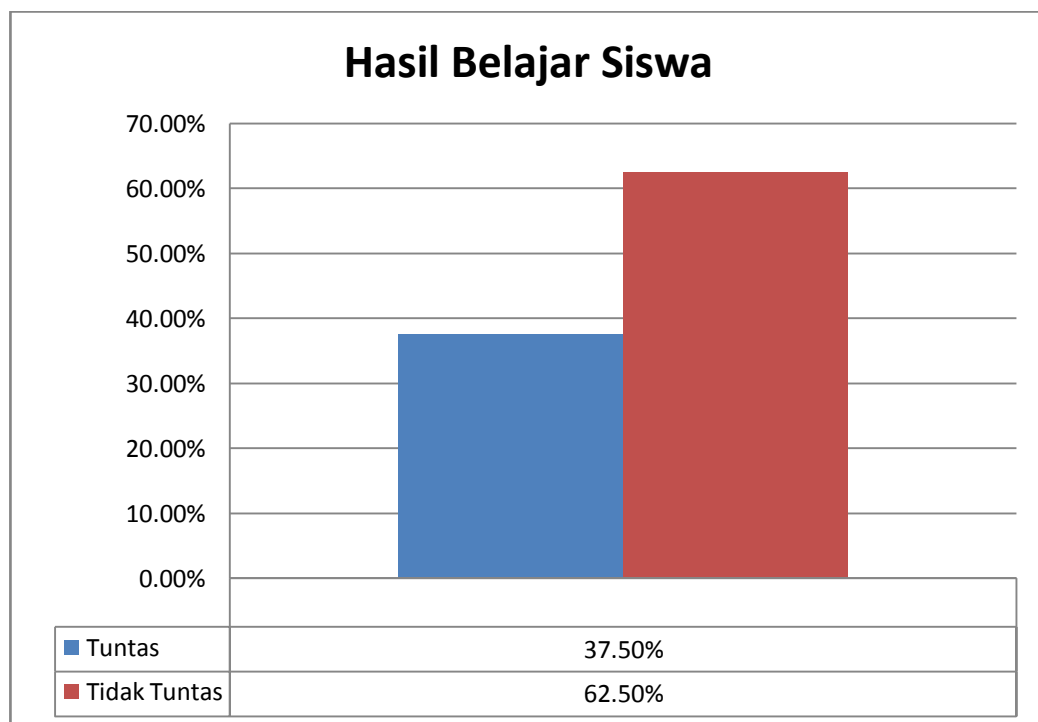
Suatu kelas dikatakan tuntas jika dikelas tersebut terdapat minimal 85 % yang telah mencapai tingkat ketuntasan $75\% \leq KB \leq 100\%$

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

$$D = \frac{12}{32} \times 100\%$$

$$= 37,5 \%$$

Dari tes hasil belajar tindakan awal dapat digambarkan kedalam diagram ketuntasan belajar sebagai berikut :



Gambar 4.3
Hasil Belajar Siswa Tes Awal

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti, kondisi awal kelas sebelum diterapkannya model pembelajaran *Two Stay Two Stray* siswa terlihat kurang dalam menerima pelajaran dengan baik sehingga membuat hasil belajar siswa rendah dan belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal yang hanya 37,50% .

2. Deskripsi Data Siklus I

a. Perencanaan Tindakan Siklus I (*Planning*)

Tahap ini mencakup semua perencanaan tindakan seperti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan mempersiapkan sumber dan alat peraga atau media pembelajaran yang akan dipergunakan. Pada tahap ini peneliti dan guru menetapkan seluruh rencana tindakan yang akan dilakukan untuk meningkatkan aktivitas belajar Matematika yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.

Pada tahap perencanaan tindakan siklus I, peneliti dan guru merancang tindakan yang akan dilaksanakan, meliputi:

1. Peneliti melakukan observasi di sekolah untuk mendapatkan informasi tentang keadaan sekolah dan proses pembelajaran di kelas.
2. Peneliti bersama guru kelas merancang pelaksanaan pembelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.
3. Menentukan pokok bahasan yang akan dilaksanakan pada proses pembelajaran Matematika semester 2 dan menentukan kompetensi dasar yang terdapat pada pokok bahasan tertentu. Selanjutnya menentukan indikator-indikator pada kompetensi dasar tersebut.
4. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang kompetensi dasar yang harus dicapai dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. RPP disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dari guru mata pelajaran matematika
5. Menyiapkan beberapa instrument penelitian seperti lembar pengamatan

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I (*Act*)

Siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan , yaitu pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 22 Januari 2018 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 29 Januari 2018.

Pada saat pelaksanaan tindakan pada siklus I yang bertindak sebagai guru adalah guru matematika, dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Adapun materi yang diajarkan adalah pokok bahasan Segiempat (persegi dan persegi panjang) .

Pertemuan Pertama

Sesuai rencana pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 22 Januari 2018 pada pukul 15.00-17.15 WIB.

Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan peneliti pada pelaksanaan tindakan adalah :

1. Sebelum memulai pelajaran guru terlebih dahulu mengarahkan siswa untuk berdoa kemudian mengecek kehadiran siswa
2. Guru mengkondisikan siswa agar siap mengikuti kegiatan pembelajaran
3. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam belajar
4. Guru memberikan stimulus kepada siswa dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari
5. Guru memulai pembelajaran dengan memperkenalkan dan menjelaskan terlebih dahulu model pembelajaran *Two Stay Two Stray*
6. Guru menjelaskan materi kepada siswa
7. Guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok heterogen yang berisikan empat siswa dalam setiap kelompok

8. Guru memberikan materi yang akan dibahas pada masing-masing kelompok untuk didiskusikan
9. Sesuai model pembelajaran *Two Stray Two Stay* setelah masing-masing kelompok berdiskusi, lalu dua siswa dalam satu kelompok bertamu ke kelompok lain mendiskusikan hasil kelompoknya pada kelompok yang didatangi, sementara dua orang dari kelompok tinggal di kelompoknya untuk menjelaskan hasil diskusi kelompoknya kepada tamu dari kelompok lain yang datang .
10. Setelah semua anggota kembali ke kelompok masing masing , guru menunjuk satu kelompok untuk mempresentasikan hasil yang mereka dapat dari kelompok mereka dan kelompok lain .
11. Guru meminta kelompok lain menanggapi hasil presentasi teman nya
12. Guru dan siswa menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dilakukan

Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin 29 Januari 2018 pada pukul 15.00 - 17:15 WIB. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Guru memberi penguatan kepada siswa melalui tanya jawab antara guru dan siswa agar mereka mengingat kembali pelajaran pada pertemuan sebelumnya
2. Guru menyampaikan kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya
3. Guru memberikan tes siklus I yang akan diselesaikan oleh masing-masing siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mereka akan materi yang telah disampaikan
4. Guru memperingatkan siswa agar teliti dalam mengerjakan soal tes

5. Guru mengumpulkan tes siklus I
6. Guru menutup pelajaran dengan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa.

c. Pengamatan Tindakan Siklus I (*Observing*)

1. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Sesuai dengan tujuan peneliti, yaitu meningkatkan aktivitas belajar Matematika dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada siswa kelas VII-4 SMP Negeri 3 Binjai, maka observasi dilakukan terhadap aktivitas siswa pada saat belajar . Jika dibandingkan dengan aktivitas siswa sebelum diterapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan sesudah menerapkan model pembelajaran pembelajaran *Two Stay Two Stray* terlihat perbedaannya. Seperti pada tabel berikut ini :

Tabel 4.4
Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Indikator	Skor
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru	2,5
2.	Siswa aktif membaca materi pembelajaran	2,31
3.	Siswa bertanya kepada guru atau teman	2,4
4.	Siswa mendengarkan penjelasan guru	2,43
5.	Siswa mengerjakan tugas secara kelompok	2,37
6.	Siswa mencatat materi pelajaran	2,2
7.	Siswa berdiskusi dengan sesama anggota kelompok untuk memecahkan masalah	2,2
8.	Siswa membantu sesama kelompok untuk menguasai materi pelajaran	2,5
9.	Siswa berani mempresentasikan hasil diskusi	2,31
10.	Siswa mengerjakan kuis secara individual	2,2
	Total Skor	23,42
	Rata-rata	2,342
	Keterangan	Cukup

Keterangan :

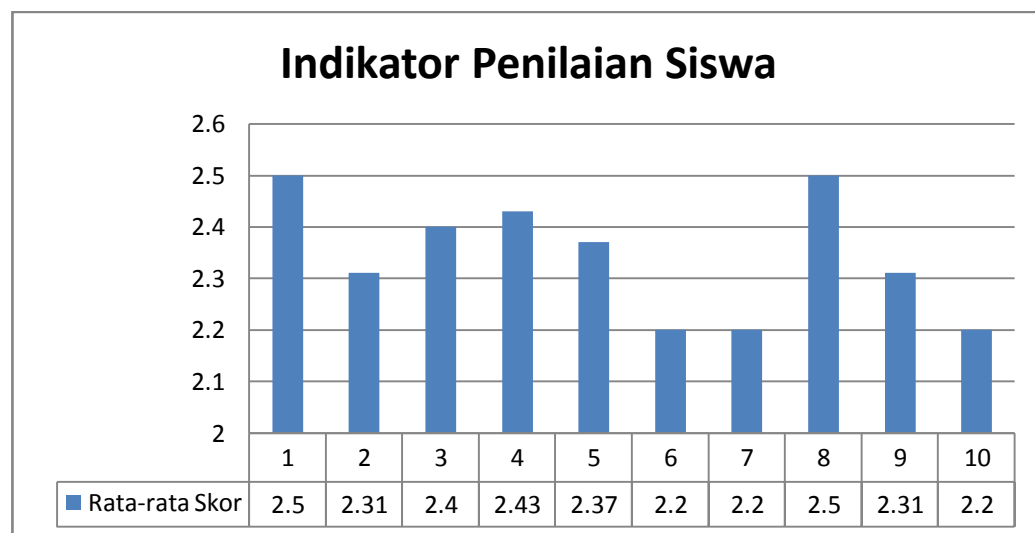
1,0 – 1,5 = Kurang (K)

1,6 – 2,5 = Cukup (C)

2,6 – 3,5 = Baik (B)

3,6 – 4,0 = Sangat Baik (SB)

Berdasarkan rincian diatas diperoleh diagram aktivitas siswa pada siklus I sebagai berikut :



Gambar 4.4
Hasil Observasi Siswa Siklus I

Berdasarkan gambar diatas aktivitas siswa masih dalam kategori cukup tetapi skor pada setiap indikator meningkat jika dibandingkan dengan sebelumnya model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Siswa yang sebelumnya tidak aktif bertanya kepada guru atau teman menjadi lebih sering bertanya. Siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran , siswa mulai terlibat dalam diskusi kelompok , siswa mulai berani mempresentasikan hasil diskusinya, beberapa siswa sudah tidak merasa ragu lagi untuk menyampaikan pendapat atas presentasi

teman nya dan beberapa siswa sudah mulai percaya diri untuk mengerjakan kuis secara individual.

2. Hasil Observasi Aktivitas Guru

Tabel 4.5
Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Indikator	Skor
1.	Guru bersikap ramah saat masuk kelas	3
2.	Menyiapkan ruang dan media pembelajaran	3
3.	Memeriksa kesiapan siswa	4
4.	Menyampaikan persepsi	2
5.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3
6.	Memotivasi siswa untuk semangat belajar	3
7.	Membagi kelas ke dalam kelompok heterogen	3
8.	Memberikan informasi, konsep atau keahlian mengajar yang lain	3
9.	Meminta setiap kelompok untuk presentasi atau mengajar topiknya kepada teman yang lain	3
10.	Melibatkan siswa dalam diskusi	2
11.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menanggapi kegiatan presentasi	4
12.	Menghargai setiap usaha siswa	3
13.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami	4
14.	Menyimpulkan pelajaran dengan melibatkan siswa	4
Total Skor		44
Rata-rata		3,14
Keterangan		Baik

Keterangan :

1,0 – 1,5 = Kurang (K)

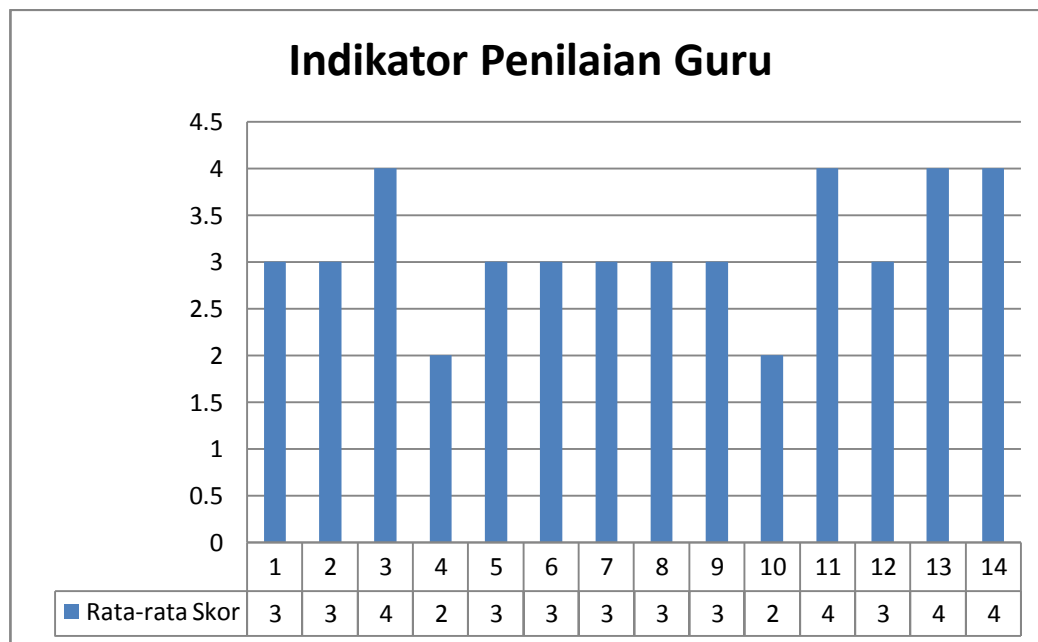
1,6 – 2,5 = Cukup (C)

2,6 – 3,5 = Baik (B)

3,6 – 4,0 = Sangat Baik (SB)

Berdasarkan rincian diatas dapat dilihat bahwa setelah penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* juga meningkatkan aktivitas guru , dari

kategori cukup menjadi kategori baik . Hasil Observasi aktivitas guru pada siklus I dapat digambarkan ke bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 4.5
Hasil Observasi Guru Siklus I

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat bahwa guru sudah efektif dalam menerapkan pembelajaran sesuai model *Two Stay Two Stray* , hal ini dapat dilihat dari rata rata skor per indikator menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki skor yang termasuk didalam kategori baik.

3. Kemampuan Hasil Belajar

Hasil belajar yang terjadi pada siklus I mengalami peningkatan dimana dari 32 siswa terdapat 21 siswa atau sebesar 65,63% yang mencapai ketuntasan belajar dan 11 siswa sebesar 34,37% yang tidak mencapai ketuntasan belajar. Hasil tes belajar siswa kelas VII-4 pada siklus I dapat dilihat pada tabel :

Tabel 4.6
Daftar Nilai Siswa Siklus I

Nama Siswa	Nilai	Presentase	Keterangan
Aditya Pratama	78	78%	Tuntas
Aditya Rizky S Ginting	65	65%	Tidak Tuntas
Alfin Winata	77	77%	Tuntas
Alendea Resta Amaira	82	82%	Tuntas
Alvin Alfarezi P	70	70%	Tidak Tuntas
Azki Youwan Fadwillah	80	80%	Tuntas
Cahaya Kamilah	55	55%	Tidak Tuntas
Dhiyaul Aulia Arkan Nadeak	50	50%	Tidak Tuntas
Diandra HSB	76	76%	Tuntas
Fatma Kumala Sari	79	79%	Tuntas
Febi Rizky Ananda Lubis	85	85%	Tuntas
Hatta Rizky	67	67%	Tidak Tuntas
Hendi Ferdiansyah	70	70%	Tidak Tuntas
Kiki Amalia Pratiwi	75	75%	Tuntas
Linda Aprilia Sari	79	79%	Tuntas
M. Fajar Azmi	75	75%	Tuntas
M. Gifary	60	60%	Tidak Tuntas
M. Gianda Barus	80	80%	Tuntas
M. Ilham Ghazali Siregar	88	88%	Tuntas
Nur Elis Shalsabilla	76	76%	Tuntas
Nur Fadilah Zahwa	75	75%	Tuntas
Naila Faiza Sundari	70	70%	Tidak Tuntas
Rico Dian Nugraha G	75	75%	Tuntas
Revaldo Prabowo	70	70%	Tidak Tuntas
Ramzisah Nur Siregar	80	80%	Tuntas
Rahnia Zalfa	75	75%	Tuntas
Sherly Amelia Putri	65	65%	Tidak Tuntas
Silvi Dwiyanti	65	65%	Tidak Tuntas
Yudho Bakoro	80	80%	Tuntas
Yola Wulandari	79	79%	Tuntas
Yahwa Khaila Ananda S	89	89%	Tuntas
Yaslim Arfan Syam	75	75%	Tuntas
Jumlah	2365		
Rata-rata	73,91		
Jumlah Siswa Tuntas	21		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas	11		
Presentase Tuntas	65,63 %		
Presentase Tidak Tuntas	34,37 %		

Perhitungan Presentase Tes Hasil Belajar pada Siklus I

Menghitung Tingkat ketuntasan belajar digunakan rumus :

$$KB = \frac{T}{T_i} \times 100\% \quad (\text{Trianto 2011 : 241})$$

Tingkat ketuntasan siswa untuk Hendi Ferdiansyah dengan menggunakan rumus diatas diperoleh :

$$\begin{aligned} KB &= \frac{70}{100} \times 100\% \\ &= 70\% \end{aligned}$$

Jumlah siswa yang mencapai presentase :

$$\text{Tingkat ketuntasan } 75\% \leq KB \leq 100\% = 21$$

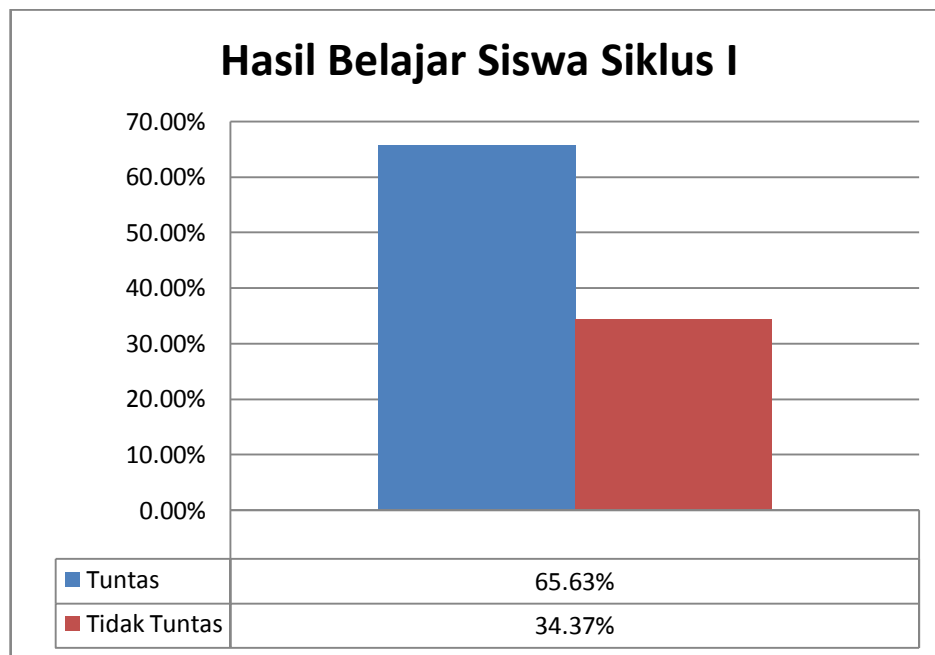
$$\text{Jumlah seluruh siswa} = 32$$

Suatu kelas dikatakan tuntas jika dikelas tersebut terdapat minimal 85 % yang telah mencapai tingkat ketuntasan $75\% \leq KB \leq 100\%$

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

$$\begin{aligned} D &= \frac{21}{32} \times 100\% \\ &= 65,625\% \\ &= 65,63\% \end{aligned}$$

Berdasarkan rincian diatas maka diperoleh diagram hasil tes siswa siklus I sebagai berikut :



Gambar 4.6
Hasil Belajar Siswa Siklus I

d. Refleksi Tindakan Siklus I (*Reflecting*)

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi peningkatan kemampuan belajar siswa dari tes kemampuan awal sebelumnya tetapi pembelajaran belum efektif . Hal tersebut dilihat dari kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran . Sementara hasil belajar siswa menunjukkan sebagian besar siswa mampu mencapai ketuntasan belajar tetapi ketuntasan belajar secara klasikal belum memenuhi kriteria.

Adapun refleksi yang diperoleh pada siklus I adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yang sedang berlangsung . Oleh karena itu sesering mungkin melakukan Tanya jawab kepada siswa.

2. Hasil Observasi aktivitas siswa sudah meningkat tetapi masih dalam kategori cukup . Dapat dilihat dari skor yang didapat dari berbagai aspek yang diamati
3. Beberapa siswa kurang memahami konsep yang dipelajari . Diketahui ternyata masih ada beberapa siswa yang belum menguasai materi segiempat . Terlihat dari jumlah 32 siswa hanya 21 siswa yang tuntas dengan presentase 65,63 % dan belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal
4. Keberanian siswa untuk mempresentasikan tugas di depan kelas masih kurang . Hal ini dapat dilihat saat diskusi selesai guru meminta satu kelompok yang berani dan bersedia mempresentasikan hasil diskusi mereka. Tetapi tidak ada yang berinisiatif dan berani tanpa ditunjuk oleh guru.
5. Memaksimalkan pembelajaran model *Two Stay Two Stray* dan memberikan hiburan yang berkaitan dengan matematika agar siswa tidak jenuh dalam belajar.

3. Deskripsi Data Siklus II

a. Perencanaan Tindakan Siklus II (*Planning*)

1. Peneliti bersama guru kelas merancang pelaksanaan pembelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.
2. Menentukan pokok bahasan yang akan dilaksanakan pada proses pembelajaran Matematika semester 2 dan menentukan kompetensi dasar yang terdapat pada pokok bahasan tertentu. Selanjutnya menentukan indikator-indikator pada kompetensi dasar tersebut.
3. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang kompetensi dasar yang harus dicapai dengan menggunakan model pembelajaran *Two*

Stay Two Stray. RPP disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dari guru mata pelajaran matematika

4. Menyiapkan beberapa instrument penelitian seperti soal uraian dan lembar pengamatan
5. Memberi motivasi kepada siswa agar lebih semangat dalam belajar dan lebih aktif pada saat belajar dimulai

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II (*Act*)

Siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 05 Februari 2018 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 12 Februari 2018

Pertemuan Pertama

Sesuai rencana pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 05 Februari 2018 pada pukul 15.00-17.15 WIB.

Langkah-langkah yang akan dilakukan peneliti pada pelaksanaan tindakan adalah :

1. Sebelum memulai pelajaran guru terlebih dahulu mengarahkan siswa untuk berdoa kemudian mengecek kehadiran siswa
2. Guru mengkondisikan siswa agar siap mengikuti kegiatan pembelajaran
3. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam belajar
4. Guru memberikan stimulus kepada siswa dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari
5. Guru memulai pembelajaran dengan memperkenalkan dan menjelaskan terlebih dahulu model pembelajaran *Two Stay Two Stray*

6. Guru menjelaskan materi kepada siswa
7. Guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok heterogen yang berisikan empat siswa dalam setiap kelompok
8. Guru memberikan materi yang akan dibahas pada masing-masing kelompok untuk didiskusikan
9. Sesuai model pembelajaran *Two Stray Two Stay* setelah masing-masing kelompok berdiskusi, lalu dua siswa dalam satu kelompok bertamu ke kelompok lain mendiskusikan hasil kelompoknya pada kelompok yang didatangi, sementara dua orang dari kelompok tinggal di kelompoknya untuk menjelaskan hasil diskusi kelompoknya kepada tamu dari kelompok lain yang datang .
10. Setelah semua anggota kembali ke kelompok masing masing , guru menunjuk satu kelompok untuk mempresentasikan hasil yang mereka dapat dari kelompok mereka dan kelompok lain .
11. Guru meminta kelompok lain menanggapi hasil presentasi teman nya
12. Guru dan siswa menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dilakukan

Pertemuan kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin 12 Februari 2018 pada pukul 15.00 - 17:15 WIB. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Guru memberi penguatan kepada siswa melalui Tanya jawab antara guru dan siswa agar mereka mengingat kembali pelajaran pada pertemuan sebelumnya
2. Guru menyampaikan kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya

3. Guru memberikan tes siklus I yang akan diselesaikan oleh masing-masing siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mereka akan materi yang telah disampaikan
4. Guru memperingatkan siswa agar teliti dalam mengerjakan soal tes
5. Guru mengumpulkan tes siklus II
6. Guru menutup pelajaran dengan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa.

c. Pengamatan Tindakan Siklus II (*Observing*)

1. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Observasi dilakukan untuk melihat sikap siswa dalam pembelajaran dan aktivitas siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* . Hasil dari observasi aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran siklus II tergolong baik . Setiap indikator yang dinilai dalam kegiatan pembelajaran juga mengalami peningkatan dan semua sudah pada kategori yang diharapkan yaitu dalam kategori baik . Siswa semakin aktif terlibat saat pembelajaran sedang berlangsung, mulai banyak siswa yang lebih aktif lagi bertanya kepada guru maupun teman. Siswa sudah percaya diri mengerjakan kuis yang diberikan secara individual, untuk lebih jelasnya hasil Aktivitas siswa dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.7
Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Indikator	Skor
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru	3,38
2.	Siswa aktif membaca materi pembelajaran	3,31
3.	Siswa bertanya kepada guru atau teman	3,16
4.	Siswa mendengarkan penjelasan guru	3,31
5.	Siswa mengerjakan tugas secara kelompok	3,31
6.	Siswa mencatat materi pelajaran	3,13
7.	Siswa berdiskusi dengan sesama anggota kelompok untuk memecahkan masalah	3,44
8.	Siswa membantu sesama kelompok untuk menguasai materi pelajaran	3,47
9.	Siswa berani mempresentasikan hasil diskusi	3,25
10.	Siswa mengerjakan kuis secara individual	3,25
	Total Skor	33,01
	Rata-rata	3,301
	Keterangan	Baik

Keterangan :

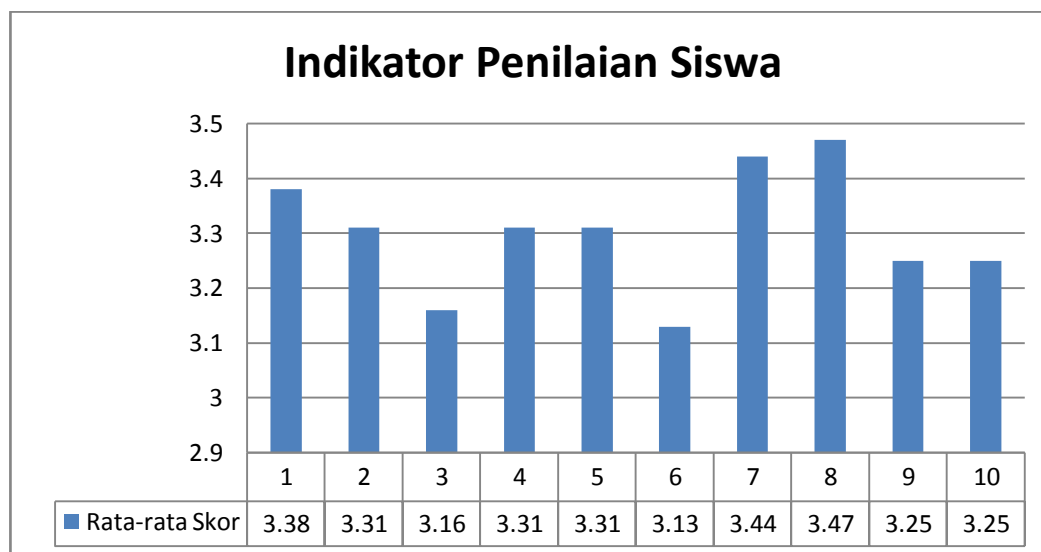
1,0 – 1,5 = Kurang (K)

1,6 – 2,5 = Cukup (C)

2,6 – 3,5 = Baik (B)

3,6 – 4,0 = Sangat Baik (SB)

Berdasarkan rincian diatas diketahui bahwa setelah siklus II aktivitas siswa mengalami peningkatan per indikator nya dan juga masuk kedalam kategori baik. Hasil observasi aktivitas siswa dapat digambarkan kedalam bentuk diagram berikut :



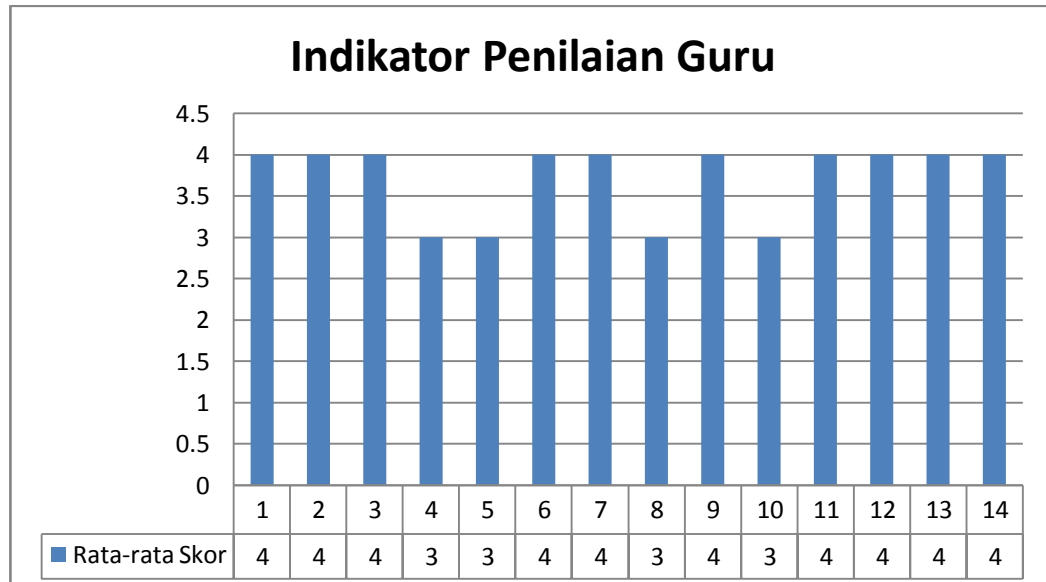
Gambar 4.7
Hasil Observasi Siswa Siklus II

2. Hasil Observasi Aktivitas Guru

Tabel 4.8
Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Indikator	Skor
1.	Guru bersikap ramah saat masuk kelas	4
2.	Menyiapkan ruang dan media pembelajaran	4
3.	Memeriksa kesiapan siswa	4
4.	Menyampaikan persepsi	3
5.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3
6.	Memotivasi siswa untuk semangat belajar	4
7.	Membagi kelas ke dalam kelompok heterogen	4
8.	Memberikan informasi, konsep atau keahlian mengajar yang lain	3
9.	Meminta setiap kelompok untuk presentasi atau mengajar topiknya kepada teman yang lain	4
10.	Melibatkan siswa dalam diskusi	3
11.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menanggapi kegiatan presentasi	4
12.	Menghargai setiap usaha siswa	4
13.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami	4
14.	Menyimpulkan pelajaran dengan melibatkan siswa	4
Total Skor		52
Rata-rata		3,71
Keterangan		Sangat Baik

Berdasarkan rincian diatas, maka indikator aktivitas pada guru dapat digambarkan kedalam bentuk diagram berikut ini :



Gambar 4.8
Hasil Observasi Guru Siklus II

3. Kemampuan Hasil Belajar

Setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model *Two Stay Two Stray* terjadi peningkatan tes hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II , ini juga telah sesuai dengan yang diharapkan peneliti karna ketuntasan klasikal sudah mencapai. Seperti yang dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.9
Daftar Nilai Siswa Pada Tes Hasil Belajar Siklus II

Nama Siswa	Nilai	Presentase	Keterangan
Aditya Pratama	80	80%	Tuntas
Aditya Rizky S Ginting	79	79%	Tuntas
Alfin Winata	85	85%	Tuntas
Alendea Resta Amaira	89	89%	Tuntas
Alvin Alfarezi P	78	78%	Tuntas
Azki Youwan Fadwillah	85	85%	Tuntas
Cahaya Kamilah	77	77%	Tuntas
Dhiyaul Aulia Arkan Nadeak	70	70%	Tidak Tuntas
Diandra HSB	78	78%	Tuntas
Fatma Kumala Sari	83	83%	Tuntas
Febi Rizky Ananda Lubis	90	90%	Tuntas
Hatta Rizky	70	70%	Tidak Tuntas
Hendi Ferdiansyah	85	85%	Tuntas
Kiki Amalia Pratiwi	85	85%	Tuntas
Linda Aprilia Sari	80	80%	Tuntas
M. Fajar Azmi	79	79%	Tuntas
M. Gifary	73	73%	Tidak Tuntas
M. Gianda Barus	80	80%	Tuntas
M. Ilham Ghazali Siregar	90	90%	Tuntas
Nur Elis Shalsabilla	80	80%	Tuntas
Nur Fadilah Zahwa	78	78%	Tuntas
Naila Faiza Sundari	79	79%	Tuntas
Rico Dian Nugraha G	80	80%	Tuntas
Revaldo Prabowo	75	75%	Tuntas
Ramzisah Nur Siregar	85	85%	Tuntas
Rahnia Zalfa	79	79%	Tuntas
Sherly Amelia Putri	73	73%	Tidak Tuntas
Silvi Dwiyanti	79	79%	Tuntas
Yudho Bakoro	85	85%	Tuntas
Yola Wulandari	83	83%	Tuntas
Yahwa Khaila Ananda S	93	93%	Tuntas
Yaslim Arfan Syam	80	80%	Tuntas
Jumlah	2585		
Rata-rata	79,5		
Jumlah Siswa Tuntas	28		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas	4		
Presentase Tuntas	87,5 %		
Presentase Tidak Tuntas	12,5 %		

Perhitungan Presentase Tes Hasil Belajar pada Siklus II

Menghitung Tingkat ketuntasan belajar digunakan rumus :

$$KB = \frac{T}{T_i} \times 100\% \quad (\text{Trianto 2011 : 241})$$

Tingkat ketuntasan siswa untuk Hendi Ferdiansyah dengan menggunakan rumus diatas diperoleh :

$$\begin{aligned} KB &= \frac{85}{100} \times 100\% \\ &= 85\% \end{aligned}$$

Jumlah siswa yang mencapai presentase :

$$\text{Tingkat ketuntasan } 75\% \leq KB \leq 100\% = 28$$

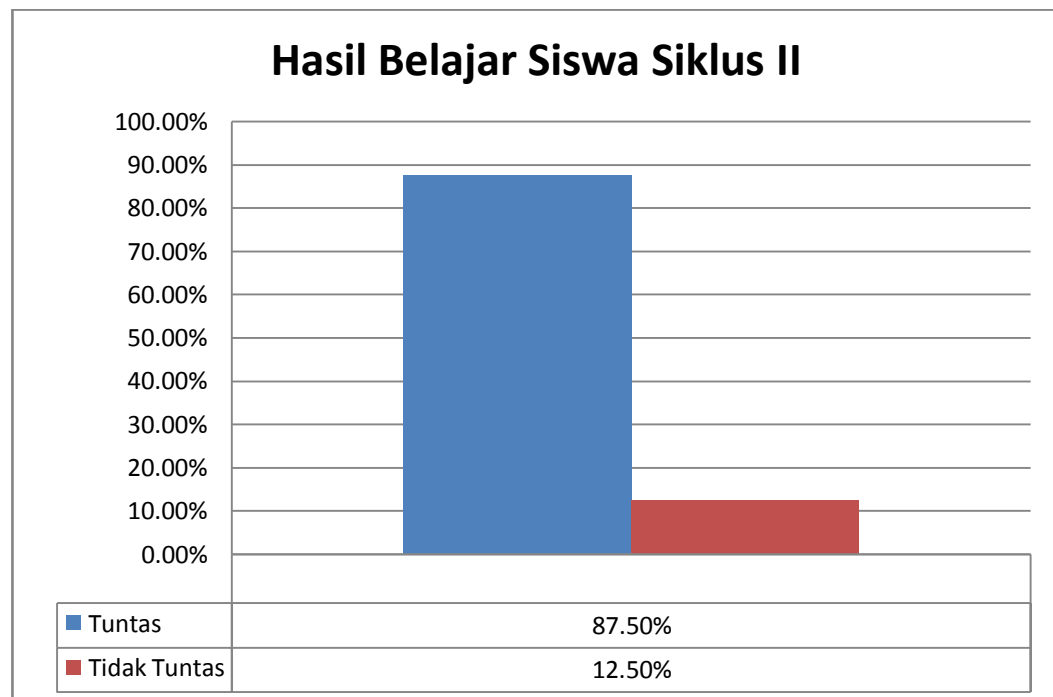
$$\text{Jumlah seluruh siswa} = 32$$

Suatu kelas dikatakan tuntas jika dikelas tersebut terdapat minimal 85 % yang telah mencapai tingkat ketuntasan $75\% \leq KB \leq 100\%$

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

$$\begin{aligned} D &= \frac{28}{32} \times 100\% \\ &= 87,5\% \end{aligned}$$

Berdasarkan rincian diatas maka diperoleh diagram hasil tes siswa siklus II sebagai berikut :



Gambar 4.9
Hasil Belajar Siswa Siklus II

d. Refleksi Tindakan Siklus II (*Reflecting*)

Dari data yang diperoleh diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pada siklus II kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Two Stay Two Stray* termasuk dalam kategori baik, keseluruhan siswa aktif dan efektif dalam pembelajaran. Jika dilihat pada hasil belajar siswa adalah meningkat dari tes awal, tindakan siklus I dan tes tindakan siklus II , dan juga untuk hasil belajar siswa sudah tuntas secara klasikal yang memiliki presentasi 87,5% , juga aktivitas belajar siswa sampai dengan siklus II dalam kategori baik . Hasil tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan aktivitas juga hasil belajar matematika siswa pada materi segiempat (persegi dan persegi panjang) .

B. Pembahasan Penelitian

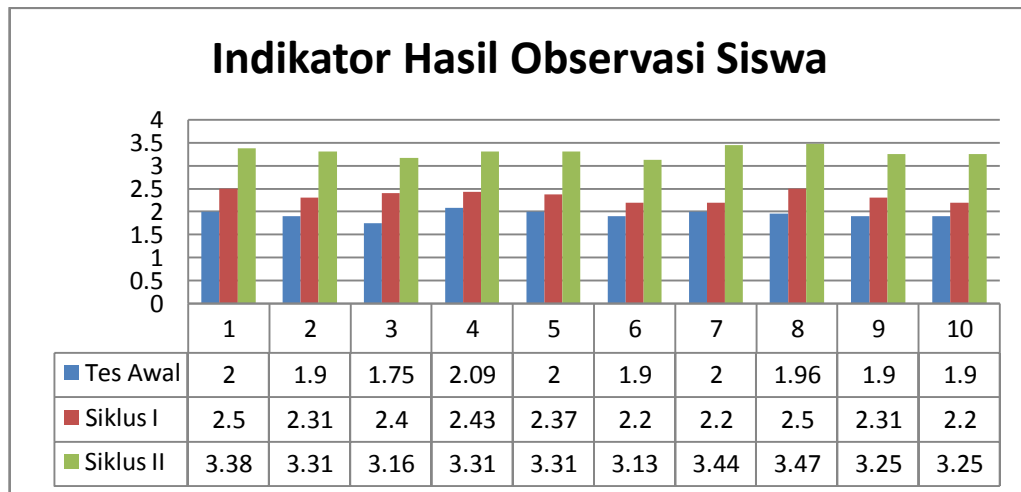
Melalui pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* aktivitas dan hasil belajar dapat ditingkatkan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu pemberian tes dan observasi disetiap siklus dapat dilihat bahwa aktivitas siswa dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

1. Dari hasil penelitian setelah menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* siswa semakin aktif dalam belajar . Hal ini dapat dilihat dari skor pada setiap indikator aktivitas semakin meningkat dari sebelum diterapkannya model pembelajaran *Two Stay Two* , sampai ke siklus I dan II . Peningkatan aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.10
Hasil Seluruh Observasi Siswa

No	Indikator	Skor		
		Tes Awal	Siklus I	Siklus II
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru	2	2,5	3,38
2.	Siswa aktif membaca materi pembelajaran	1,9	2,31	3,31
3.	Siswa bertanya kepada guru atau teman	1,75	2,4	3,16
4.	Siswa mendengarkan penjelasan guru	2,09	2,43	3,31
5.	Siswa mengerjakan tugas secara kelompok	2	2,37	3,31
6.	Siswa mencatat materi pelajaran	1,9	2,2	3,13
7.	Siswa berdiskusi dengan sesama anggota kelompok untuk memecahkan masalah	2	2,2	3,44
8.	Siswa membantu sesama kelompok untuk menguasai materi pelajaran	1,96	2,5	3,47
9.	Siswa berani mempresentasikan hasil diskusi	1,9	2,31	3,25
10.	Siswa mengerjakan kuis secara individual	1,9	2,2	3,25
	Total Skor	19,4	23,42	33,01
	Rata-rata	1,94	2,342	3,301
	Keterangan	Cukup	Cukup	Baik

Berdasarkan rincian diatas , hasil dari seluruh observasi peningkatan aktivitas belajar siswa dapat digambarkan kedalam bentuk diagram berikut ini :



Gambar 4.10
Hasil Seluruh Observasi Siswa

Dari gambar diatas, dapat dilihat bahwa terjadinya peningkatan pada setiap indikator dimulai dari tes awal sampai dengan siklus II.

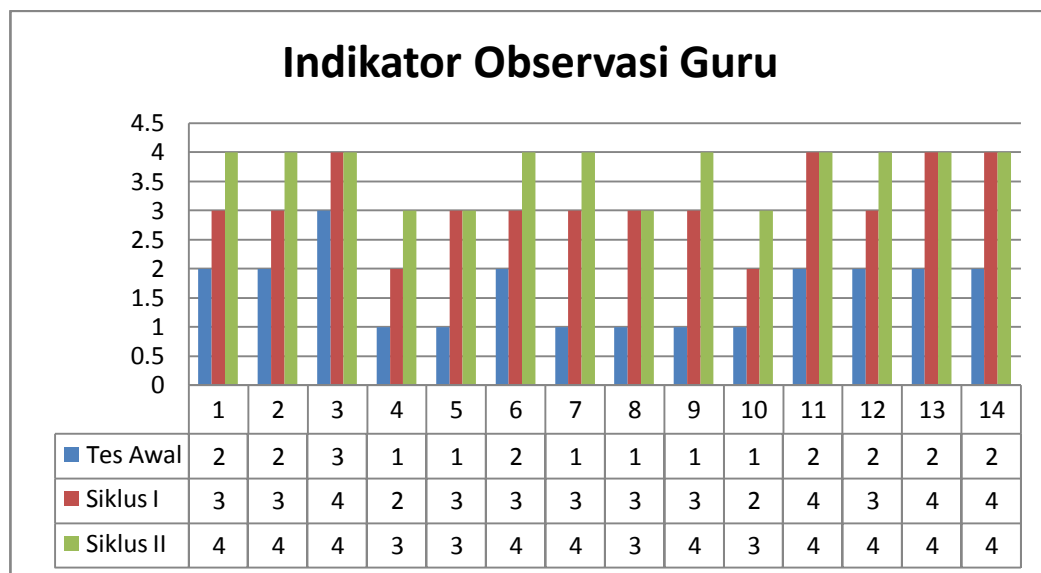
2. Dari observasi guru, telah dilaksanakan secara maksimal, hasilnya dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 4.11
Hasil Seluruh Observasi Guru

No	Indikator	Skor		
		Awal	Siklus I	Siklus II
1.	Guru bersikap ramah saat masuk kelas	2	3	4
2.	Menyiapkan ruang dan media pembelajaran	2	3	4
3.	Memeriksa kesiapan siswa	3	4	4
4.	Menyampaikan persepsi	1	2	3
5.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	1	3	3
6.	Memotivasi siswa untuk semangat belajar	2	3	4
7.	Membagi kelas ke dalam kelompok heterogen	1	3	4
8.	Memberikan informasi, konsep atau	1	3	3

	keahlian mengajar yang lain			
9.	Meminta setiap kelompok untuk presentasi atau mengajar topiknya kepada teman yang lain	1	3	4
10.	Melibatkan siswa dalam diskusi	1	2	3
11.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menanggapi kegiatan presentasi	2	4	4
12.	Menghargai setiap usaha siswa	2	3	4
13.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami	2	4	4
14.	Menyimpulkan pelajaran dengan melibatkan siswa	2	4	4
Total Skor		23	44	52
Rata-rata		1,64	3,14	3,71
Keterangan		Cukup	Baik	Sangat Baik

Berdasarkan rincian diatas , indikator dari setiap aktivitas guru dapat digambarkan kedalam bentuk diagram berikut :



Gambar 4.11
Hasil Seluruh Observasi Guru

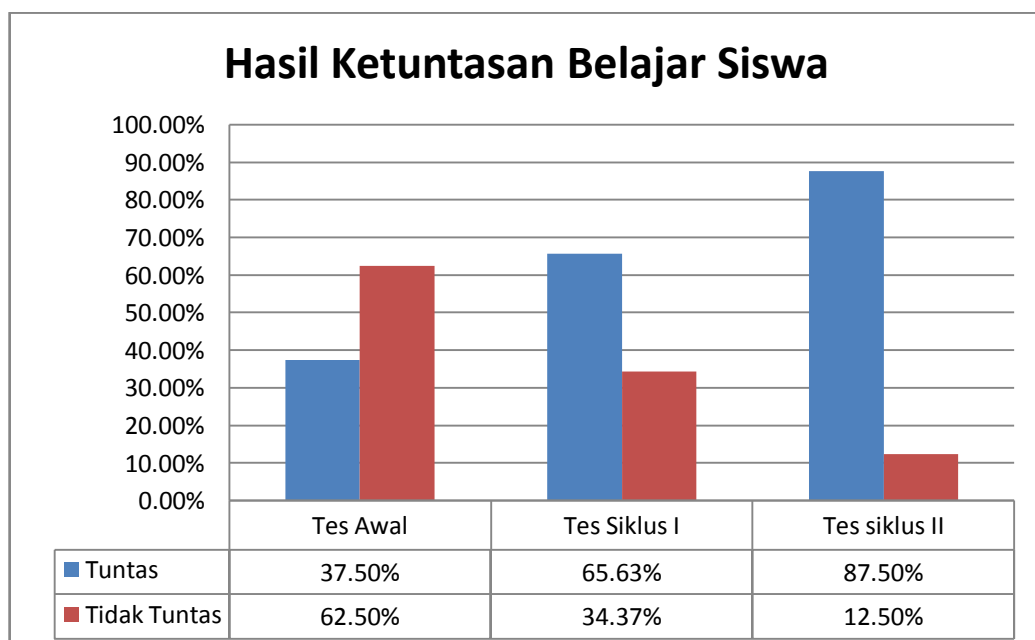
3. Peningkatan Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar matematika pada siklus I diperoleh 21 orang dan pada siklus II diperoleh 28 orang .

Peningkatan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.12
Hasil Seluruh Tes

No	Keterangan	Rata-rata	Tuntas		Tidak Tuntas	
			Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
1.	Tes Awal	59,06	12	37,5%	20	62,5%
2.	Siklus I	73,91	21	65,63%	11	34,37%
3.	Siklus II	79,5	28	87,5%	4	12,5%

Berdasarkan keterangan Tabel 4.12 diatas maka dapat dilihat bahwa tes siklus I mendapatkan ketuntasan 65,63% dan siklus II mendapat ketuntasan 87,5% . Sehingga diantara setiap tes menunjukkan peningkatan . Dapat dilihat pada diagram berikut :



Gambar 4.12
Hasil Seluruh Tes

Berdasarkan diatas dapat ditarik kesimpulan adanya peningkatan hasil belajar pada siklus I dan siklus II setelah menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* . Total nilai yang didapat dari tes awal diperoleh rata-rata 59,06 , setelah diterapkan nya model pembelajaran *Two Stay Two Stray* meningkat menjadi rata-rata 73,91 lalu semakin meningkat menjadi rata-rata 79,5 . Hal ini membuktikan bahwa terjadi peningkatan dari siklus I dan siklus II.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari pembahasan pada penelitian ini, maka didapat beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Berdasarkan hasil penelitian pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* ternyata dapat meningkatkan aktivitas belajar pada siswa SMP Negeri 3 Binjai T.P 2017/2018 , hal ini tampak dari rata-rata skor penilaian setiap indikator dari tes awal sebesar 1,94 kemudian meningkat setelah diterapkannya model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada siklus I sebesar 2,34 dan stabil meningkat setelah siklus II sebesar 3,30.
2. Aktivitas siswa tergolong baik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* , terlihat dari antusias siswa meningkat sehingga siswa terpancing untuk lebih giat belajar matematika.
3. Berdasarkan penelitian observasi pada guru juga menunjukkan hasil yang meningkat, ternyata dengan guru menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat membuat pembelajaran menjadi semakin maksimal dan juga berdampak pada aktivitas siswa yang meningkat juga.
4. Penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran meningkat. Hal ini dapat ditunjukkan dengan tingkat ketuntasan belajar dari evaluasi siswa secara

klasikal dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada siklus I sebesar 65,63% kemudian pada siklus II meningkat sebesar 87,5 %

5. Berdasarkan hasil penelitian ternyata pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat juga meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMP Negeri 3 Binjai T.P 2017/2018

B. Saran

Telah terbuktinya penggunaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa dan juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, pihak sekolah hendaknya memberikan pelatihan kepada guru tentang cara menyajikan pembelajaran inovatif seperti model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Selain itu, sekolah juga dapat menyediakan buku-buku tentang model pembelajaran sehingga guru dapat memiliki wawasan dan keterampilan untuk menerapkan model-model tersebut
2. Bagi guru, khususnya guru matematika perlu merancang dengan sebaik-baiknya model pembelajaran *Two Stay Two Stray* agar pembelajaran dapat berlangsung secara maksimal dan efektif sebagai alternatif untuk meningkatkan aktivitas belajar pada siswa dan juga untuk meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa dalam mengerjakan soal-soal matematika.
3. Bagi siswa, diharapkan untuk lebih aktif dan bekerja sama baik dengan teman kelompok setiap diadakan pembelajaran dengan diskusi khususnya pada mata

pelajaran matematika agar diperoleh hasil belajar yang baik dan sesuai dengan standart yang ditentukan.

4. Bagi peneliti lain, sebaiknya memperhatikan kelemahan yang ada dalam penelitian ini sehingga diharapkan lebih baik .

DAFTAR PUSTAKA

- Anton, M, Mulyono. (2001). *Aktivitas Belajar*. Bandung : Yrama
- Aswin ,Bancin & Istarani. (2017). *Aktifitas Belajar*. Medan : Larispa Indonesia
- Arikunto, Suharsimi dkk. 2017. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Bahri Djamarah , S. (2011). *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Dimiyati dan Mudjiono. (2013) . *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT RINEKA CIPTA
- Doly,Marah . (2015). Penerapan Strategi Instant Assessment Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa SMP AL Hidayah Medan T.P 2013/2014.jurnal EduTech. Vol 1 No 1
- Hamalik , Oemar. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT.Bumi Aksara
- Hanafiah, Nanang, & Cucu Sahana. (2010). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung : Refika Aditama
- Huda, Miftahul. (2011). *Cooperatif Learning*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Hudojo, Herman. (1990). *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Malang : IKIP Malang
- Isjoni. (2009). *Cooperative Learning*. Bandung : Alfabeta
- Martinis Yamin. (2010). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta : Gaung Persada Press Jakarta
- Rasyidin, Al dan Nasution, Nur, Wahyudin. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Medan : Perdana Publishing
- Silberman, Mel. (2001). *Active Learning*. Penerjemah: Mila Rahmawati dan Anna Kuswanti. Yogyakarta: Yappendis (Yayasan Pengkajian dan Pengembangan Ilmu-Ilmu Pendidikan Islam).
- Sudjana, Nana. 2009. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sudjana, Nana.(2016). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Rosdakarya

Sugiono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta

Suharsimi, Arikunto.(2005). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bandung : Alfabeta

Suherman, Erman. (2001). *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika*. Jakarta: UT

Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Belajar

Syah, Muhibbin. (2008). *Psikologi Belajar*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya

Trianto.(2013). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* . Jakarta : Kencana Prenada Media Group

<https://coretanpenacianda.wordpress.com/2013/02/10/model-pembelajaran-two-stay-two-stray/>

<http://www.kajianpustaka.com/2014/06/pengertian-dan-jenis-aktivitas-belajar.html>

<http://www.rijal09.com/2016/04/pengertian-belajar-matematika.html>

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : **MIFTHA MAUDY SOFYAN**
Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 26 Juli 1996
NPM : 1402030125
Jenis Kelamin : Perempuan
Status : Belum Menikah
Anak Ke : 2 dari 3 Bersaudara
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Islam
Nama Ayah : Drs. Sofyan, M.Pd
Nama Ibu : Dra. Wacdah
Alamat : Jl. Karya Gg. Sukaria no.14A
Email : mifthamaudy@gmail.com

Pendidikan Formal :

1. Tahun 2001-2002, Tamat dari TK Yayasan Pendidikan Amir Hamzah Medan
2. Tahun 2002-2008, Tamat dari SD Negeri 060837 Medan
3. Tahun 2008-2011, Tamat dari SMP Negeri 7 Medan
4. Tahun 2011-2014, Tamat dari SMA Negeri 7 Medan
5. Tahun 2014 , Tercatat sebagai Mahasiswa pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Matematika (S-1) di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan

Medan, Maret 2018
Penulis

Miftha Maudy Sofyan

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SEBELUM TINDAKAN

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Binjai
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / II
Materi Pokok : Segiempat dan Segitiga
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit
Pertemuan Ke : 1

A. Kompetensi Inti

KI-1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI-3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian yang tampak mata.

KI-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 Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1.4 Menganalisis berbagai bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga berdasarkan sisi, sudut, dan hubungan antar sisi dan antar sudut.	3.1.4.1 Mengenal dan memahami bangun datar segiempat (persegi dan persegi panjang) 3.1.4.2 Memahami jenis dan sifat persegi dan persegi panjang
3.1.5 Menurunkan rumus untuk menentukan (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar	3.1.5.1 Menjelaskan, menurunkan rumus keliling persegi dan persegi panjang

genjang, trapezium dan layang-layang. Keliling dan luas segiempat	3.1.5.2 Menjelaskan, menurunkan rumus luas persegi dan persegi panjang
4.1.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapezium dan layang-layang)	4.1.4.1 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat (persegi dan persegi panjang) untuk menyelesaikan masalah.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa :

1. Mampu, memahami jenis dan sifat segiempat (persegi dan persegi panjang)
2. Mampu, menjelaskan menurunkan rumus keliling dan luas (persegi dan persegi panjang)
3. Mampu, menerapkan konsep keliling dan luas (persegi dan persegi panjang)

D. Fokus Karakter : Aktif, Jujur dan Tanggung Jawab

E. Materi Pembelajaran

Lampiran 1:

a. Materi Reguler

1. Bangun datar segi empat (Persegi dan Persegi Panjang)
2. Keliling dan Luas bangun datar segi empat (Persegi dan Persegi Panjang)

b. Materi Remedial

Keliling persegi panjang

c. Materi Pengayaan

Luas Persegi Panjang

F. Pendekatan/ Metode/Model Pembelajaran

Metode Konvensional

G. Media/Alat/Sumber Belajar

Media : Power Point

Alat : Papan Tulis dan Spidol

Sumber Belajar : Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester II, Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2016

**H. Kegiatan Pembelajaran
Pertemuan-1**

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam. - Siswa melakukan do'a sebelum belajar (dengan meminta seorang siswa untuk memimpin do'a) - Guru mengecek kehadiran dan meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan belajar. - Guru memberi penjelasan materi serta tujuan pembelajaran. - Guru mengaitkan materi segiempat dengan kehidupan nyata. 	20 menit
Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa memperhatikan dan mengamati penjelasan yang di sampaikan oleh guru. - Guru menampilkan permasalahan, siswa mengamati permasalahan tersebut. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa terdorong untuk mempertanyakan masalah yang ditampilkan oleh guru. - Guru dapat memotivasi siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami dari masalah yang disajikan. <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengumpulkan informasi mengenai contoh bangun datar segiempat - Guru mencermati dan memberikan bantuan kepada siswa yang merasa kesulitan. <p>Menalar/ Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menganalisis, merumuskan pengertian dari segiempat dan jenis dari segiempat 	90 menit

	<p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta salah satu siswa untuk membagikan hasilnya kepada teman-temannya 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan kesimpulan tentang materi yang disampaikan agar memperkuat konsep yang dipahami oleh siswa. - Guru menginformasikan materi selanjutnya agar siswa dapat mempelajari materi tersebut terlebih dahulu. - Guru mengucapkan salam dan mengakhiri pelajaran. 	10 menit

I. Penilaian

1. Sikap Spiritual/ Sosial

- Teknik penilaian : observasi dan penilaian diri
- Bentuk instrument : lembar observasi dan lembar penilaian diri
- Kisi – kisi

No	Butir Sikap	Indikator Sikap
1	Beriman kepada Tuhan YME	1. Berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran.
2	Bersyukur kepada Tuhan YME	2. Menggunakan waktu seefektif mungkin 3. Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika
3.	Menunjukkan sikap kritis dan tanggungjawab	4. Suka bertanya selama proses pembelajaran 5. Tanggungjawab dalam mengerjakan tugas.
4.	Memiliki rasa ingin tahu dan percaya diri	6. Berani mengutarakan pendapat.
5.	Memiliki sikap menghargai pendapat orang lain.	7. Bekerjasama dan mementingkan hasil kerja kelompok
		Jumlah

No	Nama Siswa	Berdoa	Bersyukur	Tanggung Jawab	Percaya Diri	Menghargai Pendapat
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

2. Pengetahuan
 - a. Teknik penulisan : Tes
 - b. Bentuk instrument : Essay
 - c. Kisi – kisi

No.	Indikator	Jumlah butir soal	Instrumen
3.1.4	Memahami jenis dan sifat persegi dan persegi panjang	1	1. Sebutkan pengertian dari persegi dan 3 sifat persegi !
3.1.5	Menjelaskan, menurunkan rumus keliling dan luas persegi dan persegi panjang,	3	2. Diketahui keliling suatu persegi adalah 52cm. Tentukan ukuran sisi persegi dan luasnya 3. Apabila keliling persegi panjang adalah 60 m dan lebarnya 12 m, Tentukan panjangnya! 4. Keliling persegi adalah 60 cm . Tentukan panjang sisi dan luas persegi !
4.1.4	Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat (persegi dan persegi panjang)	1	5. Sebuah lantai berbentuk persegi dengan panjang sisinya 6m. Lantai tersebut akan dipasang ubin berbentuk persegi berukuran 30 cm x 30 cm. Tentukan banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutup lantai.
Jumlah		5	

No	Penyelesain	Skor
1	Persegi adalah segi empat dengan semua sisinya sama panjang dan semua sudut-sudutnya sama besar dan siku-siku (90°) Sifat persegi : <ul style="list-style-type: none"> - Semua sisi persegi sama panjang - Sudut-sudut suatu persegi dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya 	15

	- Diagonal-diagonal persegi saling berpotongan dan sama panjang membentuk siku-siku	
2.	<p>Diketahui : keliling = 52cm Maka untuk mencari sisi persegi :</p> $K = 4s$ $52 \text{ cm} = 4s$ $s = 52 \text{ cm}/4$ $s = 13 \text{ cm}$ <p>untuk mencari luas persegi gunakan persamaan: $L = s \times s = s^2$ $L = 13 \text{ cm} \times 13 \text{ cm}$ $L = 169 \text{ cm}^2$</p>	20
3.	<p>Dik : $K = 60\text{m}$ $l = 12 \text{ M}$ Dit : p ..? Jawab: $K = 2 (p + l)$ $60 = 2 (p + 12)$ $\frac{60}{2} = \frac{2(p + 12)}{2}$ $30 = p + 12$ $30 - 12 = p$ $18 = p$ Jadi, panjang dari persegi panjang tersebut adalah 18 m</p>	20
4.	<p>Keliling = $K = 60 \text{ cm}$ a. $K = 4 \times s$ $60 = 4 \times s$ $\frac{60}{4} = \frac{4 \times s}{4}$ $15 = s$ Jadi panjang sisinya 15 cm b. $L = s \times s$ $L = 15 \times 15$ $L = 225$ Jadi Luas Persegi 225 cm^2</p>	20
5	<p>Dik : panjang 6m = 600 cm, maka : L.Lantai = $s \times s$ L.Lantai = $600 \text{ cm} \times 600 \text{ cm}$ L.Lantai = 360.000 cm^2 Cari luas ubin dengan persamaan yang sama seperti mencari luas lantai:</p>	25

	<p>L.Ubin = s x s L.Ubin = 30 cm x 30 cm L.Ubin = 900 cm² Banyak ubin = Luas Lantai/Luas Ubin Banyak ubin = L.Lantai/L.Ubin Banyak ubin = 360.000 cm² /900 cm² Banyak ubin = 400 buah Jadi banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutup lantai adalah 400 buah</p>	
--	--	--

3. Keterampilan

Indikator Keterampilan

Sangat Terampil :

- Jika mampu menerapkan konsep
- Jika selalu mengajukan pertanyaan
- Jika dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Terampil :

- Jika sudah mampu menerapkan konsep
- Jika sering mengajukan pertanyaan
- Jika sudah dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Cukup Terampil :

- Jika sedikit mampu menerapkan konsep
- Jika kadang-kadang mengajukan pertanyaan
- Jika sesekali dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Kurang Terampil :

- Jika tidak menerapkan konsep
- Jika tidak pernah mengajukan pertanyaan
- Jika tidak dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

No	Nama Siswa	Sangat Terampil	Terampil	Cukup Terampil	Kurang Terampil
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

7.					
8.					
9.					

Binjai, 2018

Mengetahui,

Guru Matematika

Peneliti

YUSRIANI, S.Pd
19620424 198602 2 002

MIFTHA MAUDY SOFYAN
1402030125

Kepala Sekolah SMP N 3 Binjai

Drs. SOFYAN , M.Pd
NIP. 19661225 199702 1 001

Lampiran 1

A. Materi Reguler

Segiempat (persegi dan persegi panjang)

1. 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.

2. Sifat-sifat persegi dan persegi panjang

Sifat dari persegi panjang :

- Mempunyai empat sisi, dengan sepasang sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.
- Keempat sudutnya sama besar dan merupakan sudut siku-siku (90°).
- Kedua diagonalnya sama panjang dan berpotongan membagi dua sama besar.
- Dapat menempati bingkainya kembali dengan empat cara

3. Rumus Keliling dan Luas Persegi Panjang .

Persegi merupakan persegi panjang yang semua sisinya sama panjang sehingga $p = l$

Karena $p = l$, maka keliling persegi adalah :

$$k = (2(p + l))$$

$$= 2(2p)$$

$$= 2(2l)$$

misalkan $p = l = s$, maka : $K = 4s$

Dengan

$s =$ panjang sisi persegi

Rumus Luas Persegi

Suatu persegi mempunyai ukuran panjang = lebar atau $p = l = s$, maka rumus luas persegi Adalah : $L = s \times s = s^2$

Dengan:

$s =$ panjang sisi persegi

B. Materi Remedial

Rumus Keliling Persegi .

Jika diketahui persegi ABCD dengan panjang sisi 8cm . Maka berapa keliling persegi ABCD

Penyelesaian :

$$K = 4s$$

$$K = 4 \times 8$$

$$K = 32 \text{ cm}$$

Jadi keliling persegi ABCD adalah 32cm

C. Materi Pengayaan

Luas Persegi Panjang.

Ada sebuah papan berbentuk persegi panjang dengan panjang sisi 12cm dan lebar 8 cm. Hitunglah luas dari papan tersebut!

diketahui: $p = 12$ $l = 8$

ditanyakan: $L = \dots?$

maka: $L = p \times l$

$$L = 12 \times 8$$

$$L = 96\text{cm}^2$$

Maka luas dari papan tersebut adalah 96cm^2

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Binjai
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / II
Materi Pokok : Segiempat dan Segitiga
Alokasi Waktu : 5 x 40 menit
Pertemuan Ke : 1 & 2

A. Kompetensi Inti

KI-1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI-3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian yang tampak mata.

KI-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 Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1.4 Menganalisis berbagai bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga berdasarkan sisi, sudut, dan hubungan antar sisi dan antar sudut.	3.1.4.1 Mengenal dan memahami bangun datar segiempat (persegi dan persegi panjang) 3.1.4.2 Memahami jenis dan sifat persegi dan persegi panjang
3.1.5 Menurunkan rumus untuk menentukan (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar	3.1.5.1 Menjelaskan, menurunkan rumus keliling persegi dan persegi panjang

genjang, trapezium dan layang-layang. Keliling dan luas segiempat	3.1.5.2 Menjelaskan, menurunkan rumus luas persegi dan persegi panjang,
4.1.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang-layang).	4.1.4.1 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat (persegi dan persegi panjang) untuk menyelesaikan masalah

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa :

1. Mampu, memahami jenis dan sifat segiempat (persegi dan persegi panjang).
2. Mampu, menjelaskan dan menurunkan rumus keliling dan luas segiempat (persegi dan persegi panjang).
3. Mampu, menerapkan konsep keliling dan luas segiempat

D. Fokus Karakter : Aktif, Jujur dan Tanggung Jawab.

E. Materi Pembelajaran

Lampiran 1 :

a. Materi Reguler

1. Bangun datar segi empat(persegi dan persegi panjang).
2. Keliling dan luas bangun datar segi empat(persegi dan persegi panjang)

b. Materi Remedial

Keliling Persegi

c. Materi Pengayaan

Luas Persegi

F. Pendekatan/ Metode/ Model Pembelajaran

Pendekatan Saintifik/ Penemuan terbimbing, Tanya jawab, dan Penugasan /*Two Stay Two Stray*.

G. Media/ Alat/ Sumber Belajar

Power Point/ Papan Tulis dan Spidol/ Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester II, Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016.

H. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan-1

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam. - Siswa melakukan do'a sebelum belajar (dengan meminta seorang siswa untuk memimpin do'a) - Guru mengecek kehadiran dan meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan belajar. - Guru memberi penjelasan materi serta tujuan pembelajaran. - Guru mengaitkan materi segiempat dengan kehidupan nyata. - Guru memberikan instruksi kepada siswa untuk membagi kelompok sesuai model pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>. 	20 menit
Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa memperhatikan dan mengamati penjelasan yang di sampaikan oleh guru. - Guru menampilkan permasalahan, siswa mengamati permasalahan tersebut. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa terdorong untuk mempertanyakan masalah yang ditampilkan oleh guru. - Guru dapat memotivasi siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami dari masalah yang disajikan. <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa dalam kelompoknya berdiskusi mengenai masalah yang berkaitan dengan segi empat yang ada pada buku paket matematika . Dua orang didalam kelompok bertamu ke kelompok lain untuk mengumpulkan informasi lain yang didapat dari kelompok lain, sementara dua orang 	90 menit

	<p>tetap pada kelompoknya .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mencermati dan memberikan bantuan kepada siswa yang merasa kesulitan. <p>Menalar/ Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Setelah mendapat informasi dari kelompok lain , siswa kembali pada kelompoknya dan bersama anggota lain menganalisis, merumuskan informasi yang didapat dari kelompok lain mengenai segiempat (persegi dan persegi panjang) <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk mempresentasikan aktivitas dan pemecahan masalah dengan kelompoknya. - Guru meminta kelompok lain untuk memberikan masukan kepada kelompok yang mempresentasikan hasil dari diskusi kelompoknya 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru dan siswa membuat kesimpulan tentang materi yang disampaikan agar memperkuat konsep yang dipahami oleh siswa. - Guru menginformasikan materi selanjutnya agar siswa dapat mempelajari materi tersebut terlebih dahulu . - Guru mengucapkan salam dan mengakhiri pelajaran. 	10 menit

Pertemuan-2

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam. - Siswa melakukan do'a sebelum belajar (dengan meminta seorang siswa untuk memimpin do'a) - Guru mengecek kehadiran dan meminta siswa untuk mempersiapkan 	20 menit

	<p>perlengkapan belajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi penjelasan materi serta tujuan pembelajaran. - Guru mengaitkan materi sebelumnya 	
Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa memperhatikan dan mengamati penjelasan yang di sampaikan oleh guru. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa terdorong untuk mempertanyakan masalah yang dijelaskan oleh guru. <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengumpulkan informasi sesuai dengan permasalahan yang ditampilkan oleh guru <p>Menalar/ Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menganalisis, merumuskan keliling dan luas segiempat <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta salah satu siswa untuk mempresentasikan aktivitas dan pemecahan masalah - Guru meminta kelompok lain untuk memberikan masukan kepada kelompok yang mempresentasikan hasil dari diskusi kelompoknya 	90 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru bersama siswa menyampaikan kesimpulan tentang materi yang disampaikan - Guru menginformasikan materi selanjutnya agar siswa dapat mempelajari materi tersebut terlebih dahulu . - Guru mengucapkan salam dan mengakhiri pelajaran. 	10 menit

I. Penilaian

1. Sikap Spiritual/ Sosial

- a. Teknik penilaian : observasi dan penilaian diri
- b. Bentuk instrument : lembar observasi dan lembar penilaian diri

c. Kisi – kisi

No	Butir Sikap	Indikator Sikap
1	Beriman kepada Tuhan YME	1. Berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran.
2	Bersyukur kepada Tuhan YME	2. Menggunakan waktu seefektif mungkin 3. Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika
3.	Menunjukkan sikap kritis dan tanggungjawab	4. Suka bertanya selama proses pembelajaran 5. Tanggungjawab dalam mengerjakan tugas.
4.	Memiliki rasa ingin tahu dan percaya diri	6. Berani mengutarakan pendapat.
5.	Memiliki sikap menghargai pendapat orang lain.	7. Bekerjasama dan mementingkan hasil kerja kelompok
		Jumlah

No	Nama Siswa	Berdoa	Bersyukur	Tanggung Jawab	Percaya Diri	Menghargai Pendapat
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

2. Pengetahuan

- a. Teknik penulisan : Tes
- b. Bentuk instrument : Essay
- c. Kisi – kisi

No.	Indikator	Jumlah butir soal	Instrumen
3.1.4	Memahami jenis dan sifat persegi dan persegi panjang	1	1. Sebutkan 3 sifat persegi !
3.1.5	Menjelaskan, menurunkan rumus keliling dan luas persegi dan persegi panjang,	2	2. Diketahui keliling suatu persegi adalah 80 cm. Tentukan ukuran sisi persegi dan luasnya 3. Luas suatu persegi 36 cm ² . Hitunglah keliling persegi tersebut !

4.1.4	Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat (persegi dan persegi panjang)	2	<p>4. Bila sebuah persegi panjang memiliki keliling 86 cm dan lebar 5cm. maka hitunglah luas dari persegi panjang tersebut.</p> <p>5. Andi ingin membuat sebuah spanduk dengan bentuk persegi panjang. Ia ingin membuat spanduk tersebut dengan panjang sisi 6 meter dan luas sisi 3 meter, maka berapakah jumlah luas bahan yang dibutuhkan oleh Andi?</p>
Jumlah		5	

No	Penyelesain	Skor
1	<p>Sifat persegi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Semua sisi persegi sama panjang - Sudut-sudut suatu persegi dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya - Diagonal-diagonal persegi saling berpotongan dan sama panjang membentuk siku-siku 	10
2.	<p>Diketahui : keliling = 80 cm Maka untuk mencari sisi persegi :</p> $K = 4s$ $80 \text{ cm} = 4s$ $s = 80 \text{ cm}/4$ $s = 20 \text{ cm}$ <p>untuk mencari luas persegi gunakan persamaan:</p> $L = s \times s = s^2$ $L = 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ $L = 400 \text{ cm}^2$	20
3.	<p>Luas persegi = 36 cm^2 Panjang sisi persegi = $\sqrt{36} = 6 \text{ cm}$ Maka keliling persegi :</p> $= 4 \times s$ $= 4 \times 6$ $= 24 \text{ cm}$	20
4.	<p>Diketahui: $K = 86$ $l = 5 \text{ cm}$ ditanyakan $L = \dots?$ $L = p \times l$</p> <p>maka:</p>	25

	$K = 2 \times (p + l)$ $p = (K : 2) - l$ $p = (86 : 2) - 35$ $p = 43 - 35$ $p = 8 \text{ cm}$ Sehingga : $L = p \times l$ $L = 8 \times 5 = 40 \text{ cm}^2$	
5	Diketahui: $p = 6 \text{ m}$ $l = 3 \text{ m}$ Ditanyakan: $L = \dots?$ Maka: $L = p \times l$ $L = 6 \times 3 = 18 \text{ m}^2$ Maka luas bahan yang diperlukan Andi untuk membuat spanduk adalah 18 m^2	25

3. Keterampilan

Indikator Keterampilan

Sangat Terampil :

- Jika mampu menerapkan konsep
- Jika selalu mengajukan pertanyaan
- Jika dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Terampil :

- Jika sudah mampu menerapkan konsep
- Jika sering mengajukan pertanyaan
- Jika sudah dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Cukup Terampil :

- Jika sedikit mampu menerapkan konsep
- Jika kadang-kadang mengajukan pertanyaan
- Jika sesekali dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Kurang Terampil :

- Jika tidak menerapkan konsep
- Jika tidak pernah mengajukan pertanyaan
- Jika tidak dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

No	Nama Siswa	Sangat Terampil	Terampil	Cukup Terampil	Kurang Terampil
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Mengetahui, Binjai, 2018

Guru Matematika

Peneliti

YUSRIANI, S.Pd
19620424 198602 2 002

MIFTHA MAUDY SOFYAN
1402030125

Kepala Sekolah SMP N 3 Binjai

Drs. SOFYAN, M.Pd
NIP. 19661225 199702 1 001

Lampiran 1

A. Materi Reguler

Segiempat (persegi dan persegi panjang)

1. 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.

2. Sifat-sifat persegi dan persegi panjang

Sifat dari persegi panjang :

- Mempunyai empat sisi, dengan sepasang sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.
- Keempat sudutnya sama besar dan merupakan sudut siku-siku (90°).
- Kedua diagonalnya sama panjang dan berpotongan membagi dua sama besar.
- Dapat menempati bingkainya kembali dengan empat cara

3. Rumus Keliling dan Luas Persegi Panjang .

Persegi merupakan persegi panjang yang semua sisinya sama panjang sehingga $p = l$

Karena $p = l$, maka keliling persegi adalah :

$$k = (2(p + l))$$

$$= 2(2p)$$

$$= 2(2l)$$

misalkan $p = l = s$, maka : $K = 4s$

Dengan

$s =$ panjang sisi persegi

Rumus Luas Persegi

Suatu persegi mempunyai ukuran panjang = lebar atau $p = l = s$, maka rumus luas persegi Adalah : $L = s \times s = s^2$

Dengan:

$s =$ panjang sisi persegi

B. Materi Remedial

Rumus Keliling Persegi .

Jika diketahui persegi ABCD dengan panjang sisi 8cm . Maka berapa keliling persegi ABCD

Penyelesaian :

$$K = 4s$$

$$K = 4 \times 8$$

$$K = 32 \text{ cm}$$

Jadi keliling persegi ABCD adalah 32cm

C. Materi Pengayaan

Luas Persegi Panjang.

Ada sebuah papan berbentuk persegi panjang dengan panjang sisi 12cm dan lebar 8 cm. Hitunglah luas dari papan tersebut!

diketahui: $p = 12$ $l = 8$

ditanyakan: $L = \dots?$

maka: $L = p \times l$

$$L = 12 \times 8$$

$$L = 96\text{cm}^2$$

Maka luas dari papan tersebut adalah 96cm^2

Lampiran 2

Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

A. Pengertian Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

Model pembelajaran kooperatif teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS). Pembelajaran kooperatif teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS) merupakan pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer Kagan (Lie, 2010), dimana struktur ini merancang sebuah pembelajaran kelompok dengan cara siswa bekerja sama dalam kelompok belajar yang heterogen yang masing – masing kelompok terdiri dari empat orang dan bertujuan untuk mengembangkan potensi diri, bertanggung jawab terhadap persoalan yang ditemukan dalam pembelajaran.

B. Langkah – Langkah Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* dalam Kurikulum 2013 memiliki tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan

Pada tahap persiapan ini, hal yang dilakukan guru adalah membuat silabus dan sistem penilaian, desain pembelajaran, menyiapkan tugas siswa dan membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan masing-masing anggota 4 siswa dan setiap anggota kelompok harus heterogen berdasarkan prestasi akademik siswa dan suku.

2. Presentasi Guru

Pada tahap ini guru menyampaikan indikator pembelajaran, mengenal dan menjelaskan materi sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat.

3. Kegiatan Kelompok

Pada kegiatan ini pembelajaran menggunakan lembar kegiatan yang berisi tugas-tugas yang harus dipelajari oleh tiap-tiap siswa dalam satu kelompok. Setelah menerima lembar kegiatan yang berisi permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan konsep materi dan klasifikasinya, siswa mempelajarinya dalam kelompok kecil (4 siswa) yaitu mendiskusikan masalah tersebut bersama-sama anggota kelompoknya. Masing-masing kelompok menyelesaikan atau memecahkan masalah yang diberikan dengan cara mereka sendiri. Kemudian 2 dari 4 anggota dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan bertamu ke kelompok yang lain, sementara 2 anggota yang tinggal dalam kelompok bertugas menyampaikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu. Setelah memperoleh informasi dari 2 anggota yang tinggal, tamu mohon diri dan kembali ke kelompok masing-masing dan melaporkan temuannya serta mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja mereka.

4. Formalisasi

Setelah belajar dalam kelompok dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya untuk dikomunikasikan atau didiskusikan dengan kelompok lainnya. Kemudian guru membahas dan mengarahkan siswa ke bentuk formal.

5. Evaluasi Kelompok dan Penghargaan

Pada tahap evaluasi ini untuk mengetahui seberapa besar kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah diperoleh dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif model TSTS. Masing-masing siswa diberi kuis yang berisi pertanyaan-pertanyaan dari hasil pembelajaran dengan model TSTS, yang selanjutnya dilanjutkan dengan pemberian penghargaan kepada kelompok yang mendapatkan skor rata-rata tertinggi.

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS II

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Binjai
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / II
Materi Pokok : Segiempat dan Segitiga
Alokasi Waktu : 5 x 40 menit
Pertemuan Ke : 1 & 2

A. Kompetensi Inti

KI-1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI-3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian yang tampak mata.

KI-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 Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1.4 Menganalisis berbagai bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga berdasarkan sisi, sudut, dan hubungan antar sisi dan antar sudut.	3.1.4.1 Mengenal dan memahami bangun datar segiempat (persegi dan persegi panjang) 3.1.4.2 Memahami jenis dan sifat persegi dan persegi panjang
3.1.5 Menurunkan rumus untuk menentukan (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar	3.1.5.1 Menjelaskan, menurunkan rumus keliling persegi dan persegi panjang

genjang, trapesium, dan layang-layang). keliling dan luas segiempat.	3.1.5.2 Menjelaskan, menurunkan rumus luas persegi dan persegi panjang
4.1.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang-layang).	4.1.4.2 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat (persegi dan persegi panjang) untuk menyelesaikan masalah

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa :

1. Mampu, memahami jenis dan sifat segiempat (persegi dan persegi panjang).
2. Mampu, menjelaskan dan menurunkan rumus keliling dan luas segiempat(persegi dan persegi panjang).
3. Mampu, menerapkan konsep keliling dan luas segiempat

D. Fokus Karakter : Aktif, Jujur dan Tanggung Jawab.

E. Materi Pembelajaran

Lampiran 1 :

a. Materi Reguler

1. Bangun datar segi empat(persegi dan persegi panjang).
2. Keliling dan luas bangun datar segi empat(persegi dan persegi panjang)

b. Materi Remedial

Keliling Persegi

c. Materi Pengayaan

Luas Persegi

F. Pendekatan/ Metode/ Model Pembelajaran

Pendekatan Saintifik/ Penemuan terbimbing, Tanya jawab, dan Penugasan
/Two Stay Two Stray.

G. Media/ Alat/ Sumber Belajar

Power Point/ Papan Tulis dan Spidol/ Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester II, Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016.

H. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan-1

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam. - Siswa melakukan do'a sebelum belajar (dengan meminta seorang siswa untuk memimpin do'a) - Guru mengecek kehadiran dan meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan belajar. - Guru memberi penjelasan materi serta tujuan pembelajaran. - Guru mengaitkan materi segiempat dengan kehidupan nyata. - Guru memberikan instruksi kepada siswa untuk membagi kelompok sesuai model pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>. 	20 menit
Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa memperhatikan dan mengamati penjelasan yang di sampaikan oleh guru. - Guru menampilkan permasalahan, siswa mengamati permasalahan tersebut. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa terdorong untuk mempertanyakan masalah yang ditampilkan oleh guru. - Guru dapat memotivasi siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami dari masalah yang disajikan. <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa dalam kelompoknya berdiskusi mengenai masalah yang berkaitan dengan segi empat yang ada pada buku paket matematika . Dua orang didalam kelompok bertamu ke kelompok lain untuk mengumpulkan informasi lain yang didapat dari kelompok lain, sementara dua orang 	90 menit

	<p>tetap pada kelompoknya .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mencermati dan memberikan bantuan kepada siswa yang merasa kesulitan. <p>Menalar/ Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Setelah mendapat informasi dari kelompok lain , siswa kembali pada kelompoknya dan bersama anggota lain menganalisis, merumuskan informasi yang didapat mengenai segiempat (persegi dan persegi panjang) <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk mempresentasikan aktivitas dan pemecahan masalah dengan kelompoknya. - Guru meminta kelompok lain untuk memberi tanggapan kepada kelompok yang telah mempresentasikan hasil diskusi mereka 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru dan siswa membuat kesimpulan tentang materi yang disampaikan agar memperkuat konsep yang dipahami oleh siswa. - Guru menginformasikan materi selanjutnya agar siswa dapat mempelajari materi tersebut terlebih dahulu . - Guru mengucapkan salam dan mengakhiri pelajaran. 	10 menit

Pertemuan-2

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam. - Siswa melakukan do'a sebelum belajar (dengan meminta seorang siswa untuk memimpin do'a) - Guru mengecek kehadiran dan 	20 menit

	<p>meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan belajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi penjelasan materi serta tujuan pembelajaran. - Guru mengaitkan materi sebelumnya 	
Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa memperhatikan dan mengamati penjelasan yang di sampaikan oleh guru. - <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa terdorong untuk mempertanyakan masalah yang dijelaskan oleh guru. <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengumpulkan informasi sesuai dengan permasalahan yang ditampilkan oleh guru <p>Menalar/ Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menganalisis, merumuskan keliling dan luas segiempat <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta salah satu siswa untuk mempresentasikan aktivitas dan pemecahan masalah - Guru meminta kelompok lain untuk memberi tanggapan kepada kelompok yang telah mempresentasikan hasil diskusi mereka 	90 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru bersama siswa menyampaikan kesimpulan tentang materi yang disampaikan - Guru menginformasikan materi selanjutnya agar siswa dapat mempelajari materi tersebut terlebih dahulu . - Guru mengucapkan salam dan mengakhiri pelajaran. 	10 menit

I. Penilaian

1. Sikap Spiritual/ Sosial

- a. Teknik penilaian : observasi dan penilaian diri
- b. Bentuk instrument : lembar observasi dan lembar penilaian diri
- c. Kisi – kisi

No	Butir Sikap	Indikator Sikap
1	Beriman kepada Tuhan YME	1. Berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran.
2	Bersyukur kepada Tuhan YME	2. Menggunakan waktu seefektif mungkin 3. Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika
3.	Menunjukkan sikap kritis dan tanggungjawab	4. Suka bertanya selama proses pembelajaran 5. Tanggungjawab dalam mengerjakan tugas.
4.	Memiliki rasa ingin tahu dan percaya diri	6. Berani mengutarakan pendapat.
5.	Memiliki sikap menghargai pendapat orang lain.	7. Bekerjasama dan mementingkan hasil kerja kelompok
		Jumlah

No	Nama Siswa	Berdoa	Bersyukur	Tanggung Jawab	Percaya Diri	Menghargai Pendapat
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

2. Pengetahuan

- a. Teknik penulisan : Tes
- b. Bentuk instrument : Essay
- c. Kisi – kisi

No.	Indikator	Jumlah butir soal	Instrumen
3.1.4	Memahami jenis dan sifat persegi dan persegi panjang	1	1. Sebutkan dan jelaskan jenis dari segiempat !
3.1.5	Menjelaskan, menurunkan rumus keliling dan luas persegi dan persegi panjang,	2	2. Pak Budi mempunyai sebidang tanah yang luasnya 60m^2 . Jika tanah tersebut panjangnya 12 m . Tentukan

			lebar tanah tersebut! 3. Keliling suatu persegi panjang adalah 72 cm dan lebarnya 8 cm kurang dari panjangnya. Hitunglah panjang dan lebarnya
4.1.4	Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat (persegi dan persegi panjang)	2	4. Bila sebuah persegi panjang memiliki keliling 60 cm dan lebar 3cm. maka hitunglah luas dari persegi panjang tersebut. 5. Sarah ingin membuat kandang untuk beberapa kucingnya dengan bentuk persegi panjang. Ia ingin membuat kandang tersebut dengan panjang sisi 8 meter dan luas sisi 12 meter, maka berapakah jumlah luas bahan yang dibutuhkan oleh Sarah?
Jumlah		5	

No	Penyelesain	Skor
1	<p>a. Persegi , Persegi adalah bangun segiempat yang memiliki 4 sisi yang sama panjang, 4 sudut yang sama, dan semua sudutnya 90^0</p> <p>b. persegi panjang, Persegi panjang adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua pasang sisi yang sama panjang.</p> <p>c. trapesium, Trapesium adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua sisi sejajar yang tidak sama panjang</p> <p>d. jajar genjang, Jajar genjang adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua pasang sisi yang saling sejajar</p> <p>e. belah ketupat, Belah ketupat adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua diagonal yang sama panjang</p> <p>f. layang layang, Layang-layang adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua diagonal yang tidak sama panjang</p>	10

2.	<p>Misalkan: luas = L panjang = p dan lebar = l, maka : lebar tanah tersebut dapat dicari dengan persamaan: $L = p \times l$ $60 \text{ m}^2 = 12 \text{ m} \times l$ $l = 60 \text{ m}^2 / 12 \text{ m}$ $l = 5 \text{ m}$</p>	20
3.	<p>Diketahui: keliling = 72 cm panjang = p lebar = p – 8 cm Ditanyakan: panjang dan lebar =? Jawab: keliling = 2(panjang+lebar) $72 \text{ cm} = 2(p + (p - 8 \text{ cm}))$ $72 \text{ cm} = 2(2p - 8 \text{ cm})$ $72 \text{ cm} = 4p - 16 \text{ cm}$ $88 \text{ cm} = 4p$ $p = 22 \text{ cm}$ lebar = p – 8 cm lebar = 22 cm – 8 cm lebar = 14 cm Jadi panjang dan lebar dari persegi panjang tersebut adalah 22 cm dan 14 cm</p>	20
4.	<p>Diketahui: $K = 60$ $l = 3 \text{ cm}$ ditanyakan $L = \dots?$ $L = p \times l$ maka: $K = 2 \times (p + l)$ $p = (K : 2) - l$ $p = (60 : 2) - 3$ $p = 30 - 3$ $p = 27 \text{ cm}$ Sehingga : $L = p \times l$ $L = 27 \times 3 = 81 \text{ cm}^2$</p>	25

5	Diketahui: $p = 8$ $l = 12$ Ditanyakan: $L = \dots?$ Maka: $L = p \times l$ $L = 8 \times 12$ $L = 96 \text{ m}^2$	25
---	--	----

3. Keterampilan

Indikator Keterampilan

Sangat Terampil :

- Jika mampu menerapkan konsep
- Jika selalu mengajukan pertanyaan
- Jika dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Terampil :

- Jika sudah mampu menerapkan konsep
- Jika sering mengajukan pertanyaan
- Jika sudah dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Cukup Terampil :

- Jika sedikit mampu menerapkan konsep
- Jika kadang-kadang mengajukan pertanyaan
- Jika sesekali dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Kurang Terampil :

- Jika tidak menerapkan konsep
- Jika tidak pernah mengajukan pertanyaan
- Jika tidak dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

No	Nama Siswa	Sangat Terampil	Terampil	Cukup Terampil	Kurang Terampil
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					

8.					
9.					

Mengetahui,
Guru Matematika

Binjai, 2018
Peneliti

YUSRIANI, S.Pd
19620424 198602 2 002

MIFTHA MAUDY SOFYAN
1402030125

Kepala Sekolah SMP N 3 Binjai

Drs. SOFYAN, M.Pd
NIP. 19661225 199702 1 001

Lampiran 1

A. Materi Reguler

Segiempat (persegi dan persegi panjang)

1. 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.

2. Sifat-sifat persegi dan persegi panjang

Sifat dari persegi panjang :

- Mempunyai empat sisi, dengan sepasang sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.
- Keempat sudutnya sama besar dan merupakan sudut siku-siku (90°).
- Kedua diagonalnya sama panjang dan berpotongan membagi dua sama besar.
- Dapat menempati bingkainya kembali dengan empat cara

3. Rumus Keliling dan Luas Persegi Panjang .

Persegi merupakan persegi panjang yang semua sisinya sama panjang sehingga $p = l$

Karena $p = l$, maka keliling persegi adalah :

$$k = (2(p + l))$$

$$= 2(2p)$$

$$= 2(2l)$$

misalkan $p = l = s$, maka : $K = 4s$

Dengan

$s =$ panjang sisi persegi

Rumus Luas Persegi

Suatu persegi mempunyai ukuran panjang = lebar atau $p = l = s$, maka rumus luas persegi Adalah : $L = s \times s = s^2$

Dengan:

$s =$ panjang sisi persegi

B. Materi Remedial

Rumus Keliling Persegi .

Jika diketahui persegi ABCD dengan panjang sisi 8cm . Maka berapa keliling persegi ABCD

Penyelesaian :

$$K = 4s$$

$$K = 4 \times 8$$

$$K = 32 \text{ cm}$$

Jadi keliling persegi ABCD adalah 32cm

C. Materi Pengayaan

Luas Persegi Panjang.

Ada sebuah papan berbentuk persegi panjang dengan panjang sisi 12cm dan lebar 8 cm. Hitunglah luas dari papan tersebut!

diketahui: $p = 12$ $l = 8$

ditanyakan: $L = \dots?$

maka: $L = p \times l$

$$L = 12 \times 8$$

$$L = 96\text{cm}^2$$

Maka luas dari papan tersebut adalah 96cm^2

Lampiran 2

Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

A. Pengertian Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

Model pembelajaran kooperatif teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS). Pembelajaran kooperatif teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS) merupakan pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer Kagan (Lie, 2010), dimana struktur ini merancang sebuah pembelajaran kelompok dengan cara siswa bekerja sama dalam kelompok belajar yang heterogen yang masing – masing kelompok terdiri dari empat orang dan bertujuan untuk mengembangkan potensi diri, bertanggung jawab terhadap persoalan yang ditemukan dalam pembelajaran.

B. Langkah – Langkah Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* dalam Kurikulum 2013 memiliki tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan

Pada tahap persiapan ini, hal yang dilakukan guru adalah membuat silabus dan sistem penilaian, desain pembelajaran, menyiapkan tugas siswa dan membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan masing-masing anggota 4 siswa dan setiap anggota kelompok harus heterogen berdasarkan prestasi akademik siswa dan suku.

2. Presentasi Guru

Pada tahap ini guru menyampaikan indikator pembelajaran, mengenal dan menjelaskan materi sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat.

3. Kegiatan Kelompok

Pada kegiatan ini pembelajaran menggunakan lembar kegiatan yang berisi tugas-tugas yang harus dipelajari oleh tiap-tiap siswa dalam satu kelompok. Setelah menerima lembar kegiatan yang berisi permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan konsep materi dan klasifikasinya, siswa mempelajarinya dalam kelompok kecil (4 siswa) yaitu mendiskusikan masalah tersebut bersama-sama anggota kelompoknya. Masing-masing kelompok menyelesaikan atau memecahkan masalah yang diberikan dengan cara mereka sendiri. Kemudian 2 dari 4 anggota dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan bertamu ke kelompok yang lain, sementara 2 anggota yang tinggal dalam kelompok bertugas menyampaikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu. Setelah memperoleh informasi dari 2 anggota yang tinggal, tamu mohon diri dan kembali ke kelompok masing-masing dan melaporkan temuannya serta mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja mereka.

4. Formalisasi

Setelah belajar dalam kelompok dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya untuk dikomunikasikan atau didiskusikan dengan kelompok lainnya. Kemudian guru membahas dan mengarahkan siswa ke bentuk formal.

5. Evaluasi Kelompok dan Penghargaan

Pada tahap evaluasi ini untuk mengetahui seberapa besar kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah diperoleh dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif model TSTS. Masing-masing siswa diberi kuis yang berisi pertanyaan-pertanyaan dari hasil pembelajaran dengan model TSTS, yang selanjutnya dilanjutkan dengan pemberian penghargaan kepada kelompok yang mendapatkan skor rata-rata tertinggi.

Lampiran 4

TES KEMAMPUAN AWAL SISWA

1. Sebutkan pengertian dari persegi dan 3 sifat persegi !
2. Diketahui keliling suatu persegi adalah 52cm. Tentukan ukuran sisi persegi dan luasnya
3. Apabila keliling persegi panjang adalah 60 m dan lebarnya 12 m, Tentukan panjangnya!
4. Keliling persegi adalah 60 cm . Tentukan panjang sisi dan luas persegi !
5. Sebuah lantai berbentuk persegi dengan panjang sisinya 6m. Lantai tersebut akan dipasang ubin berbentuk persegi berukuran 30 cm x 30 cm.Tentukan banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutup lantai.

Lampiran 5

KUNCI JAWABAN

TES AWAL

1. Persegi adalah segi empat dengan semua sisinya sama panjang dan semua sudut-sudutnya sama besar dan siku-siku (90°)

Sifat persegi :

- Semua sisi persegi sama panjang
- Sudut-sudut suatu persegi dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya
- Diagonal-diagonal persegi saling berpotongan dan sama panjang membentuk siku-siku

2. Diketahui : keliling = 52cm
Maka untuk mencari sisi persegi :

$$K = 4s$$

$$52 \text{ cm} = 4s$$

$$s = 52 \text{ cm}/4$$

$$s = 13 \text{ cm}$$

untuk mencari luas persegi gunakan persamaan:

$$L = s \times s = s^2$$

$$L = 13 \text{ cm} \times 13 \text{ cm}$$

$$L = 169 \text{ cm}^2$$

3. Dik : $K = 60\text{m}$
 $l = 12 \text{ M}$

Dit : p ..?

Jawab:

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

$$60 = 2 (p + 12)$$

$$\frac{60}{2} = \frac{2(p + 12)}{2}$$

$$30 = p + 12$$

$$30 - 12 = p$$

$$18 = p$$

Jadi, panjang dari persegi panjang tersebut adalah 18 m

4. Keliling = $K = 60$ cm

d. $K = 4 \times s$

$$60 = 4 \times s$$

$$\frac{60}{4} = \frac{4 \times s}{4}$$

$$15 = s$$

Jadi panjang sisinya 15 cm

e. $L = s \times s$

$$L = 15 \times 15$$

$$L = 225$$

Jadi Luas Persegi 225 cm^2

5. Dik : panjang $6\text{m} = 600$ cm, maka :

$$L.\text{Lantai} = s \times s$$

$$L.\text{Lantai} = 600 \text{ cm} \times 600 \text{ cm}$$

$$L.\text{Lantai} = 360.000 \text{ cm}^2$$

Cari luas ubin dengan persamaan yang sama seperti mencari luas lantai:

$$L.\text{Ubin} = s \times s$$

$$L.\text{Ubin} = 30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$$

$$L.\text{Ubin} = 900 \text{ cm}^2$$

$$\text{Banyak ubin} = \text{Luas Lantai} / \text{Luas Ubin}$$

$$\text{Banyak ubin} = L.\text{Lantai} / L.\text{Ubin}$$

$$\text{Banyak ubin} = 360.000 \text{ cm}^2 / 900 \text{ cm}^2$$

$$\text{Banyak ubin} = 400 \text{ buah}$$

Jadi banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutup lantai adalah 400 buah

Lampiran 6

TES HASIL BELAJAR (SIKLUS I)

1. Sebutkan 3 sifat persegi !
2. Diketahui keliling suatu persegi adalah 80 cm. Tentukan ukuran sisi persegi dan luasnya
3. Luas suatu persegi 36 cm^2 . Hitunglah keliling persegi tersebut.!
4. Bila sebuah persegi panjang memiliki keliling 86 cm dan lebar 5cm. maka hitunglah luas dari persegi panjang tersebut.
5. Andi ingin membuat sebuah spanduk dengan bentuk persegi panjang. Ia ingin membuat spanduk tersebut dengan panjang sisi 6 meter dan luas sisi 3 meter, maka berapakah jumlah luas bahan yang dibutuhkan oleh Andi?

Lampiran 7

KUNCI JAWABAN

SIKLUS I

1. Sifat persegi :
 - Semua sisi persegi sama panjang
 - Sudut-sudut suatu persegi dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya
 - Diagonal-diagonal persegi saling berpotongan dan sama panjang membentuk siku-siku
2. Diketahui : keliling = 80 cm
Maka untuk mencari sisi persegi :
 $K = 4s$
 $80 \text{ cm} = 4s$
 $s = 80 \text{ cm} / 4$
 $s = 20 \text{ cm}$
untuk mencari luas persegi gunakan persamaan:
 $L = s \times s = s^2$
 $L = 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$
 $L = 400 \text{ cm}^2$
3. Luas persegi = 36 cm^2
Panjang sisi persegi = $\sqrt{36} = 6 \text{ cm}$
Maka keliling persegi :
 $= 4 \times s$
 $= 4 \times 6$
 $= 24 \text{ cm}$
4. Diketahui: $K = 86$
 $l = 5 \text{ cm}$
ditanyakan $L = \dots?$
 $L = p \times l$
maka:
 $K = 2 \times (p + l)$
 $p = (K : 2) - l$
 $p = (86 : 2) - 5$
 $p = 43 - 5$

$$p = 38 \text{ cm}$$

Sehingga :

$$L = p \times l$$
$$L = 38 \times 5$$
$$L = 190\text{cm}^2$$

5. Diketahui: $p = 6$ $l = 3$
Ditanyakan: $L = \dots?$

Maka: $L = p \times l$
 $L = 6 \times 3$
 $L = 18 \text{ m}^2$

Maka luas bahan yang diperlukan Andi untuk membuat spanduk adalah 18m^2

Lampiran 8

TES HASIL BELAJAR (SIKLUS II)

1. Sebutkan dan jelaskan jenis dari segiempat !
2. Pak Budi mempunyai sebidang tanah yang luasnya 60m^2 . Jika tanah tersebut panjangnya 12 m . Tentukan lebar tanah tersebut!
3. Keliling suatu persegi panjang adalah 72 cm dan lebarnya 8 cm kurang dari panjangnya. Hitunglah panjang dan lebarnya
4. Bila sebuah persegi panjang memiliki keliling 60 cm dan lebar 3cm. maka hitunglah luas dari persegi panjang tersebut.
5. Sarah ingin membuat kandang untuk beberapa kucingnya dengan bentuk persegi panjang. Ia ingin membuat kandang tersebut dengan panjang sisi 8 meter dan luas sisi 12 meter, maka berapakah jumlah luas bahan yang dibutuhkan oleh Sarah?

Lampiran 9

KUNCI JAWABAN

SIKLUS II

1. Jenis Segiempat :
 - a. Persegi , Persegi adalah bangun segiempat yang memiliki 4 sisi yang sama panjang, 4 sudut yang sama, dan semua sudutnya 90^0
 - b. persegi panjang, Persegi panjang adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua pasang sisi yang sama panjang.
 - c. trapesium, Trapesium adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua sisi sejajar yang tidak sama panjang
 - d. jajar genjang, Jajar genjang adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua pasang sisi yang saling sejajar
 - e. belah ketupat, Belah ketupat adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua diagonal yang sama panjang
 - f. layang layang, Layang-layang adalah salah satu bangun datar segiempat yang memiliki dua diagonal yang tidak sama panjang

2. Misalkan:
luas = L ,panjang = p dan lebar = l, maka :

lebar tanah tersebut dapat dicari dengan persamaan:

$$L = p \times l$$

$$60 \text{ m}^2 = 12 \text{ m} \times l$$

$$l = 60 \text{ m}^2 / 12 \text{ m}$$

$$l = 5 \text{ m}$$

3. Diketahui:
keliling = 72 cm
panjang = p
lebar = p – 8 cm
Ditanyakan: panjang dan lebar =?

Jawab:

$$\text{keliling} = 2(\text{panjang} + \text{lebar})$$

$$72 \text{ cm} = 2(p + (p - 8 \text{ cm}))$$

$$72 \text{ cm} = 2(2p - 8 \text{ cm})$$

$$72 \text{ cm} = 4p - 16 \text{ cm}$$

$$88 \text{ cm} = 4p$$

$$p = 22 \text{ cm}$$

$$\text{lebar} = p - 8 \text{ cm}$$

$$\text{lebar} = 22 \text{ cm} - 8 \text{ cm}$$

$$\text{lebar} = 14 \text{ cm}$$

Jadi panjang dan lebar dari persegi panjang tersebut adalah 22 cm dan 14 cm

4. Diketahui: $K = 60$
 $l = 3 \text{ cm}$

ditanyakan $L = \dots?$
 $L = p \times l$

maka:

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

$$p = (K : 2) - l$$

$$p = (60 : 2) - 3$$

$$p = 30 - 3$$

$$p = 27 \text{ cm}$$

Sehingga :

$$L = p \times l$$

$$L = 27 \times 3$$

$$L = 81 \text{ cm}^2$$

5. Diketahui: $p = 8$ $l = 12$
Ditanyakan: $L = \dots?$

Maka: $L = p \times l$

$$L = 8 \times 12$$

$$L = 96 \text{ m}^2$$

Maka luas bahan yang diperlukan Sarah adalah 96 m^2

Lampiran 10

NAMA-NAMA SISWA KELAS VII-4 SMP NEGERI 3 BINJAI

NO	Kode Siswa	Nama Siswa
1.	S1	Aditya Pratama
2.	S2	Aditya Rizky S Ginting
3.	S3	Alfin Winata
4.	S4	Alendea Resta Amaira
5.	S5	Alvin Alfarezi P
6.	S6	Azki Youwan Fadwillah
7.	S7	Cahaya Kamilah
8.	S8	Dhiyaul Aulia Arkan Nadeak
9.	S9	Diandra HSB
10.	S10	Fatma Kumala Sari
11.	S11	Febi Rizky Ananda Lubis
12.	S12	Hatta Rizky
13.	S13	Hendi Ferdiansyah
14.	S14	Kiki Amalia Pratiwi
15.	S15	Linda Aprilia Sari
16.	S16	M. Fajar Azmi
17.	S17	M. Gifary
18.	S18	M. Gianda Barus
19.	S19	M. Ilham Ghazali Siregar
20.	S20	Nur Elis Shalsabilla
21.	S21	Nur Fadilah Zahwa
22.	S22	Naila Faiza Sundari
23.	S23	Rico Dian Nugraha G
24.	S24	Revaldo Prabowo
25.	S25	Ramzisah Nur Siregar
26.	S26	Rahnia Zalfa
27.	S27	Sherly Amelia Putri
28.	S28	Silvi Dwiyanti
29.	S29	Yudho Bakoro
30.	S30	Yola Wulandari
31.	S31	Yahwa Khaila Ananda S
32.	S32	Yaslim Arfan Syam

Lampiran 11

Daftar Nilai Siswa Pada Tes Hasil Belajar Sebelum Tindakan

Nama Siswa	Nilai	Presentase	Keterangan
Aditya Pratama	55	55%	Tidak Tuntas
Aditya Rizky S Ginting	50	50%	Tidak Tuntas
Alfin Winata	75	75%	Tuntas
Alendea Resta Amaira	75	75%	Tuntas
Alvin Alfarezi P	40	40%	Tidak Tuntas
Azki Youwan Fadwillah	75	75%	Tuntas
Cahaya Kamilah	45	45%	Tidak Tuntas
Dhiyaul Aulia Arkan Nadeak	30	30%	Tidak Tuntas
Diandra HSB	45	45%	Tidak Tuntas
Fatma Kumala Sari	75	75%	Tuntas
Febi Rizky Ananda Lubis	80	80%	Tuntas
Hatta Rizky	50	50%	Tidak Tuntas
Hendi Ferdiansyah	50	50%	Tidak Tuntas
Kiki Amalia Pratiwi	55	55%	Tidak Tuntas
Linda Aprilia Sari	55	55%	Tidak Tuntas
M. Fajar Azmi	50	50%	Tidak Tuntas
M. Gifary	45	45%	Tidak Tuntas
M. Gianda Barus	75	75%	Tuntas
M. Ilham Ghazali Siregar	75	75%	Tuntas
Nur Elis Shalsabilla	60	60%	Tidak Tuntas
Nur Fadilah Zahwa	75	75%	Tuntas
Naila Faiza Sundari	65	65%	Tidak Tuntas
Rico Dian Nugraha G	75	75%	Tuntas
Revaldo Prabowo	60	60%	Tidak Tuntas
Ramzisah Nur Siregar	65	65%	Tidak Tuntas
Rahniah Zalfa	50	50%	Tidak Tuntas
Sherly Amelia Putri	40	40%	Tidak Tuntas
Silvi Dwiyantri	35	35%	Tidak Tuntas
Yudho Bakoro	75	75%	Tuntas
Yola Wulandari	75	75%	Tuntas
Yahwa Khaila Ananda S	75	75%	Tuntas
Yaslim Arfan Syam	40	40%	Tidak Tuntas
Jumlah		1890	
Rata-rata		59,06	
Jumlah Siswa Tuntas		12	
Jumlah Siswa Tidak Tuntas		20	
Presentase Tuntas		37,5%	
Presentase Tidak Tuntas		62,5%	

Berilah nilai 1,2,3,4 berdasarkan pengamatan (1) kurang (2) cukup (3) baik (4) sangat baik .

Untuk menentukan rata-rata penilaian dari hasil observasi dapat dihitung dengan :

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

Dimana:

R = nilai rata-rata penilaian

Dengan kriteria sebagai berikut:

1,0 – 1,5 = Kurang (K)

1,6 – 2,5 = Cukup (C)

2,6 – 3,5 = Baik (B)

3,6 – 4,0 = Sangat Baik (SB)

Binjai, 2018

Peneliti

MIFTHA MAUDY SOFYAN
1402030125

Lampiran 13

Lembar Observasi Aktivitas Guru Sebelum Siklus

No	Indikator	Skor
1.	Guru bersikap ramah saat masuk kelas	2
2.	Menyiapkan ruang dan media pembelajaran	2
3.	Memeriksa kesiapan siswa	3
4.	Menyampaikan persepsi	1
5.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	1
6.	Memotivasi siswa untuk semangat belajar	2
7.	Membagi kelas ke dalam kelompok heterogen	1
8.	Memberikan informasi, konsep atau keahlian mengajar yang lain	1
9.	Meminta setiap kelompok untuk presentasi atau mengejar topiknya kepada teman yang lain	1
10.	Melibatkan siswa dalam diskusi	1
11.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menanggapi kegiatan presentasi	2
12.	Menghargai setiap usaha siswa	2
13.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami	2
14.	Menyimpulkan pelajaran dengan melibatkan siswa	2
Total Skor		23
Rata-rata		1,64
Keterangan		Cukup

Lampiran 14

Daftar Nilai Siswa Pada Tes Hasil Belajar Siklus I

Nama Siswa	Nilai	Presentase	Keterangan
Aditya Pratama	78	78%	Tuntas
Aditya Rizky S Ginting	65	65%	Tidak Tuntas
Alfin Winata	77	77%	Tuntas
Alendea Resta Amaira	82	82%	Tuntas
Alvin Alfarezi P	70	70%	Tidak Tuntas
Azki Youwan Fadwillah	80	80%	Tuntas
Cahaya Kamilah	55	55%	Tidak Tuntas
Dhiyaul Aulia Arkan Nadeak	50	50%	Tidak Tuntas
Diandra HSB	76	76%	Tuntas
Fatma Kumala Sari	79	79%	Tuntas
Febi Rizky Ananda Lubis	85	85%	Tuntas
Hatta Rizky	67	67%	Tidak Tuntas
Hendi Ferdiansyah	70	70%	Tidak Tuntas
Kiki Amalia Pratiwi	75	75%	Tuntas
Linda Aprilia Sari	79	79%	Tuntas
M. Fajar Azmi	75	75%	Tuntas
M. Gifary	60	60%	Tidak Tuntas
M. Gianda Barus	80	80%	Tuntas
M. Ilham Ghazali Siregar	88	88%	Tuntas
Nur Elis Shalsabilla	76	76%	Tuntas
Nur Fadilah Zahwa	75	75%	Tuntas
Naila Faiza Sundari	70	70%	Tidak Tuntas
Rico Dian Nugraha G	75	75%	Tuntas
Revaldo Prabowo	70	70%	Tidak Tuntas
Ramzisah Nur Siregar	80	80%	Tuntas
Rahnia Zalfa	75	75%	Tuntas
Sherly Amelia Putri	65	65%	Tidak Tuntas
Silvi Dwiyanti	65	65%	Tidak Tuntas
Yudho Bakoro	80	80%	Tuntas
Yola Wulandari	79	79%	Tuntas
Yahwa Khaila Ananda S	89	89%	Tuntas
Yaslim Arfan Syam	75	75%	Tuntas
Jumlah		2365	
Rata-rata		73,91	
Jumlah Siswa Tuntas		21	
Jumlah Siswa Tidak Tuntas		11	
Presentase Tuntas		65,63 %	
Presentase Tidak Tuntas		34,37 %	

Berilah nilai 1,2,3,4 berdasarkan pengamatan (1) kurang (2) cukup (3) baik (4) sangat baik .

Untuk menentukan rata-rata penilaian dari hasil observasi dapat dihitung dengan :

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

Dimana:

R = nilai rata-rata penilaian

Dengan kriteria sebagai berikut:

1,0 – 1,5 = Kurang (K)

1,6 – 2,5 = Cukup (C)

2,6 – 3,5 = Baik (B)

3,6 – 4,0 = Sangat Baik (SB)

Binjai, 2018

Peneliti

MIFTHA MAUDY SOFYAN
1402030125

Lampiran 16

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Indikator	Skor
1.	Guru bersikap ramah saat masuk kelas	3
2.	Menyiapkan ruang dan media pembelajaran	3
3.	Memeriksa kesiapan siswa	4
4.	Menyampaikan persepsi	2
5.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3
6.	Memotivasi siswa untuk semangat belajar	3
7.	Membagi kelas ke dalam kelompok heterogen	3
8.	Memberikan informasi, konsep atau keahlian mengajar yang lain	3
9.	Meminta setiap kelompok untuk presentasi atau mengejar topiknya kepada teman yang lain	3
10.	Melibatkan siswa dalam diskusi	2
11.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menanggapi kegiatan presentasi	4
12.	Menghargai setiap usaha siswa	3
13.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami	4
14.	Menyimpulkan pelajaran dengan melibatkan siswa	4
Total Skor		44
Rata-rata		3,14
Keterangan		Baik

Lampiran 17**Daftar Nilai Siswa Pada Tes Hasil Belajar Siklus II**

Nama Siswa	Nilai	Presentase	Keterangan
Aditya Pratama	80	80%	Tuntas
Aditya Rizky S Ginting	79	79%	Tuntas
Alfin Winata	85	85%	Tuntas
Alendea Resta Amaira	89	89%	Tuntas
Alvin Alfarezi P	78	78%	Tuntas
Azki Youwan Fadwillah	85	85%	Tuntas
Cahaya Kamilah	77	77%	Tuntas
Dhiyaul Aulia Arkan Nadeak	70	70%	Tidak Tuntas
Diandra HSB	78	78%	Tuntas
Fatma Kumala Sari	83	83%	Tuntas
Febi Rizky Ananda Lubis	90	90%	Tuntas
Hatta Rizky	70	70%	Tidak Tuntas
Hendi Ferdiansyah	85	85%	Tuntas
Kiki Amalia Pratiwi	85	85%	Tuntas
Linda Aprilia Sari	80	80%	Tuntas
M. Fajar Azmi	79	79%	Tuntas
M. Gifary	73	73%	Tidak Tuntas
M. Gianda Barus	80	80%	Tuntas
M. Ilham Ghazali Siregar	90	90%	Tuntas
Nur Elis Shalsabilla	80	80%	Tuntas
Nur Fadilah Zahwa	78	78%	Tuntas
Naila Faiza Sundari	79	79%	Tuntas
Rico Dian Nugraha G	80	80%	Tuntas
Revaldo Prabowo	75	75%	Tuntas
Ramzisah Nur Siregar	85	85%	Tuntas
Rahnia Zalfa	79	79%	Tuntas
Sherly Amelia Putri	73	73%	Tidak Tuntas
Silvi Dwiyanti	79	79%	Tuntas
Yudho Bakoro	85	85%	Tuntas
Yola Wulandari	83	83%	Tuntas
Yahwa Khaila Ananda S	93	93%	Tuntas
Yaslim Arfan Syam	80	80%	Tuntas
Jumlah		2585	
Rata-rata		79,5	
Jumlah Siswa Tuntas		28	
Jumlah Siswa Tidak Tuntas		4	
Presentase Tuntas		87,5 %	
Presentase Tidak Tuntas		12,5 %	

Berilah nilai 1,2,3,4 berdasarkan pengamatan (1) kurang (2) cukup (3) baik (4) sangat baik .

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 (K)

1,6 – 2,5 = Cukup (C)

2,6 – 3,5 = Baik (B)

3,6 – 4,0 = Sangat Baik (SB)

Binjai, 2018

Peneliti

MIFTHA MAUDY SOFYAN
1402030125

Lampiran 19

Lembar Penilaian Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Indikator	Skor
1.	Guru bersikap ramah saat masuk kelas	4
2.	Menyiapkan ruang dan media pembelajaran	4
3.	Memeriksa kesiapan siswa	4
4.	Menyampaikan persepsi	3
5.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	3
6.	Memotivasi siswa untuk semangat belajar	4
7.	Membagi kelas ke dalam kelompok heterogen	4
8.	Memberikan informasi, konsep atau keahlian mengajar yang lain	3
9.	Meminta setiap kelompok untuk presentasi atau mengejar topiknya kepada teman yang lain	4
10.	Melibatkan siswa dalam diskusi	3
11.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menanggapi kegiatan presentasi	4
12.	Menghargai setiap usaha siswa	4
13.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami	4
14.	Menyimpulkan pelajaran dengan melibatkan siswa	4
Total Skor		52
Rata-rata		3,71
Keterangan		Sangat Baik