



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT*  
*TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS VI IMTSSWASTA  
AL-HASYIMIYAH TEBING TINGGI T.A 2018/2019**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas untuk Melengkapi Syarat-syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

**OLEH:**

**ALMASWIN PURBA**  
**NIM. 35.12.1.037**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
2019**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT*  
*TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS VIIMTSSWASTA  
AL-HASYIMIYAH TEBING TINGGI T.A 2018/2019**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**ALMASWIN PURBA**

**NIM. 35 12 1 037**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**Pembimbing Skripsi I**

**Pembimbing Skripsi II**

**Dr. Ansari M.Ag**  
**NIP. 195507141985031003**

**Riri Syafitri Lubis, S.Pd, M.Si**  
**NIP. 198407132009122002**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
2019**

Medan, November 2019

Nomor : Istimewa

Lamp : -

Perihal : Skripsi

**a.n. Almaswin Purba**

Kepada Yth:

Bapak Dekan FITK

UIN-SU

Di

Medan

Assalamualaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Setelah membaca, meneliti dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. Almaswin Purba yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas VII MTs Swasta Al-Hasyimiyah Tebing Tinggi T.A 2018/2019.”**

Kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk di Munaqasahkan pada sidang Munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan.

Demikian kami sampaikan. Atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

**Pembimbing Skripsi I**

**Pembimbing Skripsi II**

**Dr. Ansari, M. Ag**  
**NIP. 19550714 198503 1 003**

**Riri Syafitri Lubis, S.Pd, M.Si**  
**NIP.19600515 198803 1 004**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Almaswin Purba

NIM : 35121037

Jur / Program Studi : Pendidikan Matematika / S1

Judul Skripsi : **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas VII MTs Swasta Al-Hasyimiyah Tebing Tinggi T.A 2018/2019**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya.

Apabila dikemudian hari saya terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh institut batal saya terima.

Medan, November 2019

Yang membuat pernyataan

**Almaswin Purba**

**NIM. 35121037**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Almaswin Purba  
Tempat, Tanggal lahir : Suka Rasmi, 15 Maret 1994  
Agama : Islam  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Dusun 8 Suka Rasmi, Desa Marjanji,  
Kecamatan Sipispis, Kabupaten Serdang  
Bedagai

### **Riwayat Pendidikan :**

Pendidikan Dasar : SD Negeri 102116 Gunung Pamela  
Pendidikan Menengah : MTs Swasta Al-Hasyimiyah Tebing Tinggi  
(2006-2009)  
: Madrasah Aliyah Swasta Al-Hasyimiyah  
Tebing Tinggi (2009-2012)  
Pendidikan Tinggi : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan  
Pendidikan Matematika UIN SU (2012-2019)

## ABSTRAK



Nama : Almaswin Purba  
Nim : 35 12 1 037  
Fak/Jur : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/  
Pendidikan Matematika  
Pembimbing I : Dr. Ansari, M. Ag  
Pembimbing II : Riri Syafitri Lubis, S.Pd, M.Si  
Judul : Penerapan Model Pembelajaran  
Kooperatif Tipe *Student Team  
Achievement Divisions* (STAD) Untuk  
Meningkatkan Hasil Belajar Siswa  
Di Kelas VII MTs Swasta Al-  
Hasyimiyah Tebing Tinggi T.A  
2018/2019.

---

**Kata-Kata Kunci :** Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Masalah, Hasil Belajar Siswa

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa, terutama di kelas VII MTs Swasta Al Hasyimiyah Tebing Tinggi. Hal ini terlihat dari kurang mampunya siswa menyelesaikan soal-soal garis dan sudut, sehingga diperlukan usaha dan strategi guru dalam menggunakan model pembelajaran.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada materi garis dan sudut bagi siswa kelas VII-F di MTs Swasta Al Hasyimiyah Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2018/2019 yang berjumlah 26 Siswa. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui 2 siklus yang meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Sedangkan untuk mengetahui kemampuan siswa, peneliti menggunakan lembar kerja siswa yang diberikan kepada siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan ; 1) Hasil Tes awal sebelum diberikan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) persentase ketuntasan klasikalnya 34,62% (9 siswa), persentase ketidaktuntasannya 65,38% (17 siswa) sehingga belum dapat dikatakan lulus ; 2) Hasil Tes belajar Siklus I setelah diberikan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) persentase ketuntasan klasikalnya 53,85% (14 siswa), persentase ketidaktuntasannya 46,15% (12 siswa). Persentase ketuntasan pada siklus I belum dapat dikatakan tuntas, karena belum mencapai 85% ; 3) Hasil Tes belajar Siklus II setelah diberikan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) persentase ketuntasan klasikalnya 88,46% (23 siswa), persentase ketidaktuntasannya 11,54% (3 siswa). Persentase ketuntasan pada Siklus II sudah tercapai karena melebihi 85%.

Mengetahui,  
Pembimbing Skripsi I

**Dr. Ansari, M. Ag**  
**NIP. 19550714 198503 1 003**

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kami panjatkan kekhadirat Allah SWT yang telah melimpahkan kekuatan lahir dan bathin kepada diri kami, sehingga setelah melewati proses yang begitu panjang, pada penyusunan skripsi yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas VII MTs Swasta Al-Hasyimiyah Tebing Tinggi T.A 2018/2019.** ” Dapat diselesaikan sebagaimana mestinya. Shalawat dan Salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, tidak lupa selalu kami panjatkan selaku junjungan dan suri tauladan dalam kehidupan kita sehari-hari.

Penulisan skripsi ini ditujukan dalam rangka untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana (S.1) pada program studi Pendidikan Matematika (PMM) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) UIN Sumatera Utara.

Penulisan skripsi yang dilakukan oleh penulis bukanlah sebuah kemampuan dari penulis semata, sehingga bantuan dari berbagai pihak dan motivasi dari berbagai kelangan menjadi acuan pendorong dalam menyelesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Amirudin Siahaan, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.
2. Bapak Dr. Indra Jaya, M.Pd, ketua jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan dan sekaligus sebagai Penasehat Akademik. Semoga Allah SWT membalas kebaikan bapak dan selalu diberikan kesehatan.
3. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ansari, M.Ag dan Riri Syafitri, S.Pd, M.Si mereka sebagai pembimbing dalam penulisan skripsi ini, telah banyak memberikan masukan, petunjuk penulisan, sampai pada

literature yang penulis gunakan. Keramahan dan kesempatan yang beliau luangkan untuk membimbing penulisan skripsi ini sangat membantu terselesaikannya skripsi ini sebagaimana mestinya.

4. Teristimewa penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda Aliansen Purba dan Ibunda Ida Royani Silalahi yang telah mengasuh dan membesarkan penulis sejak kecil, selalu memberikan motivasi serta nasehat. Berkat do'a dan jerih payah keduanya penulis dapat menyelesaikan pendidikan Program Sarjana (S-1) di UIN-SU Medan. Oleh karena itu, penulis mendo'akan semoga keduanya selalu diberi kesehatan, limpahan karunia dan kasih sayang Allah SWT, serta kebahagiaan di dunia dan akhirat.
5. Kepada keluarga besar ku tersayang, terkhusus kepada: adik saya Ariswan Purba, Purnama Sari Purba, Anggi Martuah Purba serta seluruh keluarga yang telah banyak mendo'akan dan memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada seluruh Dosen saya selama menduduki bangku perkuliahan di prodi Pendidikan Matematika. Atas ilmu yang diberikan kepada penulis saya ucapkan terima kasih banyak. Semoga mendapat balasan dari Allah SWT
7. Kepada teman-teman tercinta, mahasiswa/mahasiswa PMM-2 Stambuk 12, sejawat dan seperjuangan yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, ucapan terima kasih yang telah banyak memberikan bantuan dan dorongan.
8. Kepada sahabat-sahabat satu atap satu kost: Al-Maswin Purba, Budi Ardiansyah, , Imam Rhoziki dan Fairuzi Arisa Damanik, Hafiz Darmawan



Nasution, Yanuar Syaban semoga semua dalam keadaan sehat walafiat dan sukses selalu.

Penulis telah berusaha dengan segala upaya yang dilakukan dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan dan kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaannya. Semoga skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya ilmu pengetahuan. Aamiin.

Medan, Januari

Penulis

**Almaswin Purba**

**NIM.35.12.1.037**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Peneliti .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS .....</b>	<b>9</b>
A. Kerangka Teoritis .....	9
1. Pengertian Belajar .....	9
2. Hasil Belajar .....	14
3. Pembelajaran Kooperati ( <i>Coperative Learning</i> ).....	16
4. Strategi Pembelajaran Tipe STAD ( <i>Student Teams Achievement</i> <i>Divisions</i> ) .....	21
5. Ruang Lingkup Materi .....	26
B. Penelitian Yang Relevan .....	30
C. Kerangka Pikir .....	31
D. Hipotesis.....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>

A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	35
B. Subjek dan Objek Penelitian .....	35
C. Rancangan Penelitian .....	35
1. Menyusun Rancangan Kegiatan ( <i>Planning</i> ) .....	37
2. Pelaksanaan Tindakan ( <i>Acting</i> ) .....	37
3. Pengamatan ( <i>Obseving</i> ) .....	38
4. Refleksi ( <i>Reflecting</i> ) .....	38
D. Instrumen Pengumpulan Data .....	38
E. Tekni Analisis Data .....	39
F. Teknik Penjamin Keabsahan Data .....	41
G. Indikator Kinerja .....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>42</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	42
1. Hasil Tes Awal.....	42
2. Pelaksanaan dan Hasil Penelitian Pada Siklus I.....	44
3. Pelaksanaan dan Hasil Penelitian Pada Siklus II .....	50
B. Temuan dan Pembahasan Hasil Penelitian .....	58
1. Temuan Penelitian.....	58
2. Pembahasan Hasil Pelitian .....	59
<b>BAB IV PENUTUP.....</b>	<b>63</b>
A. Kesimpulan .....	63
B. Saran.....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

- Lampiran 1 Rancangan Perangkat Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD)
- Lampiran 2 Daftar Kegiatan Penelitian
- Lampiran 3 Daftar Nama Validator
- Lampiran 4 Lembar Validitas Test (Post Test)
- Lampiran 5 Lembar Validitas Test (Siklus I)
- Lampiran 6 Lembar Validitas Test (Siklus II/Pre Test)
- Lampiran 7 Kunci Jawaban Post Test
- Lampiran 8 Kunci Jawaban Pre-Test
- Lampiran 9 Lembar Validitas Test (Lembar Kerja Siswa I)
- Lampiran 10 Lembar Validitas Test (Lembar Kerja Siswa II)
- Lampiran 11 Lembar Validitas Test (Lembar Kerja Siswa III)
- Lampiran 12 Lembar Validitas Test (Lembar Kerja Siswa IV)
- Lampiran 13 Lembar Wawancara
- Lampiran 14 Daftar Hadir Siswa
- Lampiran 15 Dokumentasi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia, sedangkan kualitas sumber daya manusia tergantung pada kualitas pendidikannya. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka dan demokratis. Oleh karena itu, pembaharuan dalam pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan suatu bangsa. Kemajuan bangsa Indonesia dapat dicapai melalui penataan pendidikan yang baik, dengan adanya berbagai upaya peningkatan mutu pendidikan diharapkan dapat menaikkan harkat dan martabat masyarakat Indonesia.

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa:

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

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dalam Dja'far Siddik disebutkan bahwa :

“ Pendidikan yang berasal dari kata “didik’ itu diartikan sebagai proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan”.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Anggota IKAPI. 2009. *Undang-Undang SISDIKNAS Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Fokusmedia, h.2.

<sup>2</sup>Dja'far Siddik. 2011. *Konsep Dasar Ilmu Pendidikan Islam*. Bandung: Citapustaka Media Perintis, h. 12.

Definisi tersebut menjelaskan bahwa pendidikan adalah proses menumbuhkembangkan seluruh kemampuan dan perilaku manusia melalui pengajaran. Pendidikan merupakan konsep ideal, sedangkan pengajaran adalah konsep operasional, dan keduanya berhubungan erat ibarat dua sisi koin yang tak mungkin terpisahkan. Untuk itu peran seorang guru sebagai pendidik dan pengajar sangatlah berarti untuk membentuk sumber daya manusia yang potensial.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas. Matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis, kritis, rasional dan sistematis. Matematika juga dapat melatih kemampuan peserta didik agar terbiasa dalam memecahkan suatu masalah yang ada di sekitarnya sehingga dapat mengembangkan potensi diri dan sumber daya yang dimiliki peserta didik. Karena itu, hendaknya pembelajaran matematika dapat terus ditingkatkan hingga mencapai taraf kualitas yang lebih baik. Sebab dengan adanya peningkatan hasil pembelajaran matematika diharapkan dapat berdampak positif pada peningkatan mutu pendidikan di Indonesia. Namun dalam implementasinya di lapangan, ternyata pembelajaran matematika belum sepenuhnya mencapai taraf kualitas yang diharapkan. Kenyataan ini dapat dilihat dari hasil belajar matematika yang diperoleh siswa masih rendah.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di MTs S Al-Hasyimiyah Kota Tebing Tinggi tepatnya kelas VII dan diperoleh keterangan dari guru bidang studi matematika yaitu Bapak Muhammad Zulpan Sinaga, S.Pd.I, bahwa salah satu permasalahan yang sering terjadi selama proses pembelajaran matematika berlangsung adalah masih rendahnya perhatian dan rasa ingin tahu siswa terhadap

materi pelajaran. Dengan kata lain, minat dan motivasi belajar siswa masih tergolong sangat rendah dalam mengikuti proses pembelajaran.

Pada saat guru menjelaskan materi didepan kelas, masih banyak terdapat siswa yang mengerjakan aktifitas lain diluar konteks pembelajaran seperti bercerita dengan teman sebangkunya, membuat keributan, main-main, keluar masuk kelas, dan lain sebagainya. Hal tersebut menyebabkan siswa tidak berkonsentrasi dalam belajar dan perhatian siswa tidak fokus kepada materi pelajaran. Permasalahan tersebut pada akhirnya berdampak buruk terhadap hasil belajar yang diperoleh siswa, karena hasil belajar sangat dipengaruhi oleh proses belajar.

Menurut guru matematika MTs Alhasyimiyah tersebut, rendahnya hasil belajar siswa dilatar belakangi oleh beberapa faktor, seperti kurang efektif dan relevannya model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Model pembelajaran yang sering digunakan adalah model pembelajaran ekspositori (pembelajaran langsung) yang masih berpusat pada guru. Metode lain yang sering digunakan adalah metode ceramah atau presentasi yang masih bersifat konvensional. Proses pembelajaran didominasi oleh guru dan pola interaksi pembelajaran cenderung satu arah yaitu dari guru kesiswa, sehingga siswa masih belum aktif dalam kegiatan pembelajaran. Aktifitas yang dilakukan siswa hanya mendengar dan mencatat, siswa jarang bertanya atau mengemukakan pendapatnya. Hal ini mengakibatkan siswa menjadi kurang berpartisipasi dan kurang responsif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan fenomena dan pendapat di atas guru sebagai ujung tombak dalam proses belajar mengajar harus mampu memilih suatu model yang lebih mengutamakan keaktifan siswa dan memberi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal. Peneliti menganggap perlu

menanamkan pada diri seorang siswa jiwa kebersamaan, artinya siswa yang memiliki kemampuan akademik yang lebih tinggi dapat bekerjasama dengan siswa yang memiliki kemampuan akademik rendah. Maka bila kita kaitkan hal tersebut dengan tugas seorang guru dalam memilih suatu model pembelajaran, harus diperhatikan tentang suatu model pembelajaran yang dapat mengatasi kecenderungan siswa yang bersifat individualis.

“Salah satu jenis model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama kelompok adalah model pembelajaran kooperatif. Sebab salah satu asumsi yang mendasari pengembangan pembelajaran kooperatif adalah bahwa sinergi yang muncul melalui kerja sama akan meningkatkan motivasi yang jauh lebih besar dari pada melalui lingkungan kompetitif individual.”<sup>3</sup>

Model pembelajaran kooperatif sangat cocok diterapkan pada pembelajaran matematika karena dalam mempelajari matematika tidak cukup hanya mengetahui dan menghafal konsep-konsep matematika tetapi juga dibutuhkan suatu pemahaman serta kemampuan menyelesaikan persoalan matematika dengan baik dan benar. Melalui model pembelajaran ini siswa dapat mengemukakan pemikirannya, saling bertukar pendapat, saling bekerja sama jika ada teman dalam kelompoknya yang mengalami kesulitan.

Pembelajaran kooperatif terdapat beberapa tipe yang diterapkan, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* ini merupakan tipe dimana siswa dapat bekerja sama, saling membantu belajar informasi atau keterampilan dan adanya sistem penilaian dari peningkatan individu dengan bekerjasama dalam kelompok. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student*

---

<sup>3</sup>Miftahul Huda. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h. 111.



*Team Achievement Divisions* merupakan cara yang efektif untuk mengubah pola belajar dalam kelas.

Slavin dalam Istarani menyatakan bahwa:

“Pada model pembelajaran ini siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku, guru menyajikan pelajaran dan kemudian siswa bekerja dalam tim mereka memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut”.<sup>4</sup>

Kelebihan tipe ini adalah lebih mudah untuk memonitor jalannya diskusi dalam proses mengajar, dapat melatih pengetahuan dan keterampilan siswa, dapat meningkatkan keberanian siswa dalam mengemukakan pendapatnya dan memberikan sikap saling menghargai antar siswa.

Berdasarkan fenomena diatas, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs Swasta Alhasyimiyah Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2018-2019”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis membuat identifikasi masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini, yaitu:

1. Rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran.
2. Rendahnya hasil belajar matematika siswa.
3. Rendahnya motivasi belajar matematika siswa.
4. Strategi pembelajaran yang kurang bervariasi dalam pembelajaran.

---

<sup>4</sup>Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, h.19.

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar masalah yang diteliti lebih jelas dan terarah, maka peneliti memberi batasan pada penelitian ini. Adapun yang menjadi batasan masalah pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan Aljabar kelas VII MTs Swasta Alhasyimiyah Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2018-2019.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar matematika sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* pada materi Aljabar di kelas VI MTs Swasta Alhasyimiyah Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2018-2019?
2. Bagaimana hasil belajar matematika sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* pada materi Aljabar di kelas VII MTs Swasta Alhasyimiyah Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2018-2019?
3. Apakah ada peningkatan hasil belajar dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* pada materi Aljabar

di kelas VII MTs Swasta Alhasyimiyah Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2018-2019?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions*(STAD) pada materi Aljabar di kelas VII MTs Swasta Alhasyimiyah Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2018-2019.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika sesudah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions*(STAD) pada materi Aljabar di kelas VII MTs Swasta Alhasyimiyah Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2018-2019.
3. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar yang ditemukan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions*(STAD) pada materi Aljabar di kelas VII MTs Swasta Alhasyimiyah Kota Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2018-2019.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini terdiri dari manfaat teoritis dan manfaat praktis:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan berharga dalam upaya pengembangan inovasi pembelajaran.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Siswa: Dengan menumbuhkan sikap saling bekerjasama dan saling menghargai antara siswa yang berkemampuan dan berlatar belakang berbeda serta memungkinkan siswa lebih bersemangat belajar matematika sehingga diharapkan hasil belajar siswa meningkat.
- b. Bagi Guru: Dengan diadakannya penelitian ini, guru dapat menjadikan penelitian ini sebagai salah satu rujukan alternatif model pembelajaran dalam memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran di kelas sehingga permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh guru, siswa dan lain sebagainya dapat dikurangi.
- c. Bagi Sekolah: Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan andil yang positif, minimal sebagai informasi dan perbaikan pengembangan pengajaran matematika selanjutnya, khususnya dalam memenuhi metode pengajaran yang lebih efektif.
- d. Bagi peneliti lain: dapat dijadikan sebagai informasi untuk mengkaji lebih dalam tentang penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* pada pembelajaran matematika.

## BAB II

### LANDASAN TEORITIS

#### A. Kerangka Teoritis

##### 1. Pengertian Belajar

Belajar menurut Mardianto adalah suatu usaha, yang berarti perbuatan yang dilakukan secara sungguh-sungguh, sistematis dengan mendayagunakan semua potensi yang dimiliki, baik fisik maupun mental, yang bertujuan untuk mengadakan perubahan di dalam diri antara lain perubahan tingkah laku kearah yang positif.<sup>5</sup>

Slameto juga merumuskan pengertian tentang belajar sebagai berikut: “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.<sup>6</sup>

Menurut Wina Sanjaya mengatakan bahwa belajar adalah suatu proses aktivitas mental seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya sehingga menghasilkan perubahan tingkah laku yang bersifat positif baik perubahan dalam aspek pengetahuan, sikap, maupun psikomotor.<sup>7</sup>

Thursan Hakim dalam Hamdani mengemukakan bahwa:

“Belajar adalah suatu proses perubahan dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakan dalam bentuk peningkatan kualitas dan

---

<sup>5</sup> Mardianto. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Medan: Perdana Publishing, h. 39.

<sup>6</sup> Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, h. 2.

<sup>7</sup> Wina Sanjaya. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana, h. 112.

kuantitas tingkah laku, seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan lain-lain”.<sup>8</sup>

Gagne dalam Agus Suprijono mendefinisikan bahwa

“Belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah”.<sup>9</sup>

Hal senada juga diungkapkan Moh Surya bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan perilaku baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.<sup>10</sup>

Dari beberapa pendapat para ahli pendidikan diatas, dapat disimpulkan bahwa inti dari belajar adalah proses perubahan tingkah laku karena adanya suatu pengalaman dalam bentuk interaksi antar individu dengan lingkungannya. Belajar selalu melibatkan tiga hal pokok, yaitu adanya perubahan tingkah laku, sifat perubahan permanen (tetap), dan perubahan tersebut disebabkan oleh interaksi dengan lingkungan, bukan oleh proses kedewasaan ataupun perubahan-perubahan kondisi fisik yang temporer (sementara) sifatnya.

Selain menurut pandangan para ahli, Islam juga mempunyai pengertian tersendiri mengenai belajar. Dalam al – Qur’an, kata *al-ilm* dan turunannya berulang sebanyak 780 kali. Sebagaimana yang termaktub dalam Al-Qur’an Surah Al-Mujâdilah ayat 11 yang berbunyi :

---

<sup>8</sup> Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia, h. 21

<sup>9</sup> Agus Suprijono. 2010. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h. 2

<sup>10</sup> Heri Gunawan. 2012. *Kurikulum Dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: Alfabeta, h. 104

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَأَفْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ  
وَإِذَا قِيلَ ائْتِزُوا فَانْزُورُوا يَرَفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ  
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya: “Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: “Berlapang-lapanglah dalam majelis”, Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu, dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”<sup>11</sup>

“Ilmu yang dimaksud oleh ayat diatas, bukan saja ilmu agama, tetapi ilmu apapun yang bermanfaat. Ini menunjukkan bahwa ilmu dalam pandangan al-Quran bukan hanya sebatas pada ilmu agama. Ilmu haruslah menghasilkan *khassiyah* yakni rasa takut dan kagum kepada Allah, yang pada gilirannya mendorong orang yang berilmu untuk mengamalkan ilmunya serta memaanfaatkannya untuk kepentingan makhluk.”<sup>12</sup>

“Adapun yang dimaksud dengan “*alladziina utul ilma*” (yang diberi pengetahuan) adalah mereka yang beriman dan menghiasi diri mereka dengan pengetahuan. Ini berarti ayat diatas membagi kaum beriman kepada dua kelompok besar, yang pertama sekedar beriman dan beramal sholeh, dan yang kedua beriman dan beramal sholeh serta memiliki pengetahuan. Derajat kelompok kedua ini menjadi lebih tinggi, bukan saja karena nilai ilmu yang disandangnya, tetapi juga amal dan

<sup>11</sup>Departemen Agama RI. 2002. *Mushaf Al-Qur'an Terjemahan*. Medan: Al-Huda, h. 543

<sup>12</sup>M. Quraish Shihab. 2002. *Tafsir al-Misbah : Pesan, kesan dan keserasian al-Quran*, vol. 14. Jakarta: Lentera Hati, h. 80

pengajarannya kepada pihak lain secara lisan atau tulisan maupun dengan keteladanan.”<sup>13</sup>

Kemudian di ayat lain Al-Quran juga memberi pandangan tentang belajar. Bahwa manusia ketika Allah menciptakannya, Allah tidak membekalinya dengan pengetahuan, namun Allah telah membekali manusia dengan fisik maupun psikis agar manusia dapat menggunakannya untuk belajar dan mengembangkan ilmu dan teknologi untuk kepentingan dan kemaslahatan manusia. Tentunya dengan menggunakan model-model pembelajaran yang dapat memudahkannya untuk memahami ilmu pengetahuan sesuai fisik dan psikis yang sudah Allah titipkan kepada manusia. Seperti yang disebutkan dalam QS.An-Nahl ayat 78;

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ  
لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya “Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu apapun, dan Dia memberikan kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur”.<sup>14</sup>

Selain Al-Qur’an, al-hadits juga banyak menerangkan tentang pentingnya menuntut ilmu. Misalnya kewajiban menuntut ilmu terdapat dalam hadits berikut :

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ . رواه مسلم

Artinya: “Barang siapa menempuh suatu jalan untuk menuntut ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga. (HR. Muslim)”.<sup>15</sup>

<sup>13</sup>ibid

<sup>14</sup> Departemen Agama Republik Indonesia. 2010. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: Penerbit Diponegoro, h.275

<sup>15</sup>Muhammad Isa bin Surah At Tirmidzi (Penterjemah: Moh. Zuhri Dipl. TAFL dkk). 1992. *Tarjamah Sunan At Tirmidzi Jilid IV* . Semarang: CV Asy-Syifa', h.274



Hadits ini menjelaskan bahwasanya siapa saja yang menempuh suatu jalan untuk kepentingan menuntut ilmu maka Allah SWT menjanjikan kepada ummatnya akan memudahkan bagi mereka jalan menuju surga.

Dari hadits di atas Islam mewajibkan setiap orang beriman untuk memperoleh ilmu pengetahuan semata-mata dalam rangka meningkatkan derajat kehidupan mereka. Manusia berkewajiban menuntut ilmu pengetahuan serta mendalami ilmu-ilmu agama Islam yang juga merupakan salah satu alat dan cara berjihad. Bahkan Allah SWT menjanjikan kepada ummatnya akan memudahkan bagi mereka jalan menuju surga untuk siapa saja yang menuntut ilmu.

Di hadits lain dikatakan bahwasanya manusia lahir ke dunia ini dalam keadaan suci dan mempunyai potensi, oleh karena itu setiap anak siap untuk diberi pengajaran, bimbingan baik dari orang tua dirumah maupun guru disekolah. Hal ini yang menjadikan anak dapat mengetahui dan mengalami perubahan baik dalam segi afektif, kognitif maupun psikomotoriknya. Sebagaimana diungkapkan Rasulullah SAW dalam hadits yang diriwayatkan Muslim dari Abu Hurairoh :

حَدَّثَنَا حَاجِبُ بْنُ الْوَالِدِ حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ حَرْبٍ عَنْ الزُّبَيْدِيِّ عَنْ الزُّهْرِيِّ أَخْبَرَنِي  
سَعِيدُ بْنُ الْمُسَيَّبِ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّهُ كَانَ يَقُولُ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَا مِنْ  
مَوْلُودٍ إِلَّا يُولَدُ عَلَى الْفِطْرَةِ فَأَبَوَاهُ يُهَوِّدَانِهِ وَيُنَصِّرَانِهِ وَيُمَجِّسَانِهِ

*“Telah menceritakan kepada kami Hajib ibn al-Walid telah menceritakan kepada kami Muhammad ibn Harb dari az-Zubaidi dari az-Zuhri telah menceritakan kepada saya Sa’id ibn al-Musayyab dari Abu Hurairoh sesungguhnya dia berkata: Telah berkata Rasulullah SAW: Setiap anak yang dilahirkan (ke dunia ini) melainkan ia berada dalam keadaan suci (fitrah).*

*Kemudian kedua orang tuanyalah yang akan membuatnya menjadi Yahudi, Nasrani ataupun Majusi. (HR.Muslim )”<sup>16</sup>*

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam didalam agama Islam perintah untuk mencari ilmu pengetahuan tidak terbatas, baik dari segi waktu maupun tempatnya. Belajar diwajibkan sepanjang hayat, dari sejak lahir sampai wafat. Menuntut ilmu merupakan keajiban bagi setiap muslim, dan oleh sebab itu kegiatan menuntut ilmu adalah ibadah. Dalam pandangan Islam, ilmu yang wajib dituntut itu dapat berupa pengetahuan apa saja yang relevan dengan perkembangan dan kemajuan zaman, bukan hanya ilmu agama, melainkan juga ilmu-ilmu umum seperti ilmu matematika yang dapat bermanfaat bagi kemaslahatan umat manusia.

## **2. Hasil Belajar**

Seperti yang telah dijelaskan di atas bahwa: “belajar adalah proses terjadinya perubahan tingkah laku yang relatif menetap sebagai hasil belajar. Hasil belajar merupakan indikator untuk mengukur keberhasilan siswa dalam proses belajar. Sementara Nana Sudjana menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pelajaran.”<sup>17</sup>

Kunandar menjelaskan bahwa hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar.<sup>18</sup>

Menurut Dra. Nurawati, MA hasil belajar merupakan segala prilaku yang dimiliki peserta didik sebagai akibat dari proses belajar yang ditempuhnya.

---

<sup>16</sup> Abu al-Husain Muslim ibn al-Hajjaj an-Naisabury, *Shahih Muslim* (ttp: al-Qanaah,t.t), jilid 1 h. 365

<sup>17</sup>Nana Sudjana.2009.*Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.Bandung:PT Remaja Rosdakarya, h. 22

<sup>18</sup>Kunanandar. 2014. *Penilaian Autentik Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013*. Jakarta: Rajawali Pers, h. 62

Perubahan mencakup aspek tingkah laku secara menyeluruh baik aspek kognitif, afektif dan psikomotorik..<sup>19</sup>

Menurut Dimiyanto dan Mudjiono:

“Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat belum belajar. Dimana tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran.”<sup>20</sup>

Agus Suprijono berpendapat bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.<sup>21</sup>

Menurut Bloom (dalam Agus Suprijono), “hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menganalisis, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakteristik). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*. Psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual. Sementara, menurut Lindgren dalam Agus Suprijono hasil pembelajaran meliputi kecakapan, informasi, pengertian, dan sikap.”<sup>22</sup>

Howard Kingsley dalam Nana Sudjana membagi tiga macam hasil belajar, yakni: “(a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) Sikap dan cita – cita”.<sup>23</sup>

Hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan khusus yang direncanakan. Dengan demikian, tugas utama guru dalam kegiatan ini

---

<sup>19</sup>Nurmawati. 2014. *Evaluasi Pendidikan Islami*. Bandung: Citapustaka Media, h. 53

<sup>20</sup><http://Indramunawar.blogspot.com/2009/06/hasil-belajar-belajar-pengertian-dan-definisi.htm>

<sup>21</sup>Agus Suprijono. 2010. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h. 5-6

<sup>22</sup> Ibid, h. 6-7

<sup>23</sup> Nana Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, h. 22

adalah merancang *instrument* yang dapat mengumpulkan data tentang keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan data tersebut guru dapat mengembangkan dan memperbaiki program pembelajaran. Sedangkan, tugas seorang desainer dalam menentukan instrument juga perlu merancang cara menggunakan instrument beserta kriteria keberhasilannya. Hal ini perlu dilakukan, sebab dengan kriteria yang jelas dapat ditentukan apa yang harus dilakukan siswa dalam mempelajari isi atau bahan pelajaran. *Instrument* (tes) sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapat jawaban dari siswa dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulisan), atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan).

Berdasarkan uraian sebelumnya yang dimaksud dengan hasil belajar dalam penelitian ini adalah kemampuan belajar yang dapat dicapai individu (siswa) setelah melaksanakan serangkaian proses belajar, adapun cara untuk mengukur hasil belajar matematika yang telah dicapai siswa digunakan *instrument* (tes). Tes dapat menilai dan mengukur hasil belajar bidang kognitif, afektif dan psikomotoris. Penilaian hasil belajar ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran di sekolah, yakni seberapa jauh keefektifannya dalam mencapai indikator yang telah ditentukan sebelumnya.

### **3. Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)**

Reinhart dan Beach mengatakan bahwa: “pembelajaran kooperatif adalah strategi di mana peserta didik bekerja dalam kelompok atau tim-tim untuk mempelajari konsep-konsep atau materi-materi.”<sup>24</sup>

Henson dan Eller juga mendefinisikan: “pembelajaran kooperatif sebagai kerjasama yang dilakukan para peserta didik untuk mencapai tujuan bersama.”<sup>25</sup>

Menurut Nurulhayati dalam Rusman mengatakan bahwa: “pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi.”<sup>26</sup>

Sanjaya dalam Hambali mengemukakan bahwa: “model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar siswa dalam kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan.”<sup>27</sup>

Selain itu Roger, dkk dalam Miftahul Huda menyatakan:

*“Cooperative learning is group learning activity organized in such a way that learning is based on the socially structured change of information between learners in group in which each learner is held accountable for this or her own learning and is motivated to increase the learning of others (Pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial di antara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain).”*<sup>28</sup>

Gojwan mendefinisikan dalam Heri Gunawan:

---

<sup>24</sup> Al Rasyidin. 2011. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Medan: Perdana Publishing, h. 153.

<sup>25</sup> Ibid

<sup>26</sup> Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, h. 203

<sup>27</sup> Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia, h. 30

<sup>28</sup> Miftahul Huda. 2011. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h. 29.

“*Cooperatif learning* ialah suatu strategi pembelajaran yang menekankan aktivitas bersama (kolaboratif) para siswa dalam belajar yang berbentuk kelompok kecil, untuk mencapai tujuan yang sama dengan menggunakan berbagai macam aktifitas belajar guna meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran dan memecahkan masalah secara kolektif.”<sup>29</sup>

Trianto mengatakan bahwa “Di dalam Pembelajaran Kooperatif siswa belajar bersama dalam-dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang siswa yang sederajat tetapi heterogen, kemampuan, jenis kelamin, suku, ras, dan satu sama lain saling membantu.”<sup>30</sup>

Pengelompokan bersifat heterogen artinya kelompok dibentuk berdasarkan perbedaan-perbedaan setiap anggotanya, baik perbedaan gender, latar belakang agama, sosial ekonomi, dan etnik, serta perbedaan kemampuan akademik. Dalam kemampuan akademik, kelompok pembelajaran biasanya terdiri dari satu orang berkemampuan akademis tinggi, dua orang dengan kemampuan sedang, dan satu lainnya dari kemampuan akademis kurang.

Menurut Is Joni dalam Heri Gunawan Ada beberapa variasi model yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kooperatif, yaitu: *Student Team Achievement Division (STAD)*, *Jigsaw*, *Group Investigation (GI)*, *Rotating Trio Exchange*, *Group Resume*, *Think Pair Share*, *Numbered Head Together* dan *Decision Making*.<sup>31</sup>

Pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekadar belajar dalam kelompok. Ada unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prosedur

---

<sup>29</sup> Heri Gunawan. 2012. *Kurikulum Dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: Alfabeta, h. 233.

<sup>30</sup> Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, h. 56.

<sup>31</sup> Heri Gunawan, *op.cit.*, h. 241.

model pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan guru mengelola kelas lebih efektif.

Roger dan David Johnson juga mengatakan dalam Agus Suprijono bahwa tidak semua belajar kelompok bisa dianggap pembelajaran kooperatif. Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur dalam model pembelajaran kooperatif harus diterapkan. Lima unsur tersebut adalah:

1. *Positive interdependence* (saling ketergantungan positif) yaitu dalam pembelajaran kooperatif, keberhasilan dalam penyelesaian tugas tergantung pada usaha yang dilakukan oleh kelompok tersebut. Keberhasilan kerja kelompok ditentukan oleh kinerja masing-masing anggota kelompok. Oleh karena itu, semua anggota dalam kelompok akan merasakan saling ketergantungan.
2. *Personal responsibility* (tanggung jawab perseorangan) yaitu keberhasilan kelompok sangat tergantung dari masing-masing anggota kelompoknya. Oleh karena itu, setiap anggota kelompok mempunyai tugas dan tanggung jawab yang harus dikerjakan dalam kelompok tersebut.
3. *Face to face promotive interaction* (interaksi promotif) yaitu memberikan kesempatan yang luas kepada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka melakukan interaksi dan diskusi untuk saling memberi dan menerima informasi dari anggota kelompok lain.
4. *Interpersonal skill* (komunikasi antaranggota) yaitu melatih siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dan berkomunikasi dalam kegiatan pembelajaran.
5. *Group processing* (pemrosesan kelompok) yaitu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka, agar selanjutnya bisa bekerja sama dengan lebih efektif.<sup>32</sup>

Terdapat enam langkah utama atau tahapan (fase) dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif yang wajib dipahami guru seperti yang tertera pada tabel berikut:

**Tabel 1 Sintak Model Pembelajaran Kooperatif.**

Fase-Fase	Perilaku Guru
Fase 1: <i>Present goals and set</i>	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan

<sup>32</sup>Agus Suprijono. 2010. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h. 58

Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	mempersiapkan peserta didik siap belajar
Fase 2: <i>Present information</i> Menyajikan informasi	Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal
Fase 3: <i>Organize student into learning teams</i> Mengorganisir peserta didik ke dalam tim-tim belajar	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien
Fase 4: <i>Assist team work and study</i> Membantu Kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya
Fase 5: <i>Test on the materials</i> Mengevaluasi	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase 6: <i>Provide recognition</i> Memberikan pengakuan atau penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok. <sup>33</sup>

Prosedur pembelajaran kooperatif pada prinsipnya terdiri atas empat tahap, yaitu: penjelasan materi, belajar dalam kelompok, penilaian, dan pengakuan tim.

1. Penjelasan materi, tahap ini diartikan sebagai proses penyampaian pokok-pokok materi pelajaran sebelum siswa belajar dalam kelompok sampai siswa paham.
2. Belajar dalam kelompok, tahap ini dilakukan setelah guru memberikan penjelasan materi, siswa bekerja dalam kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.
3. Penilaian, penilaian dapat dilakukan dengan tes atau kuis yang dilakukan baik secara individual maupun kelompok. Hasil akhir setiap siswa dalam penggabungan keduanya dan dibagi dua. Nilai setiap kelompok memiliki nilai sama dalam kelompoknya karena merupakan hasil kerja sama kelompok.
4. Pengakuan tim, penetapan tim yang paling menonjol atau berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah.<sup>34</sup>

Jadi, hal yang menarik dari pembelajaran kooperatif adalah “adanya harapan selain memiliki dampak pembelajaran, yaitu berupa peningkatan prestasi belajar

<sup>33</sup>Agus Suprijono. 2010. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h.211

<sup>34</sup>Hamruni. 2011. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani, h. 127



peserta didik (*student achievement*) juga mempunyai dampak pengiring seperti relasi sosial, penerimaan terhadap peserta didik yang dianggap lemah, harga diri, norma akademik, penghargaan terhadap waktu, dan suka memberi pertolongan pada yang lain.<sup>35</sup>

Berdasarkan uraian sebelumnya yang dimaksud dengan pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) dalam penelitian ini adalah rangkaian pembelajaran di mana peserta didik bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil yang bersifat *heterogen* melalui enam tahapan yaitu menyampaikan tujuan pelajaran dan memotivasi siswa, penyajian informasi, pengelompokan tim belajar, bimbingan kelompok belajar, evaluasi, memberi penghargaan, yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain, serta dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman.

#### **4. Strategi Pembelajaran Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)**

STAD merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup>Wina Sanjaya. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana, h. 243

<sup>36</sup>Robert E. Slavin. 2010. *Cooprative Learning Teori, Riset dan Praktek*. Bandung: Nusa Media, h. 143

Model ini dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hopkin :

“Metode yang dikembangkan Slavin ini melibatkan “kompetisi” antar kelompok. Siswa dikelompokkan secara beragam berdasarkan kemampuan, gender, ras, dan etnis. Pertama-tama, siswa mempelajari materi bersama dengan teman-teman satu kelompoknya, kemudian mereka diuji secara individual melalui kuis-kuis.”<sup>37</sup>

Dengan kata lain model pembelajaran kooperatif STAD ini memiliki ciri-ciri berikut:

1. Untuk menuntaskan materi belajarnya, siswa belajar dalam kelompok secara kooperatif.
2. Kelompok dibentuk dari siswa-siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
3. Jika dalam kelas terdapat siswa-siswa yang terdiri dari beberapa ras, suku, budaya, dan jenis kelamin yang berbeda, maka diupayakan agar dalam setiap kelompok terdiri dari ras, suku, budaya, jenis kelamin yang berbeda pula.
4. Penghargaan lebih diutamakan pada kerja kelompok daripada perorangan.<sup>38</sup>

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif model pembelajaran STAD yaitu:

- a. Penyampaian tujuan dan motivasi.
- b. Pembagian kelompok.
- c. Presentasi dari Guru.
- d. Kegiatan belajar dalam tim.
- e. Kuis (Evaluasi).
- f. Penghargaan presentasi siswa.<sup>39</sup>

Dibawah ini kemudian dijelaskan langkah-langkah pembelajaran kooperatif model pembelajaran STAD, yaitu:

#### **a. Penyampaian Tujuan dan Motivasi**

---

<sup>37</sup> Miftahul Huda. 2011. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h. 116

<sup>38</sup> Mastur Faizi. 2013. *Ragam Metode Mengajar Eksakta Pada Murid*. Jogjakarta: DIVA Press, h. 183-184

<sup>39</sup> Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, h. 215-217

Menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar.

**b. Pembagian Kelompok**

Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, di mana setiap kelompoknya terdiri dari 4-5 siswa yang memprioritaskan heterogenitas (keragaman) kelas dalam prestasi akademik, gender/jenis kelamin, rasa atau etnik.

**c. Presentasi dari Guru**

Guru menyampaikan materi pelajaran dengan terlebih dahulu menjelaskan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut serta pentingnya pokok bahasan tersebut dipelajari. Guru memberi motivasi siswa agar dapat belajar dengan aktif dan kreatif. Di dalam proses pembelajaran guru dibantu oleh media, demonstrasi, pertanyaan atau masalah nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dijelaskan juga tentang keterampilan dan kemampuan yang diharapkan dikuasai siswa, tugas dan pekerjaan yang harus dilakukan serta cara-cara mengerjakannya.

**d. Kegiatan Belajar dalam Tim**

Siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk. Guru menyiapkan lembaran kerja sebagai pedoman bagi kerja kelompok, sehingga semua anggota menguasai dan masing-masing memberikan kontribusi. Selama tim bekerja, guru melakukan pengamatan, memberikan bimbingan, dorongan dan bantuan bila diperlukan. Kerja tim ini merupakan ciri terpenting dari STAD.

**e. Kuis (Evaluasi)**

Guru mengevaluasi hasil belajar melalui pemikiran kuis tentang materi yang dipelajari dan juga melakukan penilaian terhadap presentasi hasil kerja masing-

masing kelompok. Siswa diberikan kursi secara individual dan tidak dibenarkan bekerja sama. Ini dilakukan untuk menjamin agar siswa secara individu bertanggung jawab kepada diri sendiri dalam memahami bahan ajar tersebut. Guru menetapkan batas penguasaan untuk setiap soal, misalnya 60, 75, 84, dan seterusnya sesuai tingkat kesulitan siswa.

#### **f. Penghargaan Prestasi Siswa**

Setelah pelaksanaan kuis, guru memeriksa hasil kerja sama dan diberikan angka dengan rentang 0-100. Selanjutnya pemberian penghargaan atas keberhasilan kelompok dapat dilakukan oleh guru dengan melakukan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Menghitung skor individu

**Tabel 4 Pengitungan Perkembangan Skor Individu STAD**

No	Nilai Tes	Skor Perkembangan
1	Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	0 poin
2	10 sampai 1 poin di bawah skor dasar	10 poin
3	skor 0 sampai 10 poin di atas skor dasar	20 poin
4	Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30 poin
5	Pekerjaan sempurna (tanpa memerhatikan skor dasar)	30 poin

2. Menghitung skor kelompok

Skor kelompok dihitung dengan membuat rata-rata skor perkembangan anggota kelompok, yaitu dengan menjumlahkan semua skor perkembangan individu anggota kelompok dan membagi sejumlah anggota kelompok tersebut. Sesuai dengan rata-rata skor perkembangan kelompok, diperoleh skor kelompok sebagaimana dalam tabel 4:

**Tabel 5 Perhitungan Perkembangan Skor Kelompok STAD**

No	Rata-Rata Skor	Kualifikasi
1	$0 \leq N \leq 5$	-
2	$6 \leq N \leq 15$	Tim yang Baik ( <i>Good Team</i> )
3	$16 \leq N \leq 20$	Tim yang Baik Sekali ( <i>Great Team</i> )
4	$21 \leq N \leq 30$	Tim yang Istimewa ( <i>Super Team</i> )

### 3. Pemberian hadiah dan penguasaan skor kelompok

Setelah masing-masing kelompok memperoleh predict, guru memberikan hadiah atau penghargaan kepada masing-masing kelompok sesuai dengan prestasinya (kriteria tertentu yang ditetapkan guru)

“STAD adalah yang paling tepat untuk mengajarkan materi-materi ilmu pasti seperti perhitungan dan penerapan matematika.”<sup>40</sup>

Hal yang senada juga disampaikan Slavin dalam Miftahul Huda bahwa:

“Metode STAD dapat diterapkan untuk beragam materi pelajaran, termasuk sains, yang di dalamnya terdapat unit tugas yang hanya memiliki satu jawaban benar”.<sup>41</sup>

Berdasarkan uraian sebelumnya yang dimaksud strategi pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam penelitian ini adalah suatu strategi pembelajaran kooperatif dimana siswa dibagi menjadi kelompok beranggotakan orang yang beragam kemampuan, jenis kelamin, dan sukuyang melalui langkah-langkah pembelajaran yaitu penyampaian tujuan dan motivasi, pembagian kelompok, presentasi guru, kerja tim, evaluasi, dan penghargaan yang bertujuan untuk memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan guru.

<sup>40</sup> Rusman, *op.cit.*, h. 214

<sup>41</sup> Miftahul Huda, *op. cit.*, h. 116.

## g. Kelebihan dan Kekurangan STAD

Model pembelajaran ini baik digunakan manakala guru menginginkan siswa mendalami atau lebih memahami secara rinci dan detail dari apa materi yang diajarkan kepadanya.

Sehubung dengan itu, kelebihan model pembelajaran ini adalah:

1. Arah pelajaran akan lebih jelas karena pada tahap awal guru terlebih dahulu menjelaskan uraian materi yang dipelajari.
2. Membuat suasana belajar lebih menyenangkan karena siswa dikelompokkan dalam kelompok yang heterogen. Jadi ia tidak cepat bosan sebab mendapat kawan atau teman baru dalam pembelajaran.
3. Pembelajaran lebih terarah sebab guru terlebih dahulu menyajikan materi sebelum tugas kelompok dimulai.
4. Dapat meningkatkan kerjasama diantara siswa, sebab dalam pembelajarannya siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dalam suatu kelompok.
5. Dengan adanya pertanyaan model kuis akan dapat meningkatkan semangat anak untuk menjawab pertanyaan yang diajukan.
6. Dapat mengetahui kemampuan siswa dalam menyerap materi ajar, sebab guru memberikan pertanyaan kepada seluruh siswa, dan sebelum kesimpulan diambil guru terlebih dahulu melakukan evaluasi pembelajaran.<sup>42</sup>

Sedangkan yang menjadi kekurangan model pembelajaran ini, yaitu:

1. Tidak mudah bagi guru dalam menentukan kelompok yang heterogen.
2. Karena kelompok ini bersifat heterogen, maka adanya ketidakcocokan diantara siswa dalam satu kelompok, sebab siswa yang lemah merasa minder ketika digabungkan dengan siswa yang kuat. Atau adanya siswa yang merasa tidak pas, jika ia digabungkan dengan yang dianggapnya bertentangan dengannya.
3. Dalam diskusi adakalanya hanya dikerjakan oleh beberapa siswa saja, sementara yang lainnya hanya sekedar pelengkap saja.
4. Dalam evaluasi seringkali siswa mencontek dari temannya sehingga tidak murni berdasarkan kemampuannya sendiri.<sup>43</sup>
5. **Ruang Lingkup Materi**

## A. Garis

### a. Macam-macam garis

#### 1) Garis Vertikal dan Garis Horizontal

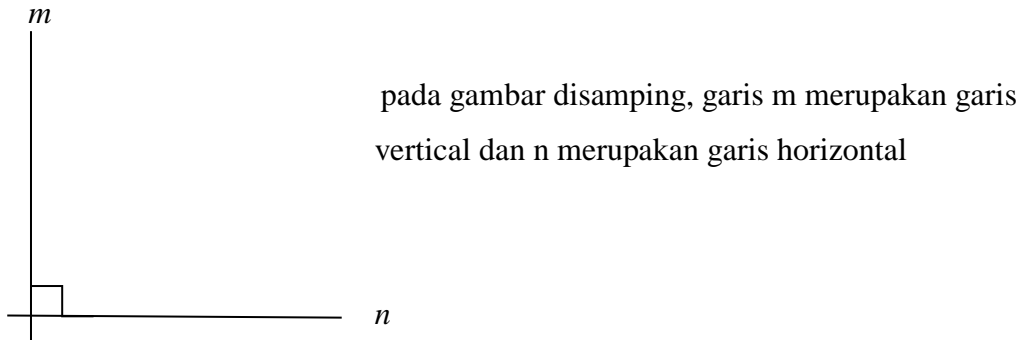
---

<sup>42</sup>Istarani. 2015. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada, h. 20-21

<sup>43</sup>Ibid, h.21

Garis vertical adalah garis yang posisinya tegak, sedangkan garis horizontal adalah garis yang tegak lurus dengan garis vertical.

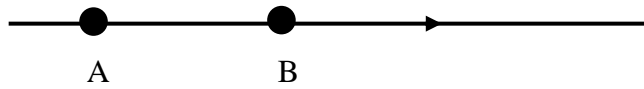
Garis



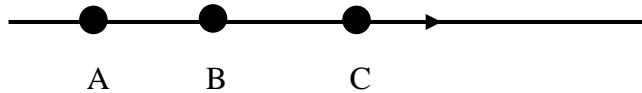
b) Garis lurus

Pada garis lurus terdapat aksioma, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Melalui 2 titik yang berbeda hanya dapat ditarik satu garis.

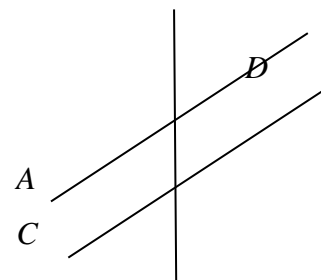


- 2) Apabila pada sebuah garis terdapat dua titik yang berbeda maka pasti terdapat satu atau lebih titik yang terletak di antaranya.



b. Sifat-sifat garis  $EB$

Jika dua garis dipotong oleh garis lain maka akan terjadi sudut-sudut sehadap, berseberangan dan sepihak. Perhatikan gambar disamping,  $AB \parallel CD$ ,  $EF$  memotong garis  $AB$  dan  $CD$ .



c. Kedudukan Dua Garis  $F$

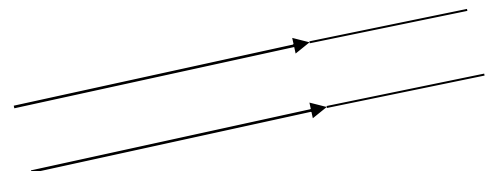
1) Garis Sejajar

Dua garis dikatakan sejajar jika diperpanjang kedua garis tersebut tidak akan berpotongan dan jarak antara kedua garis tersebut tetap (tidak berubah).

Lambang dari garis sejajar “//”

Contoh-contoh garis sejajar :

A  $\longrightarrow$  B



C  $\longrightarrow$  D

AB Sejajar dengan CD

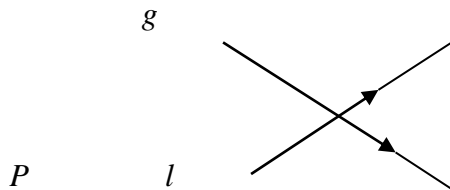
Ditulis AB // CD

PQ sejajar dengan RS

ditulis PQ // R

## 2) Garis Berpotongan

Dua garis dikatakan berpotongan jika kedua garis tersebut bertemu pada satu titik yang disebut titik potong.



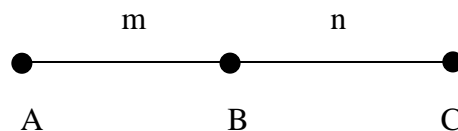
Pada gambar diatas garis g dan l berpotongan pada titik P

## 3) Garis Berimpit

$g = l$   $\longrightarrow$

Garis g dan l memiliki lebih dari satu titik potong

### d. Perbandingan Segmen Garis



#### 1) Pada segmen garis

$$\frac{AB}{BC} = \frac{m}{n}, \text{ atau } AB = \frac{m}{n} \cdot BC$$

$$\frac{AB}{AC} = \frac{m}{m+n} \text{ atau } AB = \frac{m}{m+n} \cdot AC$$

#### (1) Pada bidang koordinat

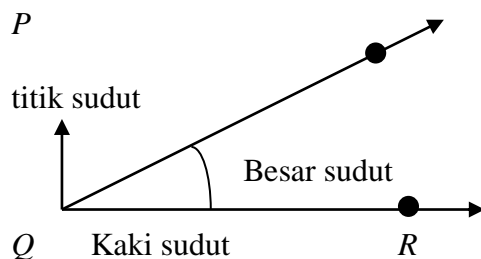
$$B = \frac{m \cdot C + n \cdot A}{m + n}$$



## B. SUDUT

### a. Unsur dan Nama Sudut

Nama sudut pada gambar dibawah adalah titik sudut  $\angle PQR$  atau  $\angle Q$



### b. Satuan Sudut

Satuan sudut adalah derajat ( $^{\circ}$ )

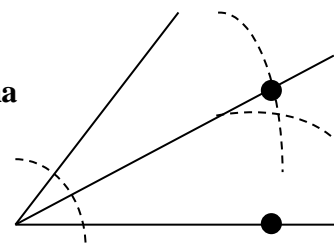
1 derajat = 60 menit, ditulis :  $1^{\circ} = 60'$

1 menit = 60 detik, ditulis :  $1' = 60''$

### c. Membagi Sudut Menjadi Dua Bagian Yang Sama

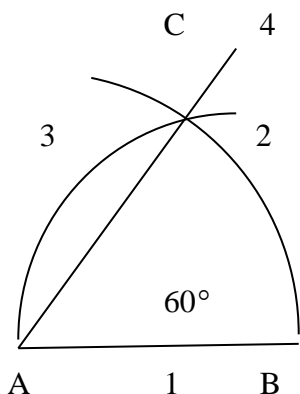
Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat busur lingkaran PQ dengan pusat di B
- 2) Dan 3 membuat busur lingkaran yang besarnya sama, masing-masing dengan pusat P dan Q yang berpotongan di S
- 3) Hubungkan titik S ke B maka  $\angle B$  terbagi menjadi 2 bagian yang sama



#### a) Melukis Sudut Istimewa

- 1) Sudut  $60^{\circ}$



Langkah-langkahnya:

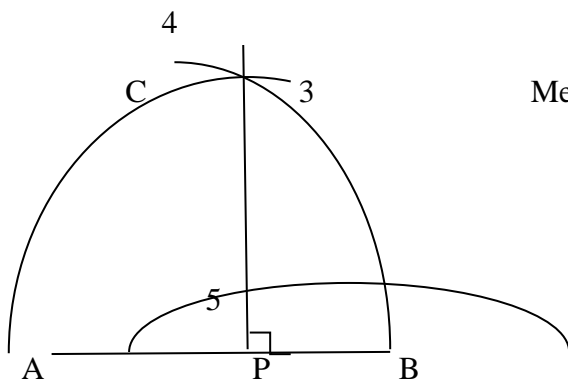
- 1 buatlah garis AB
- 2 dan 3 buatlah busur lingkaran dengan pusat di A dan B yang berpotongan di titik C
- 4 hubungkan titik A ke C.

Jadilah  $\angle BAC = 60^\circ$

Catatan:

Dari sudut  $60^\circ$  dapat dilukis sudut  $30^\circ$ ,  $15^\circ$ , dan seterusnya, yaitu dengan cara membagi sudut menjadi 2 bagian sama besar.

2) Sudut  $90^\circ$



Melukis  $\angle P = 90^\circ$

Langkah-langkahnya:

- 1 dan 2 dari sebuah garis melalui P, buatlah busur A dan B dengan Pusat P
- 3 dan 4 buat busur-busur baru dengan pusat di A dan B yang berpotongan di C
- 5 hubungkan P dan C.

Jadilah  $\angle P = 90^\circ$

Catatan :

Dari sudut  $90^\circ$  dapat dilukis sudut  $45^\circ$  dan seterusnya dengan cara membagi sudut menjadi 2 bagian sama besar.

b) Jenis Sudut

- i. Sudut lancip ( $\alpha < 90^\circ$ )

- ii. Sudut siku-siku ( $\alpha = 90^\circ$ )
- iii. Sudut tumpul ( $90^\circ < a < 180^\circ$ )
- iv. Sudut lurus ( $\alpha = 180^\circ$ )
- v. Sudut reflex ( $180^\circ < a < 360^\circ$ )

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Penelitian relevan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian Sri Anita (2016) dengan judul “Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Di Kelas XI SMA Karya Pembangunan Delitua T.A 2015-2016”. Pada penelitian ini terlihat hasil belajar matematika siswa sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) memperoleh nilai rata-rata 60,59. Sedangkan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran tersebut, nilai rata-rata hasil belajar siswa 74,22. Itu berarti terlihat dari nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa yaitu  $74,22 > 60,59$ . Oleh karena itu, dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat mengatasi kesulitan belajar siswa kelas XI SMA Karya Pembangunan Deli Tua.
2. Penelitian Supriatin (2015) dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Pada Materi Persegi Empat Kelas VII SMP Swasta Kavri Talun Kenas Kecamatan STM Hilir T.A 2014/2015”. Pada penelitian ini terlihat hasil belajar matematika siswa sebelum penerapan model

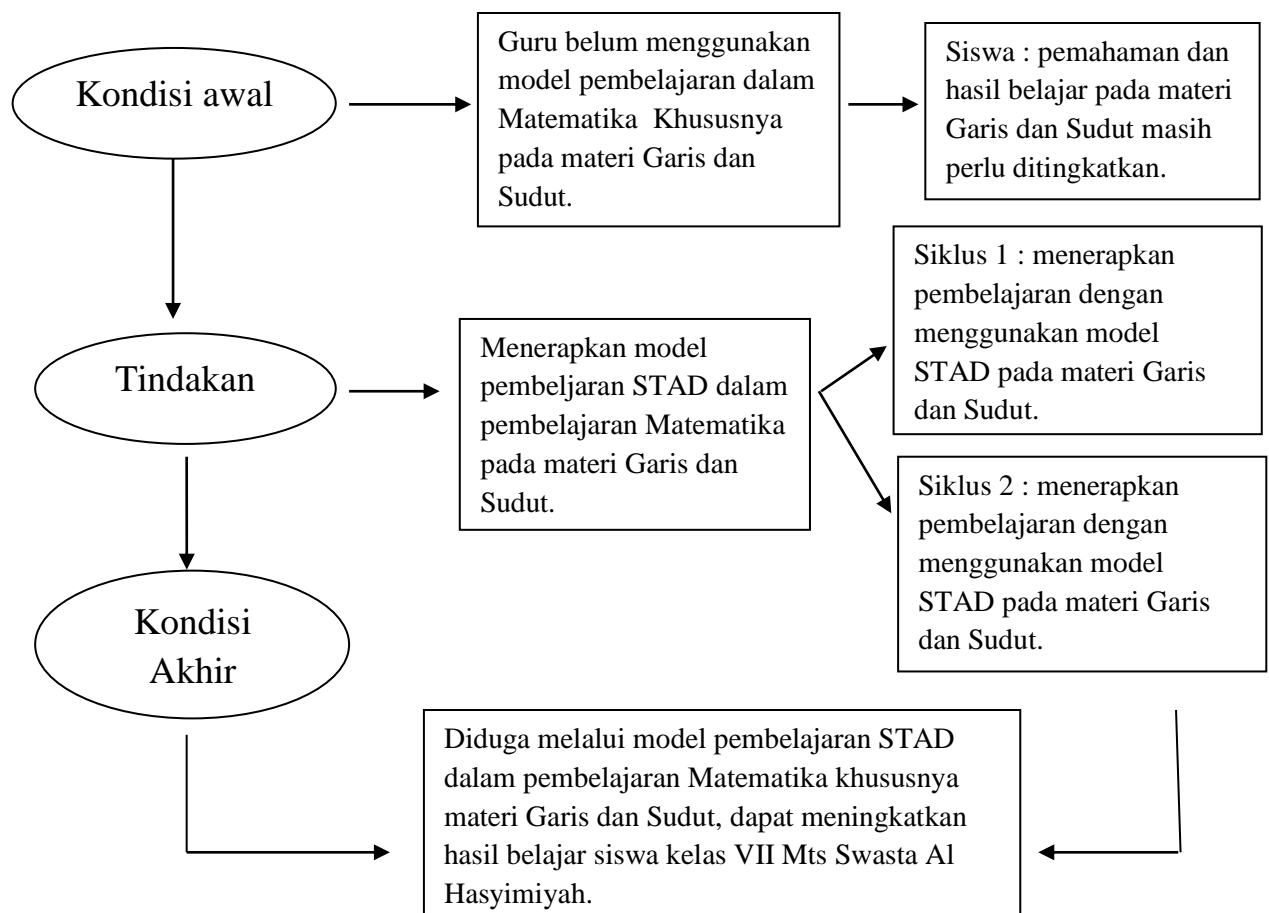
pembelajaran kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) diperoleh tingkat penguasaan siswa perkelas 41%. Pada tes I di siklus I tingkat penguasaan siswa perkelas 61,04%. Untuk tes II siklus II tingkat penguasaan siswa perkelas 77,05%. Dalam penelitian ini pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### **C. Kerangka Pikir**

Berdasarkan kajian teori diatas disusunlah kerangka pikir sebagai berikut. Selama ini guru menguasai materi mata pelajaran Matematika dengan baik tetapi belum menerapkan model pembelajaran yang bervariasi sehingga berpengaruh pada keterampilan dan pemahaman terhadap Garis dan Sudut yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Keaktifan siswa juga kurang karena kegiatan belajar pada materi Garis dan Sudut lebih menekankan pada hafalan tanpa ada tindak lanjut ketingkat pemahaman dan ketrampilan siswa.

Ketepatan dalam pemilihan model pembelajaran merupakan alternatif yang baik untuk merubah pembelajaran yang membosankan menjadi sesuatu yang diminati oleh siswa, sehingga siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran. Begitu juga dalam pembelajaran pada materi Garis dan Sudut, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang tepat sehingga dapat membantu siswa mengembangkan pengetahuan yang telah diperoleh. Dalam hal ini, model pembelajaran yang tepat adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Model pembelajaran tersebut merupakan model pembelajaran dimana siswa ditempatkan pada kelompok-kelompok. Keberhasilan kelompok ditentukan oleh skor perkembangan setiap anggota

kelompok sehingga akan terjalin kerjasama yang baik didalam kelompok tersebut. Tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* meliputi tujuh tahap, yaitu: persiapan pembelajaran, penyajian materi, kegiatan belajar kelompok, pemeriksaan terhadap hasil kelompok, siswa mengerjakan soal-soal tes secara individual, pemeriksaan hasil tes, dan penghargaan kelompok. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* maka siswa dapat menyelesaikan soal-soal Garis dan Sudut karena masing-masing kelompok berdiskusi mengenai kesulitan pemahaman terhadap materi, bekerjasama mendapatkan penghargaan tertinggi serta saling memotivasi tiap anggota kelompok. Berdasarkan landasan teori yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti menggambarkan kerangka berfikir dalam skema dibawah ini:



Skema kerangka berfikir diatas dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Kondisi awal : guru belum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divison (STAD)* dalam pembelajaran Matematika pada materi Garis dan Sudut.
2. Agar pemahaman dan hasil belajar meningkat, maka peneliti melakukan sebuah tindakan, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divison (STAD)* dalam proses pembelajaran Matematika pada materi Garis dan Sudut.
3. Dari siklus I-II melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divison (STAD)*, diharapkan pemahaman dan hasil belajar siswa dapat meningkat khususnya dalam pembelajaran Matematika pada materi Garis dan Sudut.
4. Kondisi Akhir : diduga melalui model pembelajaran tipe *Student Team Achievement Divison (STAD)* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada materi Garis dan Sudut.

#### **D. Hipotesis**

Berdasarkan deskripsi kerangka pikir diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divison (STAD)* yang menekankan kerjasama, diskusi kelompok serta tahap pembentukan kelompok dengan memperhatikan heterogenitas dalam hal kecakapan akademik dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa kelas VII-E Mts Swasta Al Hasyimiyah Kota Tebing Tinggi.

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

Sesuai dengan judul penelitian, lokasi penelitian adalah kelas VII-E di MTs Swasta Al Hasyimiyah Kota Tebing Tinggi yang terletak di Jalan Danau Singkarak Kota Tebing Tinggi. Waktu penelitian dilakukan pada semester genap Tahun Pelajaran 2018/2019.

##### **B. Subjek dan Objek Penelitian**

###### **1. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah siswa kelas VII-E MTs Swasta Al Hasyimiyah Kota Tebing Tinggi Semester Genap Tahun Pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 26 siswa.

###### **2. Objek Penelitian**

Adapun yang menjadi Objek Penelitian dalam penelitian ini adalah keseluruhan proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD ( Student Team Achievement Division) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aljabar.

##### **C. Rancangan Penelitian**

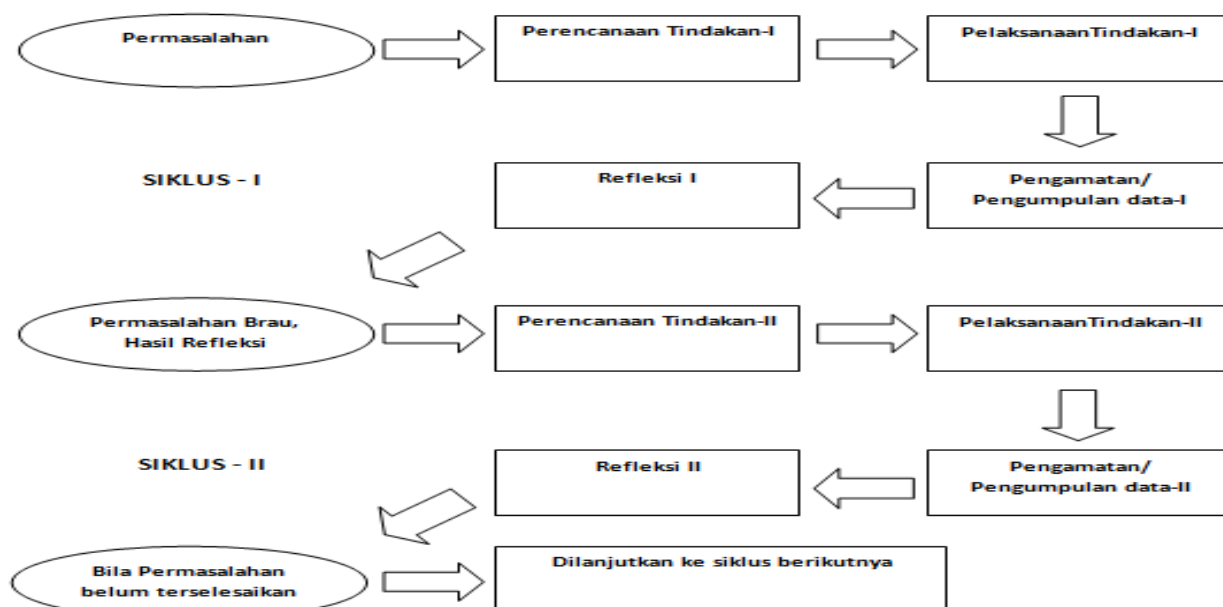
Jenis penelitian yang diterapkan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) / *Classroom Action Research* maka penelitian ini memiliki tahapan berupa siklus. Adapun menurut para ahli mendefinisikan PTK ialah:

Menurut Sani Sudiran (2012:1) “PTK atau *Classroom Action Research* adalah suatu penelitian yang diaplikasikan dalam kegiatan belajar mengajar dikelas dengan

maksud memperbaiki proses belajar mengajar. PTK dilakukan melalui pengkajian atau inkuiri terhadap permasalahan dengan ruang lingkup dan situasi yang terbatas (kontekstual dan situasional) melalui refleksi diri.”<sup>44</sup>

PTK terdiri atas empat rangkaian yang dilakukan dalam siklus berulang. Empat kegiatan utama yang ada pada siklus, yaitu: a) Perencanaan b) Tindakan c) Pengamatan d) Refleksi. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dikelas sehingga pembelajaran yang akan terjadi mampu membangkitkan minat siswa serta mampu menerapkan strategi yang telah kita terapkan. Adapun prosedur pelaksanaan penelitian tindakan kelas berdasarkan alurnya menurut Suhardjono dapat digambarkan sebagai berikut :

**Gambar 2. Prosedur Pelaksanaan penelitian tindakan kelas berdasarkan alurnya menurut Suhardjono.**



Setelah permasalahan ditetapkan, pelaksanaan PTK dimulai dengan siklus pertama yang terdiri atas empat kegiatan. Apabila sudah diketahui keberhasilan atau hambatan dalam tindakan yang dilaksanakan pada siklus pertama, peneliti kemudian mengidentifikasi permasalahan baru untuk menentukan rancangan siklus berikutnya.

<sup>44</sup>Rusdi Ananda, et.al, *Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung: Citapustaka Media, 2015), h.20



“Kegiatan pada siklus kedua dapat berupa kegiatan yang sama dengan sebelumnya bila ditujukan untuk mengulangi keberhasilan, untuk meyakinkan, atau untuk menguatkan hasil. Tetapi pada umumnya kegiatan yang dilakukan dalam siklus kedua mempunyai berbagai tambahan perbaikan diri tindakan sebelumnya yang ditujukan untuk mengatasi berbagai hambatan/ kesulitan yang dikemukakan dalam siklus sebelumnya.”<sup>45</sup>

Menurut Arikunto terdapat empat tahapan tindakan pelaksanaan penelitian kelas, yaitu :

1. Menyusun rancangan kegiatan (*Planning*)

Dalam tahapan ini peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan yang ideal sebetulnya dilakukan secara berpasangan antara yang melakukan tindakan dan pihak yang mengamati proses jalannya tindakan. Dalam tahap menyusun rancangan ini peneliti khusus untuk diamati, kemudian membuat sebuah instrumen pengamatan untuk membantu peneliti merekam fakta yang terjadi selama tindakan berlangsung.

2. Pelaksanaan tindakan (*Acting*)

Tahap kedua dari penelitian tindakan adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan di kelas. Dalam tahap ini guru harus ingat dan berusaha menaati apa yang sudah dirumuskan dalam rancangan, tapi harus pula bersifat wajar bukan yang dibuat-buat.

---

<sup>45</sup> Candra Wijaya dan Syahrur, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Citapustaka Media Perintis, 2013), hlm. 60

### 3. Pengamatan (*Observing*)

Tahap ketiga, yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat. Tahap pengamatan ini dilakukan secara bersamaan dengan tahap pelaksanaan. Dan tahap pengamatan ini diberikan untuk memberikan peluang kepada guru pelaksana yang juga berstatus sebagai pengamat.

### 4. Refleksi (*Reflecting*)

Tahap terakhir merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Pada tahap ini peneliti mengadakan analisis data mengenai proses. Kegiatan refleksi ini dilakukan ketika guru selesai melakukan pembelajaran. Dan hasil refleksi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk tahap perencanaan pada siklus selanjutnya dalam upaya untuk menghasilkan perbaikan.

## **D. Instrumen Pengumpulan data**

Instrument pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### 1. Tes kemampuan penalaran matematis

“Tes adalah teknik penilaian yang bisa digunakan untuk mengukur kemampuan dalam pencapaian suatu kompetensi tertentu. Tes diberikan kepada peserta didik pada akhir tahap tindakan, tepatnya setelah pemberian tindakan.”<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 193.

Tes kemampuan digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD ( Student Team Achievement Division).

## 2. Observasi

Observasi merupakan pengamatan secara langsung terhadap proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana aktifitas peserta didik pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD ( Student Team Achievement Division). Peneliti bertindak sebagai guru dibantu oleh guru bidang studi matematika sebagai observer mengamati proses pembelajaran, termasuk peserta didik dan guru.

## 3. Wawancara

Wawancara dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data dengan menggunakan bahasa lisan baik secara tatap muka ataupun melalui bantuan/saluran media tertentu. Teknik wawancara ini oleh peneliti digunakan untuk mewawancarai guru sebagai mitra kerja dalam melaksanakan penelitian, termasuk menanyakan keadaan peserta didik, hasil belajar peserta didik, serta metode yang diterapkan dalam pembelajaran matematika. Selain itu, wawancara dilakukan dengan cara bertanya kepada guru dan siswa mengenai pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ( Student Team Achievement Division)

## **E. Teknik Analisis Data**

Data-data yang diperoleh dari penelitian dianalisis untuk mengetahui kesimpulan terhadap penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD ( Student Team Achievement Division) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aljabar.

Analisis data dilakukan sejak data diperoleh dari hasil observasi. Adapun analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut,

1. Analisis hasil tes penalaran matematis

Hasil tes digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan penalaran siswa.

a. Rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa

Untuk memperoleh rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{jumlah skor seluruh siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

Selanjutnya, rata-rata yang telah diperoleh dikualifikasikan dengan ketentuan sebagai berikut :

**Tabel 6. Kualifikasi rata-rata kemampuan penalaran matematis**

No.	Rata-rata ( $\bar{x}$ )	Kualifikasi
1	76 – 100	Sangat Baik
2	66 – 75	Baik
3	26 – 65	Cukup
4	0 – 25	Tidak Baik

2. Analisis data hasil observasi

Data hasil observasi pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD ( Student Team Achievement Division) dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran terlaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD.

Perhitungan nilai akhir setiap observasi ditentukan berdasarkan :

$$Na = \frac{S_y}{B_i}$$

Dimana :

Na = Nilai Akhir

$S_y$  = Skor yang diperoleh

$B_i$  = Banyak item

**Table 7. Pedoman pengkategorian tingkat aktivitas guru dan siswa**

<b>Tingkat Aktivitas</b>	<b>Kategori</b>
3,6 – 4,0	Sangat Baik
2,6 – 3,59	Baik
1,6 – 2,59	Kurang Baik
1,0 – 1,59	Sangat Kurang Baik

### 3. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan digunakan untuk menentukan keberhasilan tindakan dalam penelitian. Kemampuan penalaran matematis dan dikatakan meningkat dari siklus I ke siklus selanjutnya minimal berada kualifikasi baik.

## F. Teknik Penjaminan Keabsahan Data

Dalam penelitian, faktor keabsahan data juga sangat diperhatikan karena suatu hasil penelitian tidak ada artinya jika tidak mendapat pengakuan atau tidak terpercaya. Pengakuan terhadap hasil penelitian ini terletak pada keabsahan yang telah dikumpul.

Didalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik kredibilitas dalam penjamin keabsahan. Kredibilitas adalah usaha untuk membuat lebih terpercaya (*credible*) proses, interpretasi dan temuan dalam penelitian. Ada beberapa cara dalam teknik kredibilitas untuk menjamin keakuratan data, salah satunya yaitu melakukan triangulasi (*triangulation*).

“Triangulasi yaitu suatu cara untuk mendapatkan informasi yang akurat dengan menggunakan berbagai metode agar informasi itu dapat dipercaya kebenarannya sehingga peneliti tidak salah dalam mengambil keputusan.”<sup>47</sup>

Pada penelitian ini, informasi yang diperoleh dari beberapa sumber diperiksa silang antara data wawancara dengan data pengamatan dan dokumen.

### **G. Indikator Kinerja**

Siklus I dalam penelitian ini akan dilanjutkan ke siklus berikutnya apabila indikator kinerja atau indikator keberhasilan belum tercapai. Meningkatnya hasil belajar matematika kelas VII-E MTs Al Hasyimiyah Kota Tebing Tinggi tahun pelajaran 2018/2019 pada materi pokok aljabar dengan indikator sebagai berikut:

1. Rata-rata kelas mencapai lebih dari atau sama dengan 70.
2. Ketuntasan belajar klasikal lebih dari atau sama dengan 85% dari seluruh siswa dikelas VII-D MTs Al Hasyimiyah Kota Tebing Tinggi.

---

<sup>47</sup>Kunandar. 2012. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers, h.46.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. DESKRIPSI HASIL PENELITIAN

##### 1. Hasil Tes Awal (Pre-Test)

###### a. Permasalahan

Untuk mengetahui permasalahan dilakukan pemberian tes awal (pre-test) kepada sampel penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-F MTs Al Hasyimiyah Tebing Tinggi yang berjumlah 26 orang. Tes awal (pre-test) ini selain bertujuan sebagai acuan untuk pembentukan kelompok belajar juga untuk melihat seberapa besar kemampuan awal siswa dalam memahami materi garis dan sudut sehingga kesulitan-kesulitan siswa yang dialami dapat diketahui.

Adapun kemampuan siswa sebelum diberi tindakan (hasil tes awal) dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4** Deskripsi Tingkat Penguasaan dan Kriteria Ketuntasan Belajar Pada Tes Awal.

No	Nama Siswa	Nilai	Persentase Nilai	Keterangan
1	Ahmad Husin Pratama	70	70%	Tuntas
2	Andi Pratama Purba	55	55%	Tidak Tuntas
3	Ardiansyah Putra	30	30%	Tidak Tuntas
4	Azril Yoga Faturahman	50	50%	Tidak Tuntas
5	Duha Akmal Irham	55	55%	Tidak Tuntas
6	Fadlan Hafiz	45	45%	Tidak Tuntas
7	Fahri Ahmad Satria	45	45%	Tidak Tuntas

8	Fathan An-Nazih Purba	55	55%	Tidak Tuntas
9	Hadira Dwi Putra	70	70%	Tuntas
10	Harandi Thorig	25	25%	Tidak Tuntas
11	Hairun Ghani Sinaga	35	35%	Tidak Tuntas
12	Kanzu Arasyi Lubis	75	75%	Tuntas
13	Khoirian	70	70%	Tuntas
14	M. Fadhli Syahputra	55	55%	Tidak Tuntas
15	Mhd.Fadhli Az-Dzikri Nasution	45	45%	Tidak Tuntas
16	M.Hafiz Hidayat	55	55%	Tidak Tuntas
17	Mahardhika Zifana Saragih	55	55%	Tidak Tuntas
18	M. Arif	25	25%	Tidak Tuntas
19	M. Dendi	80	80%	Tuntas
20	Muhammad Galih Alfarizi	80	80%	Tuntas
21	Muhammad Hafiz Dzaky	40	40%	Tidak Tuntas
22	Muhammad Waligri Budiarta	70	70%	Tuntas
23	Robih Al Majid	35	35%	Tidak Tuntas
24	Sofian Ali	70	70%	Tuntas
25	Yasir Arafad Harahap	50	50%	Tidak Tuntas
26	Zidane Islami Pasha Panggabean	70	70%	Tuntas
Jumlah $\sum X$		1410		
Rata-rata		54,23	54%	

Dilihat dari data hasil tes awal (pre-test) di atas maka:

- a. Jumlah siswa yang tuntas = 9 orang



- b. Jumlah siswa yang tidak tuntas = 19 orang
- c. Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK) =  $\frac{9}{26} \times 100 \% = 34,62 \%$
- d. Persentase yang tidak tuntas =  $\frac{17}{26} \times 100 \% = 65,38 \%$
- e. Rata-rata kelas = 54,23

Dari data di atas, kelas VII-F MTs Al Hasyimiyah Tebing Tinggi belum dapat dikatakan tuntas karena persentase ketuntasan klasikalnya belum mencapai 85%. Siswa yang tuntas berjumlah 9 orang, dengan persentase ketuntasan klasikalnya 34,62%. Sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 17 orang dengan persentase 65,38% dengan rata-rata kelas 54,23.

## **2. Pelaksanaan dan Hasil Penelitian Pada Siklus I**

### **a. Permasalahan I**

Untuk mengetahui permasalahan dilakukan tes kepada sampel penelitian. Sampel penelitian dalam hal ini adalah kelas VII-F MTs Al Hasyimiyah Tebing Tinggi. Tes bertujuan untuk mengetahui gambaran kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan garis dan sudut. Kesulitan-kesulitan tersebut dapat dilihat dari kesalahan jawaban tes pada Lembar Kerja Siswa (LKS) I dan II.

Berdasarkan hasil tes dari Lembar Kerja Siswa (LKS) I dan II yang dilakukan di kelas VII-F MTs Al Hasyimiyah Tebing Tinggi menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal garis dan sudut. Beberapa kesulitan yang ditemukan adalah:

1. Siswa kurang memahami penggunaan busur yang besarnya lebih dari  $180^\circ$

2. Siswa tidak memahami sifat-sifat sudut jika ada dua garis yang sejajar dipotong dengan sebuah garis lain.
3. Siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal dan tidak memahami apa yang ditanyakan dalam soal.

#### **b. Alternatif Pemecahan Masalah I (Rencana Tindakan I)**

Pada tahap ini peneliti membuat alternatif pemecahan (Rencana Tindakan) dalam mengatasi kesulitan siswa. Pemecahan masalah yang dilakukan peneliti adalah:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang berisikan langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Divisios*).
- 2) Mempersiapkan sarana dan media pembelajaran yang mendukung pelaksanaan tindakan yaitu (1) modul siswa mengenai materi yang akan diajarkan, (2) busur derajat dan rol kayu sebagai media pembelajaran.
- 3) Mempersiapkan instrument penelitian, yaitu : (1) lembar observasi untuk mengamati kegiatan belajar-mengajar.

#### **c. Aktifitas Mengajar Guru Pada Pelaksanaan Tindakan I**

Setelah tahap perencanaan disusun dengan baik, maka selanjutnya dilakukan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan diberikan dengan melakukan kegiatan mengajar dimana peneliti bertindak sebagai guru. Selanjutnya diakhiri dengan memberikan tes kepada siswa untuk mengetahui hasil yang dicapai melalui pemberian tindakan. Pelaksanaan tindakan ini terdiri dari tiga tahap yaitu :

##### **a) Pendahuluan**

1. **Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.** Guru menyampaikan indicator pembelajaran yang ingin dicapai.
2. **Menyajikan informasi.** Guru memberikan informasi kepada siswa bagaimana prosedur model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisios*.

**b) Kegiatan Inti**

1. **Pengelompokan,** Guru membagi siswa kedalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan guru matematika MTs Al Hasyimiyah sebagai observer yang akan memberikan masukan tentang pelajaran yang sedang berlangsung.
2. **Mengajukan Pertanyaan / Pemberian Tugas.** Guru memberikan lembar berisi soal-soal latihan yang harus didiskusikan bersama kepada setiap kelompok dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
3. **Bekerja Kelompok.** Setiap anggota kelompok berpikir, berdiskusi, saling bertukar ide, bertukar pengetahuan dan pengalaman untuk menyesuaikan tugas yang diberikan secara bersama-sama. Kelompok memutuskan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan tiap anggota kelompok mengetahui jawaban itu. Pada saat diskusi kelompok sedang berlangsung, guru memantau dan mengarahkan keterampilan kerjasama, mendorong siswa untuk berdialog dan berdiskusi antar teman dalam satu kelompok, dan membimbing siswa untuk memahami pertanyaan atau soal yang diberikan.
4. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan soal latihan.

5. **Pemberian Jawaban.** Guru memanggil salah satu siswa dari kelompok secara acak, kemudian siswa yang ditunjuk melaporkan hasil kerjasamanya. Guru meminta tanggapan dari siswa lain, kemudian menunjuk siswa lain.
6. **Penghargaan.** Guru memberikan penilaian terhadap hasil belajar masing-masing kelompok dan memberikan penghargaan kepada kelompok dengan hasil yang terbaik.

**c) Penutup**

1. Setelah siswa mengumpulkan tes, peneliti bersama-sama siswa membahas kunci jawaban tes tersebut.
2. Setelah tes dikoreksi, maka peneliti melakukan wawancara bagi siswa yang belum tuntas belajar untuk mengetahui secara jelas letak kesulitan siswa dalam mempelajari materi garis dan sudut.

**d. Observasi**

**1) Respon Belajar Siswa**

Observasi dilakukan di dalam kelas saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi matematika kelas VII-F MTs Al Hasyimiyah Tebing Tinggi. Adapun perannya adalah mengamati aktivitas peneliti pada saat pembelajaran tersebut. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan observer bahwa respon belajar siswa yang dinilai oleh observer dalam kategori dibawah ini sudah cukup baik. Kategori respon belajar siswa antara lain :

- a. Mendengarkan dan menyimak penjelasan guru.
- b. Memperhatikan dan peduli kepada teman satu kelompoknya.
- c. Tanggung jawab siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas.

- d. Kekompakan dalam kelompok dalam berdiskusi, saling tukar ide, pengetahuan yang baru didapat dan pengalaman untuk menyelesaikan tugas.
- e. Memahami pertanyaan yang diajukan guru.
- f. Memperhatikan hasil penilaian dan umpan balik guru.

## 2) Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

Hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan I pada siklus I di kelas VII-F

dapat dilihat pada tabel berikut ini :

No	Nama Siswa	Nilai	Persentase Nilai	Keterangan
1	Ahmad Husin Pratama	75	75%	Tuntas
2	Andi Pratama Purba	60	60%	Tidak Tuntas
3	Ardiansyah Putra	55	55%	Tidak Tuntas
4	Azril Yoga Faturahman	60	60%	Tidak Tuntas
5	Duha Akmal Irham	60	60%	Tidak Tuntas
6	Fadlan Hafiz	75	75%	Tuntas
7	Fahri Ahmad Satria	60	60%	Tidak Tuntas
8	Fathan An-Nazih Purba	60	60%	Tidak Tuntas
9	Hadira Dwi Putra	75	75%	Tuntas
10	Harandi Thorig	50	50%	Tidak Tuntas
11	Hairun Ghani Sinaga	55	55%	Tidak Tuntas
12	Kanzu Arasyi Lubis	80	80%	Tuntas
13	Khoirian	75	75%	Tuntas
14	M. Fadhli Syahputra	55	55%	Tidak Tuntas
15	Mhd.Fadhli Az-Dzikri Nasution	75	75%	Tuntas
16	M.Hafiz Hidayat	70	70%	Tuntas

17	Mahardhika Zifana Saragih	75	75%	Tuntas
18	M. Arif	45	45%	Tidak Tuntas
19	M. Dendi	80	80%	Tuntas
20	Muhammad Galih Alfarizi	85	85%	Tuntas
21	Muhammad Hafiz Dzaky	55	55%	Tidak Tuntas
22	Muhammad Waligri Budiarta	80	80%	Tuntas
23	Robih Al Majid	60	60%	Tidak Tuntas
24	Sofian Ali	75	75%	Tuntas
25	Yasir Arafad Harahap	70	70%	Tuntas
26	Zidane Islami Pasha Panggabean	80	80%	Tuntas
Jumlah $\Sigma X$		1745		
Rata-rata		67,11	67%	

Dilihat dari data hasil tes awal (pre-test) di atas maka:

- a. Jumlah siswa yang tuntas = 14 orang
- b. Jumlah siswa yang tidak tuntas = 12 orang
- c. Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK) =  $\frac{14}{26} \times 100\% = 53,85\%$
- d. Persentase yang tidak tuntas =  $\frac{12}{26} \times 100\% = 46,15\%$
- e. Rata-rata kelas = 67,11

Dari data di atas, kelas VII-F MTs Al Hasyimiyah Tebing Tinggi belum dapat dikatakan tuntas karena persentase ketuntasan klasikalnya belum mencapai 85%. Siswa yang tuntas berjumlah 14 orang, dengan persentase ketuntasan klasikalnya

53,85%. Sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 12 orang dengan persentase 46,15% dengan rata-rata kelas 67,11.

#### **e. Refleksi I**

Dari hasil observasi yang telah dilakukan, terdapat hal-hal yang perlu diatasi yaitu :

- 1) Upaya yang dilakukan guru belum mampu membuat siswa mengingat dan memahami bagaimana menyelesaikan soal mengenai garis dan sudut dengan benar.
- 2) Dalam diskusi kelompok, masih ada siswa yang hanya sekedar “membonceng” pada hasil kerja teman.
- 3) Pada langkah diskusi kelompok, kurangnya keaktifan siswa didalam kelompok.

Hasil tindakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisios* pada siklus I terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 19,23%, dilihat dari persentase ketuntasan klasikal tes awal (pre-test) 34,62%, sedangkan presentase ketuntasan klasikal tes hasil belajar I yaitu 53,85%. Hasil ini belum sesuai yang diharapkan sehingga perlu dilakukan perbaikan pembelajaran yang memungkinkan dapat memaksimalkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal pada materi garis dan sudut. Selain itu pada pelaksanaan tersebut masih terdapat beberapa kelemahan, diantaranya masih ada beberapa siswa yang kurang mengerti materi yang diajarkan, anggota setiap kelompok masih ada yang kurang serius dalam berdiskusi. Selama tindakan I berlangsung, peneliti merasa kurang melibatkan siswa untuk lebih efektif dan suasana kurang kondusif. Maka pelaksanaan siklus II direncanakan :

- 1) Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisios* dalam pembelajaran garis dan sudut belum optimal. Hal ini dapat dilihat dari 53,85% ketuntasan belajar, yang belum mencapai target/syarat ketuntasan belajar.
- 2) Anggota setiap kelompok dibimbing supaya serius dalam diskusi kelompok.
- 3) Untuk mengatasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal, maka guru menjelaskan materi dengan jelas dan mengarahkan siswa bagi yang belum mengerti.

### **3. Pelaksanaan dan Hasil Penelitian Pada Siklus II**

#### **a. Permasalahan II**

Berdasarkan hasil tes siklus I menunjukkan bahwa siswa banyak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Beberapa gambaran kesulitan siswa yang ditemukan yaitu :

- 1) Siswa kurang kondusif dalam diskusi kelompok.
- 2) Siswa kurang paham dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan garis dan sudut.
- 3) Siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal dan tidak memahami apa yang ditanyakan dalam soal.
- 4) Siswa kurang memahami penggunaan busur yang besarnya lebih dari  $180^\circ$
- 5) Siswa tidak memahami sifat-sifat sudut jika ada dua garis yang sejajar dipotong dengan sebuah garis lain.

#### **b. Alternatif Pemecahan Masalah II (Rencana Tindakan II)**

Alternatif pemecahan masalah yang diambil untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan pada siklus I adalah :



- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang berisikan langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Divisios*).
- 2) Mempersiapkan sarana dan media pembelajaran yang mendukung pelaksanaan tindakan yaitu (1) modul siswa mengenai materi yang akan diajarkan, (2) busur derajat dan rol kayu sebagai media pembelajaran.
- 3) Mempersiapkan instrument penelitian, yaitu : (1) lembar observasi untuk mengamati kegiatan belajar-mengajar.
- 4) Memantau dan mengarahkan siswa keterampilan bekerja sama dalam diskusi kelompok.
- 5) Mendorong siswa untuk berdialog dan berdiskusi antar teman dalam satu kelompok.
- 6) Membimbing siswa untuk memahami pertanyaan atau soal yang diberikan.
- 7) Membimbing siswa supaya lebih aktif dan serius dalam diskusi.
- 8) Memberikan contoh lebih banyak dari pelaksanaan tindakan I.
- 9) Memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk bertanya.

### **c. Aktifitas Mengajar Guru Pada Pelaksanaan Tindakan II**

Setelah tahap perencanaan disusun dengan baik, maka selanjutnya dilakukan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan diberikan dengan melakukan kegiatan mengajar dimana peneliti bertindak sebagai guru. Selanjutnya diakhiri dengan memberikan tes kepada siswa untuk mengetahui hasil yang dicapai melalui pemberian tindakan. Pelaksanaan tindakan ini terdiri dari tiga tahap yaitu :

#### **a) Pendahuluan**

1. **Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.** Guru menyampaikan indicator pembelajaran yang ingin dicapai.
2. **Menyajikan informasi.** Guru memberikan informasi kepada siswa bagaimana prosedur model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisios*.

**b) Kegiatan Inti**

1. **Pengelompokan,** Guru membagi siswa kedalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan guru matematika MTs Al Hasyimiyah sebagai observer yang akan memberikan masukan tentang pelajaran yang sedang berlangsung.
2. **Mengajukan Pertanyaan / Pemberian Tugas.** Guru memberikan lembar berisi soal-soal latihan yang harus didiskusikan bersama kepada setiap kelompok dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
3. **Bekerja Kelompok.** Setiap anggota kelompok berpikir, berdiskusi, saling bertukar ide, bertukar pengetahuan dan pengalaman untuk menyesuaikan tugas yang diberikan secara bersama-sama. Kelompok memutuskan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan tiap anggota kelompok mengetahui jawaban itu. Pada saat diskusi kelompok sedang berlangsung, guru memantau dan mengarahkan keterampilan kerjasama, mendorong siswa untuk berdialog dan berdiskusi antar teman dalam satu kelompok, dan membimbing siswa untuk memahami pertanyaan atau soal yang diberikan.
4. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan soal latihan.

5. **Pemberian Jawaban.** Guru memanggil salah satu siswa dari kelompok secara acak, kemudian siswa yang ditunjuk melaporkan hasil kerjasamanya. Guru meminta tanggapan dari siswa lain, kemudian menunjuk siswa lain.
6. **Penghargaan.** Guru memberikan penilaian terhadap hasil belajar masing-masing kelompok dan memberikan penghargaan kepada kelompok dengan hasil yang terbaik.

**c) Penutup**

1. Setelah siswa mengumpulkan tes, peneliti bersama-sama siswa membahas kunci jawaban tes tersebut.
2. Setelah tes dikoreksi, maka peneliti melakukan wawancara bagi siswa yang belum tuntas belajar untuk mengetahui secara jelas letak kesulitan siswa dalam mempelajari materi garis dan sudut.

**d. Observasi II**

**1) Respon Belajar Siswa**

Observasi dilakukan di dalam kelas saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi matematika kelas VII-F MTs Al Hasyimiyah Tebing Tinggi. Adapun perannya adalah mengamati aktivitas peneliti pada saat pembelajaran tersebut. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan observer bahwa respon belajar siswa yang dinilai oleh observer dalam kategori dibawah ini sudah cukup baik. Kategori respon belajar siswa antara lain :

- g. Mendengarkan dan menyimak penjelasan guru.
- h. Memperhatikan dan peduli kepada teman satu kelompoknya.
- i. Tanggung jawab siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas.

- j. Kekompakan dalam kelompok dalam berdiskusi, saling tukar ide, pengetahuan yang baru didapat dan pengalaman untuk menyelesaikan tugas.
- k. Memahami pertanyaan yang diajukan guru.
- l. Memperhatikan hasil penilaian dan umpan balik guru.

## 2) Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II

Hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan I pada siklus II di kelas VII-F

dapat dilihat pada tabel berikut ini :

No	Nama Siswa	Nilai	Persentase Nilai	Keterangan
1	Ahmad Husin Pratama	100	100%	Tuntas
2	Andi Pratama Purba	85	85%	Tuntas
3	Ardiansyah Putra	75	75%	Tuntas
4	Azril Yoga Faturahman	85	85%	Tuntas
5	Duha Akmal Irham	85	85%	Tuntas
6	Fadlan Hafiz	90	90%	Tuntas
7	Fahri Ahmad Satria	85	85%	Tuntas
8	Fathan An-Nazih Purba	85	85%	Tuntas
9	Hadira Dwi Putra	100	100%	Tuntas
10	Harandi Thorig	55	55%	Tidak Tuntas
11	Hairun Ghani Sinaga	60	60%	Tidak Tuntas
12	Kanzu Arasyi Lubis	100	100%	Tuntas
13	Khoirian	90	90%	Tuntas
14	M. Fadhli Syahputra	80	80%	Tuntas
15	Mhd.Fadhli Az-Dzikri Nasution	90	90%	Tuntas
16	M.Hafiz Hidayat	85	85%	Tuntas

17	Mahardhika Zifana Saragih	95	95%	Tuntas
18	M. Arif	60	60%	Tidak Tuntas
19	M. Dendi	100	100%	Tuntas
20	Muhammad Galih Alfarizi	100	100%	Tuntas
21	Muhammad Hafiz Dzaky	85	85%	Tuntas
22	Muhammad Waligri Budiarta	100	100%	Tuntas
23	Robih Al Majid	70	70%	Tuntas
24	Sofian Ali	90	90%	Tuntas
25	Yasir Arafad Harahap	90	90%	Tuntas
26	Zidane Islami Pasha Panggabean	100	100%	Tuntas
Jumlah $\sum X$		2240		
Rata-rata		86,15	86%	

Dilihat dari data hasil tes awal (pre-test) di atas maka:

- f. Jumlah siswa yang tuntas = 23 orang
- g. Jumlah siswa yang tidak tuntas = 3 orang
- h. Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK) =  $\frac{23}{26} \times 100 \% = 88,46 \%$
- i. Persentase yang tidak tuntas =  $\frac{3}{26} \times 100 \% = 11,54 \%$
- j. Rata-rata kelas = 86,15

Dari data di atas, kelas VII-F MTs Al Hasyimiyah Tebing Tinggi dapat dikatakan tuntas karena persentase ketuntasan klasikalnya sudah mencapai 85%. Siswa yang tuntas berjumlah 23 orang, dengan persentase ketuntasan klasikalnya

88,46%. Sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 3 orang dengan persentase 11,54% dengan rata-rata kelas 86,15.

e. Peningkatan Hasil Belajar Pada Siklus I Dan Siklus II

Dilihat dari ketuntasan belajar klasikal pada siklus I dan siklus II diperoleh data sebagai berikut :

Kategori	Nilai Tes Hasil Belajar Siklus I		Nilai Tes Hasil Belajar Siklus II	
	Angka	Persen	Angka	Persen
Nilai $\geq 65$	14 Orang	53,85%	23 Orang	88,46%
Nilai $< 65$	12 Orang	46,15%	3 Orang	11,54%
Nilai rata-rata	67,11		86,15	
Ketuntasan Klasikal	53,85%		88,46%	

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa antara siklus I dan siklus II. Hal ini dapat dilihat dari:

1. Pertambahan nilai rata-rata kelas

Nilai rata-rata pada tes hasil belajar I adalah 67,11 dan pada tes hasil belajar II nilai rata-rata yang diperoleh adalah 86,15. Dengan demikian terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 19,04.

2. Pertambahan jumlah siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$

Pada tes hasil belajar I jumlah siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  sebanyak 14 siswa, sedangkan pada tes hasil belajar II (Post-test) sebanyak 23 siswa. Dengan demikian terjadi penambahan siswa yang mendapat nilai  $\geq 65$  yaitu sebanyak 9 siswa.

3. Peningkatan Persentase Ketuntasan Klasikal

Pada siklus I Persentase Ketuntasan Klasikal sebesar 53,85% dan pada siklus II Persentase Ketuntasan Klasikal sebesar 88,46%. Dengan demikian mengalami peningkatan sebesar 34,61%.

### **3) Refleksi II**

Berdasarkan hasil analisis data atau hasil tes yang dikerjakan siswa dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah pemberian tindakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Divisios*).
- 2) Hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari data hasil belajar siswa antara siklus I dan siklus II pada tabel 4.5.

Persentase ketuntasan klasikal pada hasil belajar II (post-test) yaitu 88,46%, ini berarti ketuntasan belajar klasikal sudah tercapai karena sudah lebih dari 85% siswa yang mendapat nilai  $\geq 65$ , sehingga penelitian tidak diteruskan pada siklus berikutnya.

## **B. TEMUAN DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN**

### **1. Temuan Penelitian**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, maka dalam penelitian ini ditemukan hal-hal sebagai berikut:

1. Kesulitan yang dihadapi siswa, antara lain:
  - a. Siswa kurang memahami penggunaan busur yang besarnya lebih dari  $180^\circ$ .
  - b. Siswa kurang memahami sifat-sifat sudut jika ada dua garis yang sejajar dipotong dengan sebuah garis lain.

- c. Siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal dan tidak memahami apa yang ditanyakan dalam soal.
  - d. Siswa kurang kondusif dalam diskusi kelompok.
2. Pada siklus I dan siklus II
- a. Siklus I
    - 1) Pada langkah diskusi kelompok

Keaktifan dan interaksi siswa didalam kelompok masih kurang, hal ini disebabkan masih ada siswa yang malu bertanya kepada teman satu kelompoknya atau guru tentang hal-hal yang kurang dipahami.
    - 2) Keadaan kelas yang belum kondusif saat pembelajaran siklus I.
  - b. Siklus II
    - 1) Setiap kelompok lebih bersemangat untuk saling berlomba dalam menemukan jawaban yang paling benar.

## **2. Pembahasan Hasil Penelitian**

Melalui pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisios*, kemampuan dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan khususnya pada materi garis dan sudut. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa dalam memahami materi garis dan sudut melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Team Achievement Divisios*. Dari hasil tes awal (pre-test) di kelas VII-F persentase ketuntasan klasikal diperoleh 34,62% (9 siswa) sedangkan persentase yang tidak tuntas 67,86% (17 siswa) dengan rata-rata kelas 54,23. Setelah pemberian tindakan pengajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Divisios*), hasil tes belajar I persentase ketuntasan klasikal diperoleh 53,85% (14 siswa)



sedangkan persentase yang tidak tuntas 46,15% (12 siswa) dengan rata-rata kelas 67,11.

Sedangkan setelah dilakukan perbaikan dari siklus I, pada siklus II diperoleh hasil tes belajar II (Post-test) persentase ketuntasan klasikal diperoleh 88,46% (23 siswa), sedangkan persentase yang tidak tuntas 11,54 (3 siswa) dengan rata-rata kelas 86,15.

Hal ini didukung oleh berbagai faktor antara lain model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan dari teori belajar konstruktivisme memiliki ciri-ciri siswa harus membangun sendiri pengetahuan didalam benaknya dalam proses pembelajaran siswa menemukan dan menetapkan ide-ide mereka sendiri untuk memperoleh pengetahuan dalam pembelajaran. Guru hanya membimbing dan mengarahkan siswa untuk dapat membangun pengetahuan dalam benak siswa.

Berdasarkan penelitian Piaget yang pertama dikemukakan bahwa pengetahuan itu dibangun dalam pikiran anak. Menurut teori konstruktivisme ini, satu prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah “guru tidak hanya sekedar memberikan kepada siswa. Tetapi siswa harus membangun sendiri pengetahuan didalam benaknya. Guru hanya dapat memberikan kemudahan untuk proses ini, dengan memberi kesempatan siswa untuk menemukan atau menerapkan ide-ide mereka sendiri”. Model pembelajaran kooperatif ini juga sejalan dengan teori pembelajaran sosial Vygotsky, yakni lebih menekankan pada aspek sosial dari pembelajaran. Menurut Vygotsky bahwa proses pembelajaran akan terjadi jika anak bekerja atau menangani tugas-tugas yang belum dipelajari, namun tugas-tugas tersebut masih berada dalam jangkauan mereka.

Peneliti berpendapat bahwa materi yang disajikan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisios* memberikan suasana baru dalam belajar, dimana dalam pembelajarannya siswa diberi kesempatan untuk saling membagikan dan membangun ide-ide yang dimiliki. Ini sebabnya hasil belajar siswa dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisios*.

Interaksi siswa didalam pembelajaran juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama mereka didalam kelompok dan mempertimbangkan jawaban yang paling benar dalam menyelesaikan masalah. Siswa akan memiliki tanggung jawab sepenuhnya dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru. Sifat kepedulian siswa terhadap teman menjadi lebih baik dan kekompakan mereka dalam berdiskusi, saling bertukar ide, pengetahuan yang baru didapat dan pengalaman untuk menyelesaikan tugas juga menjadi lebih baik.

Ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Divisios*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kelas VII-F MTs Al Hasyimiyah Tebing Tinggi sekaligus mempunyai peranan penting sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil tes awal (Pre-test) sebelum peneliti memberikan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisios* nilai persentase ketuntasan klasikalnya yaitu 34,62% (9 orang), persentase ketidaktuntasannya yaitu 65,38% (17 orang) dan nilai rata-rata kelas 54,23. Dari data tersebut kelas VII-F MTs Al Hasyimiyah Tebing Tinggi belum dapat dikatakan lulus karena persentase ketuntasan klasikalnya belum mencapai 85%.
2. Hasil belajar siswa setelah tindakan:
  - a. Hasil tes belajar siklus I setelah peneliti memberikan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisios* nilai persentase ketuntasan klasikalnya yaitu 53,85% (14 orang), persentase ketidaktuntasannya yaitu 46,15% (12 orang) dan nilai rata-rata kelas 67,11. Persentase ketuntasan klasikal pada siklus I belum dapat dikatakan tuntas karena persentase ketuntasan klasikalnya belum mencapai 85%.
  - b. Hasil belajar siswa pada siklus II memperoleh persentase ketuntasan klasikal sebesar 88,46% (23 orang), persentase yang tidak tuntas yaitu 11,54% (3 orang), dengan rata-rata kelas 86,15. Ini berarti ketuntasan belajar klasikal sudah tercapai karena sudah lebih dari 85%, sehingga penelitian tidak diteruskan pada siklus berikutnya.

3. Respon belajar siswa dapat dilihat dari hasil observasi dilakukan didalam kelas saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan observer bahwa respon belajar siswa yang dinilai observer dalam kategori dibawah ini sudah cukup baik. Kategori respon belajar siswa antara lain:
  - a. Mendengarkan dan menyimak penjelasan guru.
  - b. Memperhatikan dan peduli kepada teman satu kelompoknya.
  - c. Tanggung jawab siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas.
  - d. Kekompakan dalam kelompok dalam berdiskusi, saling bertukar ide, pengetahuan yang baru didapat dan pengalaman untuk menyelesaikan tugas.
  - e. Memahami pertanyaan yang diajukan guru.
  - f. Memperhatikan hasil penelitian dan umpan balik dari guru.
4. Aktifitas mengajar guru setelah tahap perencanaan disusun dengan baik, maka selanjutnya dilakukan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan diberikan dengan melakukan kegiatan mengajar yang terdiri dari tiga tahap yaitu:

**d) Pendahuluan**

3. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa. Guru menyampaikan indikator pembelajaran yang ingin dicapai.
4. Menyajikan informasi. Guru memberikan informasi kepada siswa bagaimana prosedur model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisios*.

**e) Kegiatan Inti**

7. Pengelompokan, Guru membagi siswa kedalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang dan guru matematika MTs Al Hasyimiyah sebagai observer yang akan memberikan masukan tentang pelajaran yang sedang berlangsung.

8. Mengajukan Pertanyaan / Pemberian Tugas. Guru memberikan lembar berisi soal-soal latihan yang harus didiskusikan bersama kepada setiap kelompok dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
9. Bekerja Kelompok. Setiap anggota kelompok berpikir, berdiskusi, saling bertukar ide, bertukar pengetahuan dan pengalaman untuk menyesuaikan tugas yang diberikan secara bersama-sama. Kelompok memutuskan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan tiap anggota kelompok mengetahui jawaban itu. Pada saat diskusi kelompok sedang berlangsung, guru memantau dan mengarahkan keterampilan kerjasama, mendorong siswa untuk berdialog dan berdiskusi antar teman dalam satu kelompok, dan membimbing siswa untuk memahami pertanyaan atau soal yang diberikan.
10. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan soal latihan.
11. Pemberian Jawaban. Guru memanggil salah satu siswa dari kelompok secara acak, kemudian siswa yang ditunjuk melaporkan hasil kerjasamanya. Guru meminta tanggapan dari siswa lain, kemudian menunjuk siswa lain.
12. Penghargaan. Guru memberikan penilaian terhadap hasil belajar masing-masing kelompok dan memberikan penghargaan kepada kelompok dengan hasil yang terbaik.

**f) Penutup**

3. Setelah siswa mengumpulkan tes, peneliti bersama-sama siswa membahas kunci jawaban tes tersebut.

4. Setelah tes dikoreksi, maka peneliti melakukan wawancara bagi siswa yang belum tuntas belajar untuk mengetahui secara jelas letak kesulitan siswa dalam mempelajari materi garis dan sudut.

## **B. Saran**

### 1. Bagi Guru

Dalam mengajarkan materi garis dan sudut hendaknya guru dapat melakukan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisios*, sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran, memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama mereka.

### 2. Bagi Siswa

Diharapkan kepada siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran, saling membagikan ide-ide dan bekerja sama dalam pembelajaran.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya.

Kepada peneliti yang berminat melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran yang sama dengan peneliti ini, disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan kemampuan penguasaan kelas yang lebih baik dan dapat memodifikasikan model pembelajaran ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Al Rasyidin. 2011. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Medan: Perdana Publishing
- Ananda, Rusdi, dkk. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Citapustaka Media
- Anggota IKAPI. 2009. *Undang-Undang SISDIKNAS Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Fokusmedia
- Arikunto, Suharsimi, et. Al. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Candra Wijaya dan Syahrums. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Citapustaka Media Perintis
- Departemen Agama RI. 2002. *Mushaf Al-Qur'an Terjemahan*. Medan: Al-Huda
- Departemen Agama RI. 2005. *Al – Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung : CV Penerbit J-ART
- Djamarah , Syaiful Bahri. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Gunawan, Heri. 2012. *Kurikulum Dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: Alfabeta
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Hamruni. 2011. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada
- Kunanandar. 2014. *Penilaian Autentik Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013*. Jakarta: Rajawali Pers
- Mardianto. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Medan: Perdana Publising
- Nurmawati. 2014. *Evaluasi Pendidikan Islami*. Bandung: Citapustaka Media

- Robert E. Slavin. 2010. *Cooprative Learning Teori, Riset dan Praktek*. Bandung: Nusa Media
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Siddik, Dja'far. 2011. *Konsep Dasar Ilmu Pendidikan Islam*. Bandung: Citapustaka Media Perintis
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, h. 2.
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Trianto.2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovativ-Progresif*.Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Yunus, Mahmud. 1957. *Tafsir Quran Hakim*. Jakarta: Hidakarya Agung



**LAMPIRAN 1****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : MTs Al Hasyimiyah  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : VII (Tujuh)/II (Dua)  
 Alokasi Waktu : 4 Pertemuan ( 2 Pertemuan Siklus I, 2 Pertemuan Siklus

II)

Alokasi Pertemuan : 2 x 40 Menit / Pertemuan

**A. Tujuan Pembelajaran**

Selama dan setelah mengikuti pembelajaran ini peserta didik dapat:

1. Memahami dan menjelaskan hubungan antar garis
2. Menjelaskan kedudukan dua garis (sejajar, berhimpit, berpotongan) melalui benda kongkrit
3. Membagi garis menjadi beberapa bagian sama panjang
4. Mengukur besar sudut dengan busur derajat
5. Menjelaskan perbedaan jenis sudut (siku, lancip, tumpul)
6. Melukis sudut yang besarnya sama dengan yang diketahui
7. Membagi sudut menjadi dua sama besar
8. Menentukan sudut berpelurus dan berpenyiku
9. Menemukan sifat sudut jika dua garis sejajar dipotong garis transversal.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)**

<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>
3.12 Menjelaskan sudut, jenis sudut, hubungan antar sudut, cara melukis sudut, membagi sudut, dan membagi garis.	3.12.1 Memahami dan menjelaskan hubungan antar garis
3.13 Menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal.	3.12.2 Menjelaskan kedudukan dua garis (sejajar, berhimpit, berpotongan) melalui benda kongkrit
	3.12.3 Membagi garis menjadi beberapa bagian sama panjang
	3.12.4 Mengukur besar sudut dengan busur derajat
	3.12.5 Menjelaskan perbedaan jenis sudut (siku, lancip, tumpul)
	3.12.6 Melukis sudut yang besarnya sama dengan yang diketahui
	3.12.7 Membagi sudut menjadi dua sama besar
	3.12.8 Menentukan sudut berpelurus dan berpenyiku
	3.13.1 Menemukan sifat sudut jika dua garis sejajar dipotong garis transversal

4.12 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut dan garis.	4.12.1 Menggunakan sifat-sifat sudut dan garis untuk menyelesaikan soal
4.13 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal.	4.13.1 Menyelesaikan soal sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat sudut yang terjadi jika dua garis sejajar dipotong oleh garis lain

### C. Materi Pembelajaran

#### 1. Materi pembelajaran regular

- Kegiatan 7.1 Hubungan Antar Garis
- Kegiatan 7.2 Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang
- Kegiatan 7.3 Mengenal Sudut
- Kegiatan 7.4 Hubungan Antar Sudut
- Kegiatan 7.5 Melukis Sudut Istimewa

#### 2. Materi pembelajaran pengayaan

#### 3. Materi pembelajaran remedial

### D. Media, Alat, Bahan dan Sumber Pembelajaran

#### ➤ Metode Pembelajaran

- ▲ Pendekatan : Scientific Learning
- ▲ Model Pembelajaran : Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan)

#### ➤ Media Pembelajaran

- ▲ Media LCD projector,
- ▲ Laptop,
- ▲ Bahan Tayang

#### ➤ Sumber Belajar:

- ▲ Teks Siswa,
- ▲ Buku Pegangan Guru,
- ▲ Modul/bahan ajar,
- ▲ Sumber internet,
- ▲ Sumber lain yang relevan


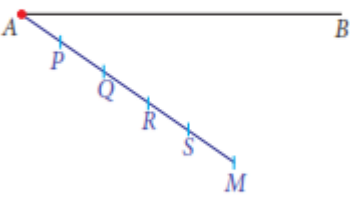
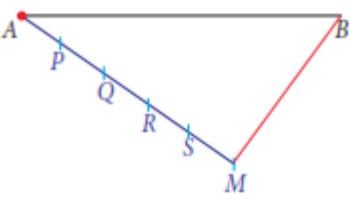
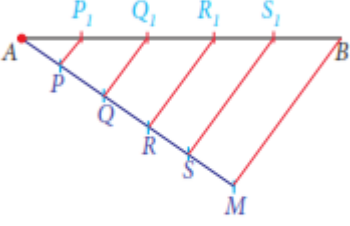
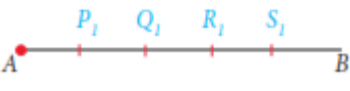
### E. Langkah-langkah Pembelajaran

3. Pertemuan Ke-1 ( 2 x 40 menit )	Waktu
<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <p><b>Guru :</b></p> <p><b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mengaitkan <i>materi/tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan <i>materi/tema/kegiatan</i> sebelumnya, <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Kedudukan Dua Garis</i></li> </ul> </li> <li>❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.</li> </ul>	<b>10 menit</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>❖ Apabila materi/tema/ projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i></li> </ul> </li> <li>❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>❖ Mengajukan pertanyaan.</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.</li> <li>• Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Pembagian kelompok belajar</li> <li>• Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul>	
---	--

<b>Kegiatan Inti</b>		<b>60</b>
<b>Sintak Model Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>menit</b>
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i> dengan cara :</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat)/ Menayangkan gambar/foto tentang <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta untuk mengamati permasalahan kontekstual mengenai <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i>.</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mengamati beberapa contoh permasalahan kontekstual <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i></i></li> </ul> </li> </ul>	dengan

Tabel 7.2 Membagi Garis  $AB$  Menjadi 5 Bagian Sama Panjang

No.	Langkah-langkah Kegiatan	Keterangan
1.	Buatlah sebarang ruas garis $AB$	
2.	Dari titik $A$ , buatlah ruas garis $AM$ dengan ukuran 5 bagian sama panjang sedemikian sehingga tidak berimpit dengan garis $AB$ , yaitu $AP = PQ = QR = RS = SM$ .	
3.	Hubungkan titik $M$ dengan titik $B$	
4.	Buatlah garis sejajar dengan ruas garis $MB$ yang masing-masing garis tersebut melalui titik $S, R, Q$ , dan $P$ sehingga memotong garis $AB$ di titik $S_1, R_1, Q_1$ , dan $P_1$	
5.	Dengan demikian, terbagilah ruas garis $AB$ menjadi 5 bagian yang sama panjang, yaitu $AP_1 = P_1Q_1 = Q_1R_1 = R_1S_1 = S_1B$ .	

- ❖ **Membaca** (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung),
  - Peserta didik diminta membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan
    - Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang
- ❖ **Mendengar**
  - Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan kondisi
    - Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang
- ❖ **Menyimak**,
  - Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :
    - Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang

Problem

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak

statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)	mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya : <b>❖ Mengajukan pertanyaan</b> tentang : ➤ <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : ➤ <i>Adakah cara lain untuk membagi garis menjadi beberapa bagian sama panjang?</i> ➤ <i>Bagaimana cara memindah garis? Bisakah dua garis atau lebih di bagi secara langsung bersamaan menjadi beberapa bagian sama panjang?</i>	
Data collection (pengumpulan data)	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan: <b>❖ Mengamati obyek/kejadian,</b> <b>❖ Wawancara dengan nara sumber</b> <b>❖ Mengumpulkan informasi</b> ➤ <i>Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i></li> </ul> <b>❖ Membaca sumber lain selain buku teks,</b> ➤ <i>Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i></li> </ul> <b>❖ Mempresentasikan ulang</b> <b>❖ Aktivitas :</b> <b>❖ Mendiskusikan</b> <b>❖ Mengulang</b> <b>❖ Saling tukar informasi tentang :</b> ➤ <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.	
Data processing (pengolahan Data)	Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara : <b>❖ Berdiskusi</b> tentang data : ➤ <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i> yang sudah dikumpulkan / rangkum dalam kegiatan sebelumnya. <b>❖ Mengolah informasi</b> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. <b>❖ Pesertadidik</b> mengerjakan beberapa soal mengenai ➤ <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i>	
Verification	Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil	

(pembuktian)	<p>pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i></li> </ul> </li> </ul> <p><b>antara lain dengan</b> : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>	
Generalizatio (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</li> <li>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i></li> </ul> </li> <li>❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> <li>❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> <li>❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i></li> </ul> </li> <li>❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.</li> <li>❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.</li> <li>❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran</li> </ul>	
<p><b>Catatan :</b>  <b>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</b></p>		
<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Penutup</b></p> <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.</li> <li>• Mengagendakan pekerjaan rumah.</li> <li>• Mengagendakan proyek yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.</li> </ul> <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek.</li> <li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik</li> </ul>		<p><b>10</b> <b>menit</b></p>

4. Pertemuan Ke-2 ( 2 x 40 menit )		Waktu
<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <p><b>Guru :</b></p> <p><b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>• Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>• Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengaitkan <i>materi/tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan <i>materi/tema/kegiatan</i> sebelumnya, <i>Membagi Ruas Garis Menjadi Beberapa Bagian Sama Panjang</i></li> <li>• Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.</li> <li>• Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>• Apabila materi/tema/ projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> </li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Mengajukan pertanyaan.</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.</li> <li>• Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Pembagian kelompok belajar</li> <li>• Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul>		<b>10 menit</b>
<b>Kegiatan Inti</b>		<b>60 menit</b>
<b>Sintak Model Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengenal Sudut</i> dengan cara :</li> <li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat)/ <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Menayangkan gambar/foto tentang Mengenal Sudut</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mengamati</b> <i>Peserta didik diminta mengamati beberapa contoh permasalahan kontekstual tentang Mengenal Sudut</i></li> </ul>	

	<p style="text-align: center;"><b>Gambar 7.17</b> : Beberapa aktifitas/suatu objek yang membentuk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Membaca</b> (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), <i>Peserta didik diminta membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mendengar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan kondisi</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>❖ <b>Menyimak,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
<p>Problem statemen (pertanyaan / identifikasi masalah)</p>	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Apakah terbentuknya suatu sudut hanya didapat dari dua sinar garis?</i></li> <li>• <i>Apakah dua garis yang saling berimpitan memiliki besar sudut?</i></li> </ul> </li> </ul>	
<p>Data collection</p>	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p>	

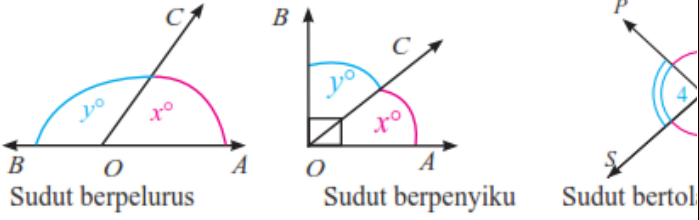


(pengumpulan data)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati obyek/kejadian,</b></li> <li>❖ <b>Wawancara dengan nara sumber</b></li> <li>❖ <b>Mengumpulkan informasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>❖ <b>Membaca sumber lain selain buku teks,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mempresentasikan ulang</b></li> <li>❖ <b>Aktivitas :</b></li> <li>❖ <b>Mendiskusikan</b></li> <li>❖ <b>Mengulang</b></li> <li>❖ <b>Saling tukar informasi tentang :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p> </li> </ul>	
Data processing (pengolahan Data)	<p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Berdiskusi</b> tentang data : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> <p>yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.</p> </li> <li>❖ <b>Mengolah informasi</b> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</li> <li>❖ <b>Pesertadidik</b> mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> </li> </ul>	
Verification (pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> <p><b>antara lain dengan :</b> Peserta didik dan guru secara bersama-</p> </li> </ul>	

	sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.	
Generalisasi (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</li> <li>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> </li> <li>❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> <li>❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> <li>❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> </li> <li>❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.</li> <li>❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.</li> <li>❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran</li> </ul>	
<b>Catatan :</b>		
<b>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</b>		
<b>Kegiatan Penutup</b>		<b>10 menit</b>
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.</li> <li>• Mengagendakan pekerjaan rumah.</li> <li>• Mengagendakan projek yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.</li> </ul> <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek.</li> <li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik</li> </ul>		

<b>5. Pertemuan Ke-3 ( 2 x 40 menit )</b>	<b>Waktu</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	<b>10</b>
<b>Guru :</b>	<b>Menit</b>

<p><b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>• Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>• Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengaitkan <i>materi/tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan <i>materi/tema/kegiatan</i> sebelumnya, <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Mengenal Sudut</i></li> </ul> </li> <li>• Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.</li> <li>• Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>• Apabila <i>materi/tema/ projek</i> ini dikerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Hubungan Antar Sudut</i></li> </ul> </li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Mengajukan pertanyaan.</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.</li> <li>• Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Pembagian kelompok belajar</li> <li>• Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul>		<b>t</b>
<b>Kegiatan Inti</b>		<b>60 Menit</b>
<b>Sintak Model Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Hubungan Antar Sudut</i> dengan cara : <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat)/ Menayangkan gambar/foto tentang <i>Hubungan Antar Sudut</i></li> <li>❖ <b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mengamati gambar /foto yang yang terdapat pada buku maupun melalui penayangan video yang disajikan oleh guru seperti gambar dibawah ini</i></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	

	 <p style="text-align: center;"><b>Gambar 7.28 Hubungan antar dua sudut</b></p> <p>➤ Berdasarkan hasil pengamatan terhadap gambar, peserta didik diminta untuk mendiskusikan tentang hal-hal yang ingin diketahui..</p> <p>❖ <b>Membaca</b> (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung),</p> <p>➤ Peserta didik diminta membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubungan Antar Sudut</li> </ul> <p>❖ <b>Mendengar</b></p> <p>➤ Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubungan Antar Sudut</li> </ul> <p>❖ <b>Menyimak,</b></p> <p>➤ Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubungan Antar Sudut</li> </ul>	
<p>Problem statemen (pertanyaan / identifikasi masalah)</p>	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang :</p> <p>➤ Hubungan Antar Sudut</p> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :</p> <p>➤ Bagaimana cara mengetahui perbedaan kedudukan dua garis yang saling berimpitan dengan dua garis yang saling sejajar?</p> <p>➤ Seberapa banyak garis sejajar dan perpotongan yang seharusnya ditemukan? ?</p>	
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>❖ <b>Mengamati obyek/kejadian,</b></p> <p>❖ <b>Wawancara dengan nara sumber</b></p> <p>❖ <b>Mengumpulkan informasi</b></p> <p>➤ Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubungan Antar Sudut</li> </ul>	


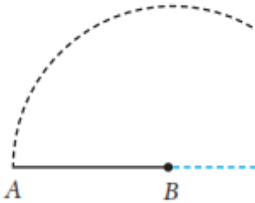
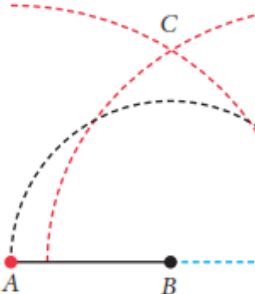
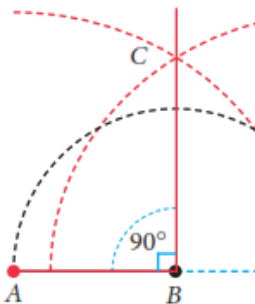
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Membaca sumber lain selain buku teks,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubungan Antar Sudut</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mempresentasikan ulang</b></li> <li>❖ <b>Aktivitas</b></li> <li>❖ <b>Mendiskusikan</b></li> <li>❖ <b>Mengulang</b></li> <li>❖ <b>Saling tukar informasi tentang :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Hubungan Antar Sudut</li> </ul> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p> </li> </ul>	
Data processing (pengolahan Data)	<p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Berdiskusi</b> tentang data : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Hubungan Antar Sudut</li> </ul> <p>yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.</p> </li> <li>❖ <b>Mengolah informasi</b> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</li> <li>❖ <b>Pesertadidik</b> mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Hubungan Antar Sudut</li> </ul> </li> </ul>	
Verification (pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Hubungan Antar Sudut</li> </ul> <p><b>antara lain dengan :</b> Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p> </li> </ul>	
Generalisasi (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan</li> </ul>	

)	<p>berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Hubungan Antar Sudut</i></li> </ul> </li> <li>❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> <li>❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> <li>❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Hubungan Antar Sudut</i></li> </ul> </li> <li>❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.</li> <li>❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.</li> <li>❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran</li> </ul>	
<p><b>Catatan :</b>  <b>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</b></p>		
<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Penutup</b></p> <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.</li> <li>• Mengagendakan pekerjaan rumah.</li> <li>• Mengagendakan projek yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.</li> </ul> <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek.</li> <li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik</li> </ul>		<p><b>10 menit</b></p>

<b>6. Pertemuan Ke-4 ( 2 x 40 menit )</b>		<b>Waktu</b>
<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <p><b>Guru :</b>  <b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul>		<p><b>10 Menit</b></p>

<p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, <i>Hubungan Antar Sudut</i></li> <li>• Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.</li> <li>• Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>• Apabila materi/<i>tema/</i> projek ini dikerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Melukis Sudut Istimewa</i></li> </ul> </li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Mengajukan pertanyaan.</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.</li> <li>• Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Pembagian kelompok belajar</li> <li>• Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul>		
<b>Kegiatan Inti</b>		<b>60 Menit</b>
<b>Sintak Model Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Melukis Sudut Istimewa</i> dengan cara : <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat)/ Menayangkan gambar/foto tentang <i>Melukis Sudut Istimewa</i></li> <li>❖ <b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mengamati gambar /foto yang yang terdapat pada buku maupun melalui penayangan video yang disajikan oleh guru seperti gambar dibawah ini</i></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	

Tabel 7.5 Melukis Sudut  $90^\circ$ 

No.	Langkah-langkah Kegiatan	Keterangan
1.	Buatlah sebarang ruas garis $AB$	
2.	Dengan titik $B$ sebagai titik pusat dan jari-jari $BA$ (atau kurang dari $BA$ ), Buatlah busur lingkaran melalui titik $A$ dan memotong perpanjangan $AB$ di titik $B'$	
3.	Dengan titik $A$ dan $B'$ sebagai pusat dan jari-jarinya lebih besar dari $BA$ , buatlah busur lingkaran sehingga berpotongan di titik $C$	
No.	Langkah-langkah Kegiatan	Keterangan
4.	Hubungkan titik $B$ dan $C$ . Maka besar sudut $ABC$ adalah $90^\circ$ .	

➤ Berdasarkan hasil pengamatan terhadap gambar, peserta didik diminta untuk mendiskusikan tentang hal-hal yang ingin diketahui..

❖ **Membaca** (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung),

➤ Peserta didik diminta membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Melukis Sudut Istimewa

❖ **Mendengar**

➤ Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan

- Melukis Sudut Istimewa

❖ **Menyimak,**

➤ Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :

- Melukis Sudut Istimewa



<p>Problem statemen (pertanyaan / identifikasi masalah)</p>	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Melukis Sudut Istimewa</i></li> </ul> </li> </ul> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Adakah cara lain untuk melukis sudut 90° dan 60°?</i></li> </ul>	
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati obyek/kejadian,</b></li> <li>❖ <b>Wawancara dengan nara sumber</b></li> <li>❖ <b>Mengumpulkan informasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Melukis Sudut Istimewa</i></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>❖ <b>Membaca sumber lain selain buku teks,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Melukis Sudut Istimewa</i></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mempresentasikan ulang</b></li> <li>❖ <b>Aktivitas :</b></li> <li>❖ <b>Mendiskusikan</b></li> <li>❖ <b>Mengulang</b></li> <li>❖ <b>Saling tukar informasi tentang :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Melukis Sudut Istimewa</i></li> </ul> </li> </ul> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>	
<p>Data processing (pengolahan Data)</p>	<p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Berdiskusi</b> tentang data : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Melukis Sudut Istimewa</i></li> </ul> </li> </ul> <p>yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengolah informasi</b> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang</li> </ul>	

	<p>sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Pesertadidik</b> mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Melukis Sudut Istimewa</i></li> </ul> </li> </ul>	
Verification (pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : <i>Melukis Sudut Istimewa</i></li> </ul> <p><b>antara lain dengan</b> : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>	
Generalisasi (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</li> <li>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Melukis Sudut Istimewa</i></li> </ul> </li> <li>❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> <li>❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> <li>❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Melukis Sudut Istimewa</i></li> </ul> </li> <li>❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.</li> <li>❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.</li> <li>❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran</li> </ul>	
<p><b>Catatan :</b> <b>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</b></p>		
<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Penutup</b></p> <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.</li> <li>• Mengagendakan pekerjaan rumah.</li> </ul>		<b>10 Menit</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengagendakan proyek yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.</li> </ul> <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek.</li> <li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik</li> </ul>	
---	--

## F. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### 1. Teknik Penilaian

#### a. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

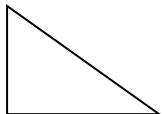
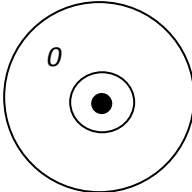
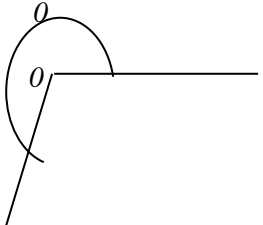

Teknik dan Bentuk Penilaian:

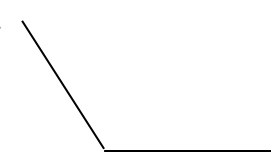
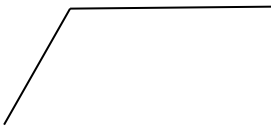
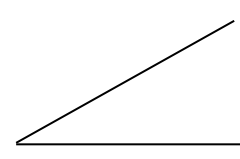

- Tes tertulis
- Bentuk Penilaian :  
*Essay test*

### 2. Instrumen Penilaian

- a. *Pertemuan Pertama (Terlampir)*
- b. *Pertemuan Kedua (Terlampir)*
- c. *Pertemuan Ketiga (Terlampir)*
- d. *Pertemuan Kempat (Terlampir)*

### PERTEMUAN 1

No.	Uraian Soal
1.	Berapakah nilai dari $10^\circ = \dots$ ?
2.	Tentukan hasil dari $3^\circ 15' 40'' + 20^\circ 10' 20'' = \dots$
3.	<p>Hitung berapa besar sudut <math>\theta</math> dengan menggunakan busur pada gambar berikut :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A.</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>C.</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>B.</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>D.</p>  </div> </div>
4.	Tanpa mengukur terlebih dahulu, nyatakanlah jenis sudut-sudut berikut.

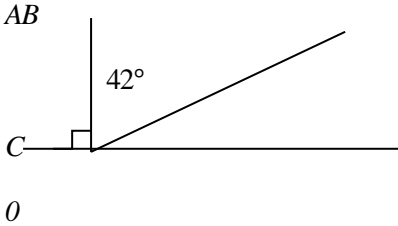
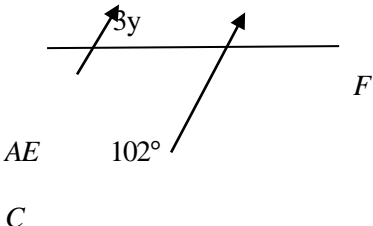
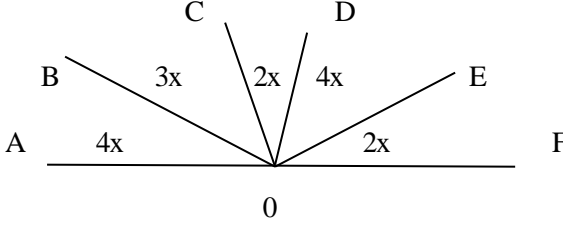
	<p>Kemudian tentukan besar sudutnya dengan menggunakan busur derajat!</p> <p>A. </p> <p>B. </p> <p>C. </p> <p>D. </p>
5.	<p>Sudut yang besarnya :</p> <p>a. <math>120^\circ</math>  b. <math>90^\circ</math>  c. <math>180^\circ</math>  d. <math>215^\circ</math>  e. <math>40^\circ</math></p> <p>Termasuk jenis sudut ....</p>

#### J. Rubik Penilaian

No.	Jawaban	Skor
1.	$10^\circ = \dots$  $1^\circ = 60'$ maka $10^\circ = 10 \times 60 = 600'$	15
2.	$3^\circ 15' 40'' + 20^\circ 10' 20'' = (3+20)^\circ (15+10)' (40+20)''$  $= 23^\circ 25' 60''$  $= 23^\circ 26'$	20
3	a. $90^\circ$ b. $240^\circ$ c. $360^\circ$ d. $60^\circ$	15
4	a. Sudut tumpul = $125^\circ$ b. Sudut reflex = $240^\circ$ c. Sudut lancip = $40^\circ$ d. Sudut siku-siku = $90^\circ$	30

No.	Jawaban	Skor
5	a. Sudut tumpul b. Sudut siku-siku c. Sudut lurus d. Sudut reflex e. Sudut lancip	20

### PERTEMUAN 2

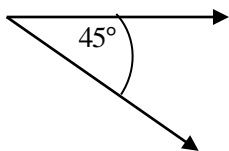
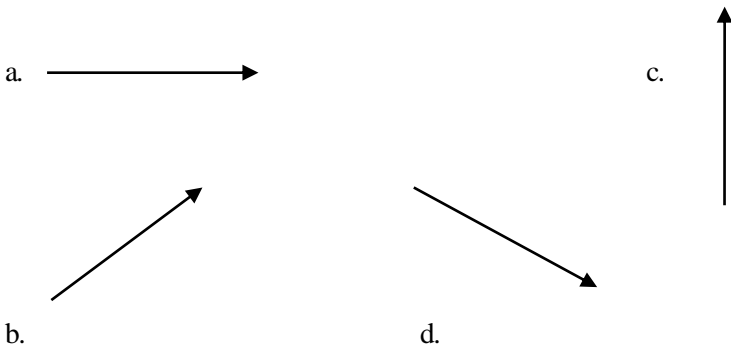

No.	Uraian Soal
1.	Tentukan pelurus dari sudut-sudut berikut : a. $30^\circ$ b. $120^\circ$ c. $172^\circ$
2.	Perhatikan gambar dibawah ini. Besar $\angle BOC$ adalah .. 
3.	Tentukan penyiku dari sudut $72^\circ$ !
4.	$BD$  Pada gambar diatas, garis $AB$ sejajar dengan garis $CD$ . Maka nilai $y = \dots$
5.	Perhatikan gambar dibawah ini!  Berdasarkan gambar diatas, besar $\angle DOE$ adalah ...


## J. Rubik Penilaian

No.	Jawaban	Skor
1.	a. Pelurus dari sudut $30^\circ = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$ b. Pelurus dari sudut $120^\circ = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ c. Pelurus dari sudut $172^\circ = 180^\circ - 172^\circ = 8^\circ$	15
2.	Diketahui $\angle AOC = 90^\circ$ , maka $\angle BOC = \angle AOC - \angle AOB$  $= 90^\circ - 42^\circ$  $= 48^\circ$	15
3	Penyiku dari sudut $72^\circ = 90^\circ - 72^\circ = 18^\circ$	10
4	Berdasarkan gambar, $\angle DEF$ dan $\angle CEF$ berpelurus sehingga  $\angle DEF = 180^\circ - 102^\circ = 78^\circ$  Karena $\angle BAE$ sehadap dengan $\angle DEF$ maka:  $\angle BAE = \angle DEF$  $3y = 78^\circ$  $y = 26^\circ$	30
5	Sudut pada gambar tersebut membentuk sudut lurus, sehingga diperoleh:  $\angle AOB + \angle BOC + \angle COD + \angle DOE + \angle EOF = 180^\circ$  $4x + 3x + 2x + 4x + 2x = 180^\circ$	30

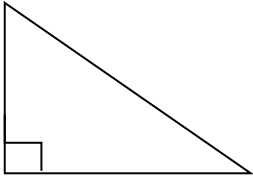
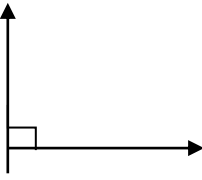
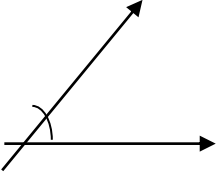
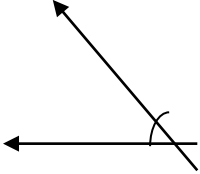
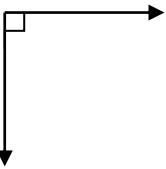
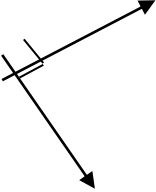

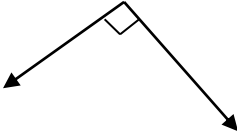
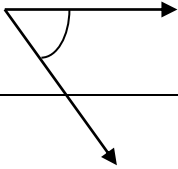
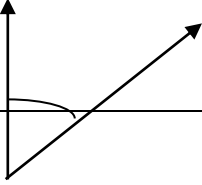
No.	Jawaban	Skor
	$15x = 180^\circ$  $x = 12^\circ$	

### PERTEMUAN 3

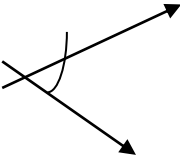
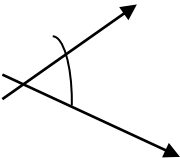
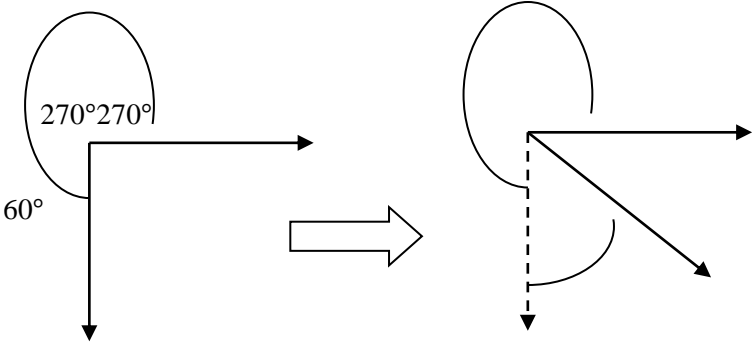
No.	Uraian Soal
1.	Dengan menggunakan sepasang penggaris yang membentuk segitiga siku-siku, lukislah sudut yang besarnya $90^\circ$ !
2.	Lukislah besar sudut yang sama dengan gambar berikut  
3.	Lukislah sudut $90^\circ$ pada ruas garis berikut!  
4.	Lukislah sudut $60^\circ$ pada ruas garis berikut!  

	 <p>b. <span style="margin-left: 150px;">d.</span></p>
5.	<p>Gambarlah sudut <math>330^\circ</math> menggunakan sudut <math>270^\circ</math>.</p> <p>(Petunjuk : <math>330^\circ = 270^\circ + 60^\circ</math>)</p>

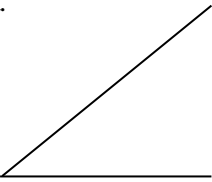

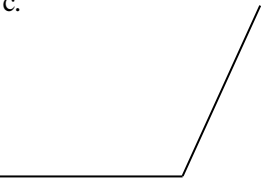
**J. Rubik Penilaian**

No.	Jawaban	Skor
1.	<p>a. </p> <p>b. </p>	15
2.	<p>a. </p> <p>b. </p>	20
3.	<p>a. </p> <p>b. </p> <p>c. </p> <p>d. </p>	20
4.	<p>a. </p> <p>c. </p>	20



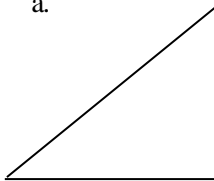

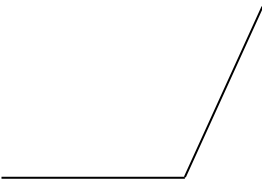
No.	Jawaban	Skor
	<p>b. </p> <p>d. </p>	
5	<p><math>270^\circ + 60^\circ = 330^\circ</math></p> 	25

**PERTEMUAN 4**

No.	Uraian Soal
1.	Bagilah sudut A yang besarnya $100^\circ$ menjadi dua bagian yang sama besar dengan menggunakan jangka!
2.	<p>Gambarlah sudut-sudut <math>30^\circ</math>, <math>45^\circ</math>, <math>120^\circ</math>, dan <math>150^\circ</math> dengan menggunakan :</p> <p>a. Busur derajat                      b. Perangkat segitiga                      c. Jangka</p>
3.	<p>Salinlah sudut-sudut berikut. Kemudian bagilah menjadi dua sama besar!</p> <p>a. </p> <p>b. </p> <p>c. </p>

4	<p>Lukislah sebuah sudut dengan besar <math>22,5^\circ</math>!</p> <p>Petunjuk:</p> <p>i. Lukis dulu sebuah sudut dengan besar <math>45^\circ</math>  ii. Bagi sudut <math>45^\circ</math> menjadi 2 sama besar</p>
5.	<p>Gambarlah sudut <math>330^\circ</math> menggunakan sudut <math>270^\circ</math>.</p> <p>(Petunjuk : <math>330^\circ = 270^\circ + 60^\circ</math>)</p>

### J. Rubik Penilaian

No.	Jawaban	Skor
1.	Bagilah sudut A yang besarnya $100^\circ$ menjadi dua bagian yang sama besar dengan menggunakan jangka!	20
2.	<p>Gambarlah sudut-sudut <math>30^\circ</math>, <math>45^\circ</math>, <math>120^\circ</math>, dan <math>150^\circ</math> dengan menggunakan :</p> <p>d. Busur derajat  e. Perangkat segitiga  f. Jangka</p>	30
3	<p>Salinlah sudut-sudut berikut. Kemudian bagilah menjadi dua sama besar!</p> <p>a.  b.  c. </p>	30
4	<p>Lukislah sebuah sudut dengan besar <math>22,5^\circ</math>!</p> <p>Petunjuk:</p> <p>iii. Lukis dulu sebuah sudut dengan besar <math>45^\circ</math>  iv. Bagi sudut <math>45^\circ</math> menjadi 2 sama besar</p>	20

Medan , Maret 2019

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Muhammad Zulpan Sinaga S.Pd.I

Almaswin Purba

Mengetahui  
Kepala MTs Al Hasyimiyah

Zulkifli Siregar, S.Pd.I

**LAMPIRAN 2****DAFTAR KEGIATAN PENELITIAN**

Nama Peneliti : Almaswin Purba

NIM : 35.12.1.037

Fakultas / Jurusan : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Matematika

Judul Penelitian : **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas VII MTs Swasta Al-Hasyimiyah Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2018/2019”.**

Lokasi Penelitian : MTs Swasta Al-Hasyimiyah, Jln.Danau Singkarak  
Kec. Padang Hulu Kota Tebing Tinggi.

NO	HARI	TANGGAL	KEGIATAN
1.			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meminta izin kepada Kepala Sekolah MTs Al-Hasyimiyah untuk melaksanakan penelitian.</li> <li>2. Bertemu dengan guru matematika kelas VII-F untuk membicarakan hal-hal apa saja yang akan dilakukan dalam penelitian.</li> <li>3. Menguji Soal Pre-Tes pada kelas VII-E (kelas lain), untuk diuji daya beda dan tingkat kesukaran tes, sebelum tes diujikan kepada kelas eksperimen (VII-F).</li> </ol>
2.			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelaksanaan pengajaran melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD) pada mata pelajaran matematika materi pokok garis dan sudut di kelas VII-F pada siklus I (Pertemuan Pertama).</li> </ol>

3.			1. Pelaksanaan pengajaran melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD) pada mata pelajaran matematika materi pokok garis dan sudut di kelas VII-F pada siklus I (Pertemuan Kedua).
4.			1. Pelaksanaan pengajaran melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD) pada mata pelajaran matematika materi pokok garis dan sudut di kelas VII-F pada siklus II (Pertemuan Ketiga).
5.			1. Pelaksanaan pengajaran melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD) pada mata pelajaran matematika materi pokok garis dan sudut di kelas VII-F pada siklus I (Pertemuan Keempat). 2. Mengujikan Soal Post-Tes
6.			1. Mengurus surat izin penelitian bahwasanya penelitian telah selesai dilaksanakan. 2. Berpamitan kepada Kepala Sekolah MTs Al-Hasyimiyah, Guru Matematika dan pihak-pihak yang telah membantu penelitian ini.

Medan , Mei 2019

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Muhammad Zulpan Sinaga S.Pd.I

Almaswin Purba

Mengetahui  
Kepala MTs Al Hasyimiyah

Zulkifli Siregar, S.Pd.I

**LAMPIRAN 3****DAFTAR NAMA VALIDATOR**

NO	NAMA GURU/DOSEN	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Muhammad Zulpan Sinaga,S.Pd.I	Guru Matematika MTs Al-Hasyimiyah	
2	Anugerah Mulia Tampubolon, M.Pd	Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara	













	b. $50^\circ$	d. $60^\circ$			
7	Pelurus sudut $78^\circ$ adalah ...				
	a. $112^\circ$	c. $62^\circ$			
	b. $12^\circ$	d. $102^\circ$			
8	Suplemen sudut $27^\circ$ adalah ...				
	a. $63^\circ$	c. $153^\circ$			
	b. $123^\circ$	d. $163^\circ$			
9	Penyiku sudut dari sudut $37^\circ$ adalah ...				
	a. $153^\circ$	c. $53^\circ$			
	b. $123^\circ$	d. $43^\circ$			
10	Besarnya suatu sudut adalah $\frac{1}{4}$ kali pelurusnya, maka besar sudut tersebut adalah ...				
	a. $15^\circ$	c. $145^\circ$			
	b. $155^\circ$	d. $45^\circ$			
11	Perhatikan gambar dibawah ini!				
	Besarnya penyiku $\angle AQC$ adalah ...				
	a. $55^\circ$	c. $50^\circ$			
		d. $150^\circ$			
12	Perhatikan gambar disamping. Besar $\angle BOC$ adalah...				
	e. $82^\circ$				
	f. $52^\circ$				
	g. $102^\circ$				
	h. $152^\circ$				
	C				
	0				
13	Sudut terkecil yang dibentuk oleh kedua jarum jam pada pukul 10.00 adalah...				
	a. $45^\circ$	c. $55^\circ$			
	b. $40^\circ$	d. $60^\circ$			
14	Perhatikan Gambar berikut				
	Besarnya pelurus sudut KLN adalah ...				
	a. $79^\circ$	c. $49^\circ$			





## LAMPIRAN 6

## LEMBAR VALIDITAS TEST

## (PRE TEST)

Nama Sekolah : MTs Al Hasyimiyah Tebing Tinggi

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Garis dan Sudut

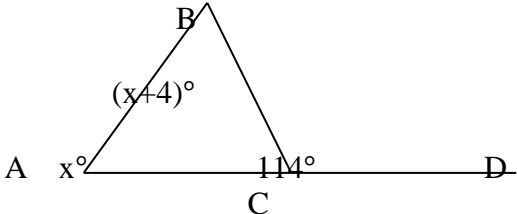
Kelas / Semester : VII / II

Keterangan : **V = Valid**

**VR = Valid dengan Revisi**

**TV = Tidak Valid**

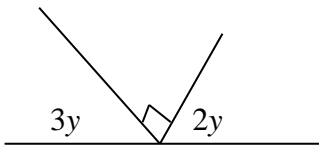
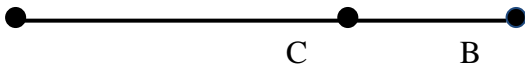
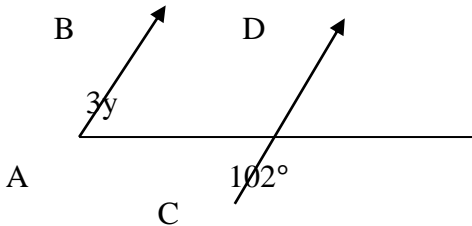
Petunjuk: Berikanlah tanda (  $\checkmark$  ) pada kolom yang telah tersedia.

No	Soal	V	VR	TV
1	$54^{\circ}54'40'' - 44^{\circ}54'42'' + 32^{\circ}48'42'' = \dots$ a. $42^{\circ}48'40''$ c. $42^{\circ}43'40''$ b. $42^{\circ}48'30''$ d. $42^{\circ}43'30''$			
2	Sudut yang besarnya $121^{\circ}$ termasuk jenis sudut ... a. Lancip                                      c. Lurus b. Tumpul                                      d. Reflex			
3	Sudut terkecil yang dibentuk oleh dua arah mata angin utara dan tenggara adalah ... a. $100^{\circ}$ c. $135^{\circ}$ b. $120^{\circ}$ d. $150^{\circ}$			
4	Sudut yang terkecil yang dibentuk oleh kedua jarum jam pada pukul 23.00 adalah ... a. Sudut lancip                                      c. Sudut tumpul b. Sudut siku-siku                                      d. Sudut lurus			
5	Jika dua sudut berjumlah $90^{\circ}$ , maka pasangan sudut tersebut dinamakan ... a. Berkomplemen                                      c. Sehadap b. Bersuplemen                                      d. Bertolak belakang			
6	Perhatikan gambar berikut  Besar $\angle BAC$ adalah ... a. $78^{\circ}$ c. $55^{\circ}$			







	<p>a. <math>56^\circ</math> b. <math>48^\circ</math></p> <p>c. <math>44^\circ</math> d. <math>40^\circ</math></p>			
21	<p>Berdasarkan gambar disamping, nilai <math>y =</math></p> <p>a. <math>15^\circ</math> b. <math>18^\circ</math> c. <math>20^\circ</math> d. <math>25^\circ</math></p> 			
22	<p>Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Nilai perbandingan <math>AC : CB = 3 : 5</math> dan panjang <math>AC = 60</math>. Maka panjang <math>CB = \dots</math></p> <p>a. 200 b. 150</p> <p>c. 120 d. 100</p>			
23	<p>Pada gambar dibawah ini!</p>  <p>garis AB sejajar dengan garis CD. Nilai <math>y = \dots</math></p> <p>a. <math>24^\circ</math> b. <math>25^\circ</math></p> <p>c. <math>26^\circ</math> d. <math>27^\circ</math></p>			

Validator

Anugerah Mulia Tampubolon, M.Pd

**LAMPIRAN 7****KUNCI JAWABAN POST-TEST YANG BELUM DIVALIDKAN**

1. C	8. C	15. C
2. A	9. A	16. D
3. A	10. A	17. B
4. B	11. A	18. A
5. B	12. B	19. B
6. D	13. B	20. A
7. C	14. D	

**LAMPIRAN 8****KUNCI JAWABAN PRE-TEST YANG BELUM DIVALIDKAN**

1. A	8. B	15. A
2. B	9. A	16. A
3. C	10. C	17. B
4. A	11. D	18. B
5. A	12. A	19. D
6. A	13. A	20. C
7. C	14. A	

**LAMPIRAN 9****LEMBAR VALIDITAS TES****(Lembar Kerja Siswa I)**

Petunjuk : Berikan tanda ceklis (√) pada kolom validitas.

Standar Kompetensi	Indikator	No Soal	Jenjang Kognitif		
			V	VR	TV
Memahami hubungan garis dengan garis, garis dengan sudut, sudut dengan sudut, serta menentukan ukurannya.	1. Mengenal satuan sudut yang sering digunakan.	1,2			
	2. Mengukur besar sudut dengan busur derajat.	3,4			
	3. Menjelaskan perbedaan jenis sudut (siku, lancip, tumpul dan refleksi).	5			

Keterangan:

V : Valid

VR : Valid dengan revisi

TV : Tidak valid

Medan, Maret 2019

Validator

(Muhammad Zulpan Sinaga,S.Pd.I)

**LAMPIRAN 10****LEMBAR VALIDITAS TES****(Lembar Kerja Siswa II)**

Petunjuk : Berikan tanda ceklis (√) pada kolom validitas.

Standar Kompetensi	Indikator	No Soal	Jenjang Kognitif		
			V	VR	TV
Memahami hubungan garis dengan garis, garis dengan sudut, sudut dengan sudut, serta menentukan ukurannya.	1. Mengidentifikasi kedudukan sudut-sudut yang terjadi jika dua garis dipotong garis lain.	4			
	2. Menemukan sifat sudut jika dua garis sejajar dipotong garis ketiga (garis lain).	2			
	3. Menggunakan sifat-sifat sudut dan garis untuk menyelesaikan soal.	1,3,5			

Keterangan:

V : Valid

VR : Valid dengan revisi

TV : Tidak valid

Medan, Maret 2019

Validator

(Muhammad Zulpan Sinaga,S.Pd.I)

**LAMPIRAN 11****LEMBAR VALIDITAS TES****(Lembar Kerja Siswa III)**

Petunjuk : Berikan tanda ceklis (√) pada kolom validitas.

Standar Kompetensi	Indikator	No Soal	Jenjang Kognitif		
			V	VR	TV
Memahami hubungan garis dengan garis, garis dengan sudut, sudut dengan sudut, serta menentukan ukurannya.	4. Melukis sudut dengan menggunakan penggaris dan busur derajat.	2,3,4			
	5. Menggunakan jangka dan penggaris untuk melukis sudut 60° dan 90°.	5			
	6. Melukis sudut siku-siku dengan menggunakan sepasang penggaris berbentuk segitiga siku-siku.	1			

Keterangan:

V : Valid

VR : Valid dengan revisi

TV : Tidak valid

Medan, Maret 2019

Validator

(Muhammad Zulpan Sinaga,S.Pd.I)



**LAMPIRAN 12****LEMBAR VALIDITAS TES****(Lembar Kerja Siswa IV)**

Petunjuk : Berikan tanda ceklis (√) pada kolom validitas.

Standar Kompetensi	Indikator	No Soal	Jenjang Kognitif		
			V	VR	TV
Memahami hubungan garis dengan garis, garis dengan sudut, sudut dengan sudut, serta menentukan ukurannya.	7. Membagi sudut menjadi dua bagian yang sama besar.	1,3,4			
	8. Melukis sudut 30°, 45°, 120°, dan 150°.	2			

Keterangan:

V : Valid

VR : Valid dengan revisi

TV : Tidak valid

Medan, Maret 2019

Validator

(Muhammad Zulpan Sinaga,S.Pd.I)

## LAMPIRAN 13

### LEMBAR WAWANCARA

#### 1. Hasil Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran

**Nama Guru** : **Muhammad Zulpan Sinaga, S.Pd.**

**Peneliti** :Menurut Bapak, bagaimana kemampuan matematika siswa-siswa di MTs Al Hasymiyah ini?

**Guru Matematika** :Kemampuan matematika siswa di MTs Al Hasyimiyah saat ini masih berkemampuan rendah karena mereka kurang teliti dalam menyelesaikan soal.

**Peneliti** :Apakah bapak sering mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran? Jika ya, upaya apa yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan tersebut?

**Guru Matematika** :Iya tentu sering, bahkan setiap guru/tenaga pendidik pasti pernah mengalami hal tersebut dan upaya yang saya lakukan untuk mengatasi kesulitan adalah dengan memberikan perlakuan khusus kepada siswa/siswi tersebut, seperti menanyakan masalah apa yang dihadapinya dan bagaimana cara mencari solusi dalam menghadapi masalah tersebut, dan ketika siswa tidak menjaga kedisiplinan dalam bersikap saat sedang belajar maupun tidak, akan diberi hukuman.

**Peneliti** :Apakah siswa-siswa disini sering mengalami kesulitan dalam menerima materi pelajaran atau mengerjakan soal-soal yang Bapak berikan?

**Guru Matematika** :Seluruhnya tergantung kepada kemampuan masing-masing siswa. Namun secara keseluruhan siswa-siswa disini sebagian besar masih banyak yang kurang mampu menerima materi pelajaran dengan baik sehingga membuat pembelajaran kurang efektif, maka sangat diperlukan efektivitas seorang guru dalam menyampaikan materi pelajaran.

- Peneliti :Apakah siswa kelas VII juga sering kesulitan memecahkan masalah matematika khususnya yang berkaitan dengan materi Garis dan Sudut?
- Guru Matematika :Siswa kelas VII masih sering mengalami kesulitan juga dalam memecahkan masalah matematika yang berkaitan dengan materi Garis dan Sudut, apalagi bila soal yang diberikan berbeda dengan contoh yang diberikan sebelumnya. Pasti mereka kebingungan bagaimana cara menyelesaikan soal tersebut.
- Peneliti :Jadi, bagaimana Bapak menanggapi hal demikian dan apa upaya yang dilakukan apabila sudah terjadi hal tersebut?
- Guru Matematika :Jika hal demikian terjadi, maka saya akan mencoba untuk menjelaskan kembali bagian mana yang mereka kurang paham. Dan jika masih ada yang belum paham juga dengan penjelasan saya boleh bertanya lagi sampai benar-benar paham.
- Peneliti :Pernahkah Bapak menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD?
- Guru Matematika :Belum pernah saya menerapkan strategi pembelajaran tersebut karena saya hanya menggunakan model ceramah, tanya jawab dan penugasan.

## 2. Hasil Wawancara Dengan Siswa

### Kriteria Wawancara :

Siswa yang diwawancarai ialah salah satu siswa yang memperoleh nilai hasil belajar rendah yaitu memperoleh ketuntasan < 65 atau siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal.

**Nama** : **Harandi Thorig**

**Kelas** : **VII-F**

Peneliti : Apakah dengan belajar kelompok memudahkan kamu memahami pelajaran yang bapak berikan?

Siswa : Iya pak, karena dalam pembelajaran yang baru dilaksanakan tadi kami dapat bekerja sama dengan cukup baik, dapat saling berbagi, dan bertukar pikiran bersama anggota kelompok dalam satu tim untuk menyelesaikan masalah dan apabila ada anggota kelompok yang tidak paham dapat bertanya dengan teman anggota kelompoknya yang sudah paham sehingga semua anggota kelompok menjadi paham.

Peneliti : Jika demikian, bagaimana dengan soal yang Bapak berikan, apakah kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal tersebut?

Siswa : Ada Pak, saya kurang paham menyelesaikan soal-soal tersebut dan saya pun masih sering membuat kesalahan.

Peneliti : Dimana letak kesulitan kamu pada soal yang tidak bisa kamu selesaikan itu?

Siswa : Saya mengalami kesulitan dalam menentukan sudut pada jarum jam dan arah mata angin

Peneliti : Kalau begitu, sebaiknya kamu harus lebih teliti dalam mengerjakan soal-soal seperti itu dan banyak berlatih dirumah sehingga kamu terbiasa dan lebih paham jika diberikan suatu masalah dan juga jangan malas/malu bertanya kepada guru atau teman kamu.

Siswa

:Iya Pak

## LAMPIRAN 14

## DAFTAR HADIR SISWA

Nomor		Nama Siswa	Pertemuan			
Urut	NIS		I	II	III	IV
1	182072	Ahmad Husin Pratama				
2	182073	Andi Pratama Purba				
3	182074	Ardiansyah Putra				
4	182076	Azril Yoga Faturahman				
5	182077	Duha Akmal Irham				
6	182078	Fadlan Hafiz				
7	182079	Fahri Ahmad Satria				
8	182080	Fathan An-Nazih Purba				
9	182081	Hadira Dwi Putra				
10	182082	Harandi Thorig				
11	182083	Hairun Ghani Sinaga				
12	182084	Kanzu Arasyi Lubis				
13	182085	Khoirian				
14	182087	M. Fadhli Syahputra				
15	182088	Mhd.Fadhli Az-Dzikri Nasution				
16	182089	M.Hafiz Hidayat				
17	182091	Mahardhika Zifana Saragih				
18	182092	M. Arif				
19	182093	M. Dendi				
20	182094	Muhammad Galih Alfarizi				
21	182095	Muhammad Hafiz Dzaky				
22	182096	Muhammad Waligri Budiarta				
23	182099	Robih Al Majid				
24	182100	Sofian Ali				
25	182102	Yasir Arafad Harahap				
26	182103	Zidane Islami Pasha Panggabean				

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Muhammad Zulpan Sinaga S.Pd.I

Almaswin Purba

LAMPIRAN 15

DOKUMENTASI









