

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DEVISION* (STAD) UNTUK  
MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA  
SISWAKELAS VII SMP NEGERI 2 KELAYANG**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan



**OLEH**

**ATIKA FITRIANI**  
NPM. 146411250

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU**

**2019**

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement  
Devision (STAD) untuk meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika  
Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kelayang

**Atika Fitriani**  
**146411250**

Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau.  
Pembimbing Utama: Rezi Ariawan, M.Pd  
Pembimbing Pendamping: Astri Wahyuni, M.Pd

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran matematika kelas VII SMPN 2 Kelayang pada materi Bentuk Aljabar. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII.C SMPN 2 Kelayang. Metode penelitian ini dilakukan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas. Pengambilan data dilakukan belangsung pada tanggal 31 Oktober 2018 sampai dengan 28 November 2018 yang terdiri dari 2 siklus. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini adalah lembar pengamatan dan angket. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik nontes yaitu teknik pengamatan dan teknik angket. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif berupa aktivitas guru dan siswa dan analisis data kuantitatif berupa angket aktivitas belajar matematika siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Kelayang. Hal ini terlihat dari hasil angket aktivitas belajar matematika sebelum tindakan dilakukan adalah 58,10% dengan kategori cukup, sesudah siklus I adalah 67,21% dengan kategori cukup dan sesudah siklus II adalah 78,55% dengan kategori kuat. Dari hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Kelayang.

**Kata Kunci** : *Aktivitas Belajar, Matematika, Pembelajaran Kooperatif, Student Team Achievement Division (STAD).*

**Implementation Of The Cooperative Learning Model Type Student Team  
Achievement Devision (STAD) To Improve Mathematical Learning  
Activities Class VII Students Of Kelayang 2 Junior High School**

**Atika Fitriani  
146411250**

Thesis Mathematics Education Study Program FKIP Riau Islamic University.

Main Advisor: Rezi Ariawan, M.Pd

Counselors: Astri Wahyuni, M.Pd

**ABSTRACT**

This study aims to improve the learning process and improve students' mathematical learning activities through the application of the STAD type Cooperative Learning Model in mathematics learning in VII grade of SMP Negeri 2 Kelayang on material in the form of Algebra. The subjects in this study were students of class VII.C SMPN 2 Kelayang. This research method was conducted using Classroom Action Research. Data collection was carried out from 31 October 2018 to 28 November 2018 which consisted of 2 cycles. Data collection instruments in this study were observation sheets and questionnaires. Data collection techniques in this study were nontest techniques namely observation techniques and questionnaire techniques. Data analysis techniques in this study were qualitative descriptive analysis in the form of teacher and student activities and quantitative data analysis in the form of a student mathematics learning questionnaire. The results showed an increase in mathematics learning activities for VII grade students of SMPN 2 Kelayang. This can be seen from the results of the mathematics learning activity questionnaire before the action was 58.10% with enough categories, after the first cycle was 67.21% with enough categories and after the second cycle was 78.55% with strong categories. From the results of the study and discussion it was concluded that the application of the STAD type cooperative learning model can improve the learning process and increase the mathematics learning activities of Grade VII students of SMPN 2 Kelayang.

Keywords: Learning Activities, Mathematics, Cooperative Learning, Student Team Achievement Division (STAD).

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmaanirrahiim*

Alhamdulillah rabbil'alamiin, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberi kesehatan serta melimpahkan rahmad dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan penulisan ini dengan judul "**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Devision (STAD)* untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 2 KELAYANG**". Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak memperoleh bantuan, dukungan, bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Alzaber, M. Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
2. Ibu Wakil Dekan Bidang Akademik, Bapak Wakil Dekan Administrasi dan Keuangan, dan Bapak Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan, serta Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Bapak Leo Adhar Effendi, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
4. Ibu Sindi Amelia, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
5. Bapak Rezi Ariawan, M.Pd. selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan ilmu, bimbingan, dan arahan kepada penulis selama menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Ibu Astri Wahyuni, M.Pd selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan ilmu, bimbingan, dan arahan kepada penulis selama menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen FKIP UIR khususnya dosen program studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama penulis mengikuti proses perkuliahan.

8. Bapak Dr. Najri selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Kelayang yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Ibu Jusmainingsih, S.Pd selaku guru Bidang Studi Matematika kelas VII SMPN 2 Kelayang yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah membalas semua kebaikan yang telah diberikan dengan balasan yang lebih baik. *Amiin Ya Robbal Alamin*. Akhirnya penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang dimiliki.

Pekanbaru, November 2019

Penulis

**Atika Fitriani**

# PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skrripsi ini ika persembahkan untuk kedua orang tua yang sangat ika sayang yaitu ayahanda Hanshori dan Ibunda Inirdawanis. Terima kasih yang tak terhingga telah memberikan doa, dukungan, semangat, dan selalu memberikan yang terbaik buat ika. Apa yang ika dapatkan sekarang, belum mampu membayar kebaikan yang Ibu dan ayah berikan, semoga yang kita cita-citakan selama ini bisa terwujud, dan ika bisa buat ibu dan ayah bahagia.

Buat adek-adekku Eghie Ansyaputra, Rahyu Rafika Andrianis, dan Zahra Andrianti, tiada waktu yang paling berharga dalam hidup selain menghabiskan waktu dengan kalian, terima kasih untuk semua doa, dukungannya selama ini.

Dan terima kasih banyak buat sahabat ika yaitu Yana Alfiyah, Risti Maula, S.P, Idham Waliono, S.T, Mita Nurrizki, serta teman PPL yaitu Yunisa Fadhila Hartati, S.Pd, Nurbaina, Feridyan Resi Utari, S.Pd dan teman kos Lara Yulawati, Asy Lestari. Mereka yang selalu memberikan doa, bantuan dan semangat yang luar biasa selama ini.

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Defenisi Operasional.....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
2.1 Pembelajaran Matematika.....	8
2.2 Aktivitas Belajar.....	10
2.3 Model Pembelajaran Kooperatif .....	14
2.4 Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD.....	17
2.5 Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD .....	22
2.6 Penelitian Relevan.....	24
2.7 Hipotesis Tindakan.....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
3.3 Subjek Penelitian.....	29
3.4 Instrumen Penelitian.....	30
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.6 Teknik Analisis Data.....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan .....	36
4.2 Pelaksanaan Tindakan.....	37
4.3 Analisis Hasil Penelitian Pada Siklus I dan Siklus II.....	54
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian .....	64
4.5 Kelemahan Penelitian.....	66

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan..... 68  
5.2 Saran ..... 68

**DAFTAR PUSTAKA**



Dokumen ini adalah Arsip Miik :  
**Perpustakaan Universitas Islam Riau**



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Langkah-langkah Tipe Pembelajaran Kooperatif .....	17
2. Perhitungan Skor Perkembangan .....	19
3. Tingkat Penghargaan Kelompok .....	20
4. Tingkat Penghargaan Kelompok .....	20
5. Modifikasi Tingkat Penghargaan Kelompok.....	20
6. Skor Pernyataan Angket.....	32
7. Kisi-kisi Angket Setelah Uji Coba Aktivitas Belajar Matematika Siswa .	32
8. Kriteria Interpretasi Skor.....	34
9. Modifikasi Kategori Persentase Aktivitas Belajar Matematika Siswa .....	35
10. Rincian Pelaksanaan Pembelajaran.....	36
11. Rekapitulasi Langkah-langkah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	55
12. Nilai Perkembangan Siswa pada Siklus I dan Siklus II .....	57
13. Penghargaan yang diperoleh Masing-masing Kelompok pada Siklus I dan Siklus II.....	58
14. Persentase Skor Angket Aktivitas Belajar Matematika Secara Keseluruhan .....	59
15. Skor Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa Per Indikator Sebelum Tindakan, Sesudah Siklus I dan Sesudah Siklus II pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD .....	60
16. Skor Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa Sebelum Tindakan, Sesudah Siklus I dan Sesudah Siklus II Per Item pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD .....	62
17. Skor Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa Sebelum Tindakan, Sesudah Siklus I dan Sesudah Siklus II Per Siswa pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD .....	63

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Siklus Penelitian Tindakan .....	27
2. Siklus Penelitian Tindakan Kelas Setelah dimodifikasi.....	28
3. Grafik Nilai Perkembangan Siswa pada Siklus I dan Siklus II .....	57
4. Grafik penghargaan yang diperoleh Masing-masing Kelompok pada Siklus I dan Siklus II .....	58
5. Grafik aktivitas belajar matematika siswa secara keseluruhan .....	60
6. Grafik Aktivitas Belajar Matematika Siswa Per Indikator.....	61



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Silabus .....	72
B. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	
B1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-1) .....	79
B2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-2) .....	88
B3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-3) .....	97
B4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-4) .....	106
B5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-5) .....	115
C. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	
C1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-1) .....	124
C2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-2) .....	130
C3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-3) .....	135
C4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-4) .....	139
C5. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-5) .....	143
D. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru	
D1. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru-1 .....	146
D2. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru-2 .....	151
D3. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru-3 .....	156
D4. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru-4 .....	161
D5. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru-5 .....	166
E. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa	
E1. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa-1 .....	171
E2. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa-2 .....	176
E3. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa-3 .....	181
E4. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa-4 .....	186
E5. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa-5 .....	191
F. Kisi-kisi Ulangan Harian	
F1. Kisi-kisi Ulangan Harian I .....	196
F2. Kisi-kisi Ulangan Harian II .....	198
G. Soal Ulangan Harian	
G1. Soal Ulangan Harian I .....	200
G2. Soal Ulangan Harian II .....	201
H. Alternatif Jawaban Ulangan Harian	
H1. Alternatif Jawaban Ulangan Harian I .....	202
H2. Alternatif Jawaban Ulangan Harian II .....	205

I.	Pembagian Kelompok	
I1.	Pembagian Kelompok Berdasarkan Skor Dasar .....	209
I2.	Pembagian Kelompok Berdasarkan Ulangan Harian I .....	211
J.	Nilai Perkembangan dan Penghargaan Kelompok	
J1.	Nilai Perkembangan dan Penghargaan Kelompok Siklus I .....	213
J2.	Nilai Perkembangan dan Penghargaan Kelompok Siklus II .....	214
K.	Angket Aktivitas Belajar Siswa.....	215
L.	Hasil Validasi Angket .....	218
M.	Hasil Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa Sebelum Tindakan ..	221
N.	Hasil Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa Sesudah Siklus I .....	224
O.	Hasil Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa Sesudah Siklus II .....	227
P.	Skor Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa Per Indikator Sebelum Tindakan, Sesudah Siklus I, dan Sesudah Siklus II pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) .....	230
Q.	Skor Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa Per Siswa Sebelum Tindakan, Sesudah Siklus I, dan Sesudah Siklus II pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) .....	232
R.	Skor Total Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD).....	234
S.	Skor Total Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) pada Indikator Memperhatikan Penjelasan Guru .....	235
T.	Skor Total Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) pada Indikator Memahami Masalah yang diberikan oleh Guru.....	236
U.	Skor Total Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) pada Indikator Aktif Bertanya dan Menjawab Pertanyaan .....	237
V.	Skor Total Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) pada Indikator Bekerja Bersama dalam Kelompok .....	238

W. Skor Total Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) pada Indikator Kemampuan Mengemukakan Pendapat.	239
X. Skor Total Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) pada Indikator Memberi Kesempatan Berpendapat Kepada Teman dlam Kelompok .....	240
Y. Skor Total Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) pada Indikator Mempresentasikan Hasil Kerja Kelompok .....	241
Dokumentasi .....	242



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan unsur utama dalam pengembangan manusia seutuhnya. Proses pengembangan yang bertujuan untuk membentuk manusia lebih dewasa, mandiri dan kritis. Melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai rasa tanggung jawab yang besar. Oleh karena itu pengelolaan pendidikan harus berorientasi kepada bagaimana menciptakan perubahan yang lebih baik bagi kehidupan, masyarakat, berbangsa dan bernegara.

Kita tahu, di dalam suatu pendidikan akan menerapkan kurikulum, kurikulum merupakan salah satu unsur yang memberikan kontribusi yang signifikan untuk mewujudkan proses berkembangnya kualitas potensi peserta didik. Armis (2016: 10) menyatakan “Kurikulum 2013 dirancang dengan tujuan untuk mempersiapkan insan Indonesia supaya memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban”. Dari pernyataan di atas kurikulum dirancang untuk mewujudkan proses berkembangnya kualitas potensi peserta didik di semua pembelajaran terutama pembelajaran matematika.

Menurut Susanto (2013: 186) “Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasa yang baik terhadap materi matematika”, selanjutnya Aminudin (dalam Mufidah, L. 2013: 118) mengatakan “Matematika adalah bukan hanya diperlukan menghitung yang pasif, akan tetapi merupakan bahasa inti bagi perumusan semua teori yang melandasi bidang ilmu” .

Oleh karena itu matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan, karena pelajaran

matematika merupakan sarana yang dapat digunakan untuk membentuk siswa berpikir secara ilmiah hal ini dibuktikan dengan pelajaran matematika diberikan kepada semua peserta didik mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai dengan perguruan tinggi untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, analisis, dan kemampuan bekerjasama dan selanjutnya guru harus mampu menerapkan model, metode, strategi atau cara yang memungkinkan siswa dapat menguasai materi dalam pembelajaran matematika dengan baik selama proses pembelajaran berlangsung.

Selama proses pembelajaran siswa dituntun untuk selalu aktif memproses dan mengolah informasi yang diterima selama proses kegiatan belajar mengajar. Hal ini di dukung oleh pernyataan Slameto (2010: 36) “Dalam proses belajar mengajar guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berfikir maupun berbuat. Penerimaan pelajaran jika dengan aktivitas siswa dalam berfikir maupun berbuat. Penerimaan pelajaran jika dengan aktivitas siswa sendiri, kesan itu tidak akan berlalu begitu saja, tetapi dipikirkan, diolah kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk yang berbeda”.

Dilihat dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melatih siswa untuk mengembangkan kemampuan dalam menarik kesimpulan, kreatif, mampu menyelesaikan masalah, dan mengkomunikasikan gagasan, serta menata cara berfikir, agar hal tersebut tercapai diperlukan kondisi pembelajaran dan aktivitas belajar yang berkualitas. Sehingga siswa senang dalam mengikuti proses pembelajaran matematika.

Dengan demikian, sebagai guru haruslah kreatif untuk mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat terlibat secara langsung dalam aktivitas belajar. sehingga guru sebagai pendidik haruslah dapat memilih model, strategi, dan teknik mengajar yang menyenangkan dan aktif.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru matematika kelas VII.C SMPN 2 Kelayang, pada tanggal 8 Agustus 2018 diperoleh informasi bahwa aktivitas yang dilakukan siswa masih belum efektif dikarenakan saat guru mengajar masih ada sebagian siswa yang masih ribut, sibuk sendiri terutama yang duduk dibagian ujung, hanya sebagian kecil siswa yang bisa memahami dan

menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru, siswa masih malas dan takut untuk bertanya serta menjawab pertanyaan dari guru, siswa masih enggan untuk mengeluarkan pendapatnya, siswa yang aktif hanya siswa yang itu-itu saja pada setiap kegiatan pembelajaran. Guru juga pernah menerapkan pembelajaran kelompok, namun menurut guru tidak berjalan sesuai dengan yang diharapkan karena dalam diskusi kelompok siswa tetap belajar secara individu dan mengharapkan jawaban dari teman yang lainnya. Pembagian kelompok yang dilakukan guru secara acak, akan tetapi setelah ulangan harian guru tidak mengubah anggota kelompok. sehingga bisa dikatakan bahwa guru belum pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan pada tanggal 9 Agustus 2018 pada materi Himpunan:

#### 1. Pengamatan pada Guru

Saat memulai pembelajaran guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran dan tidak memberikan motivasi dengan menyampaikan persoalan kontekstual yang berkaitan dengan materi pelajaran kepada siswa sehingga minat siswa kurang untuk belajar matematika. Guru menyampaikan bahwa model pembelajaran yang digunakan sekarang adalah kelompok, anggota kelompok seperti biasa. Saat proses pembelajaran sedang berlangsung guru memerintahkan untuk membaca buku paket dan pembelajaran masih berpusat terhadap guru hal ini dapat dilihat guru menjelaskan semua materi sampai akhir sehingga siswa menjadi pasif. Kemudian guru memberikan contoh soal dan latihan kepada siswa untuk dikerjakan bersama kelompok dan didiskusikan di depan kelas . Setelah itu guru meminta salah satu perwakilan kelompok untuk menuliskan jawabannya di papan tulis.Selanjutnya guru membahas jawaban yang telah ditulis oleh siswa. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang telah dipelajari tetapi guru tidak sempat menjawab dikarenakan waktu pelajaran telah selesai. Guru menutup pembelajaran tanpa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.



## 1. Pengamatan pada Siswa

- a. Saat guru menyuruh membaca materi pelajaran dibuku paket, ada beberapa siswa tidak membaca.
- b. Saat siswa presentasi di depan kelas, siswa yang lain tidak mengamati temannya presentasi (bercerita dengan teman yang lain).
- c. Saat mengajukan pertanyaan hanya siswa itu-itu saja yang aktif, siswa yang lainnya pasif. Begitu pula disaat mengajukan pendapat, menyanggah.
- d. Saat diskusi kelompok ada beberapa siswa tidak mendengarkan karena siswa yang lainnya sibuk berbicara dengan teman sebangkunya.
- e. Beberapa siswa tidak mengerjakan latihan, hanya berharap jawaban dari teman lainnya.
- f. Saat diskusi kelompok berlangsung ada beberapa siswa yang berani, ada juga siswa yang gugup saat menjawab pertanyaan dari temannya.

Dari permasalahan yang kemukakan di atas didapat bahwa aktivitas belajar yang dilakukan siswa belum efektif karena sebagian siswa masih tidak melakukan aktivitas yang seharusnya dilakukan, dan siswa yang aktif hanya siswa itu-itu saja sedangkan siswa yang lain pasif oleh karena itu, perlu adanya perbaikan dalam usaha untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa karena jika aktivitas belajar peserta didik meningkat maka secara otomatis hasil belajar peserta didik akan meningkat. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik kelas VII.C SMPN 2 Kelayang.

STAD adalah salah satu pembelajaran kooperatif, dimana dalam tipe ini pembelajarannya berkelompok terdiri dari 4-5 orang yang heterogen. Siswa lebih bebas untuk menyampaikan pendapatnya saat berdiskusi, melibatkan kerja sama tim, aktifitas siswa lebih terlihat karena tim dibuat heterogen. Hal ini membuat siswa yang berkemampuan tinggi, rendah, sedang untuk bekerja sama dalam satu kelompok yang mempunyai tanggung jawab bersama dan siswa akan lebih aktif. Saat di akhir pertemuan kelompok terbaik akan diberikan penghargaan yang akan berdampak untuk membangkitkan kembali semangat belajar siswa, dan memotivasi siswa untuk belajar aktif. Oleh karena itu, peneliti menggunakan

pembelajaran kooperatif tipe STAD agar siswa bisa saling bekerja sama dalam satu kelompok yang heterogen, sehingga siswa yang berkemampuan tinggi dapat berbagi pengetahuan kepada teman sekelompoknya, bertanggung jawab dengan kelompoknya, dimana aktivitas belajar mengajar dapat dilakukan dengan yang seharusnya dilakukan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Kelas VII.C SMPN 2 Kelayang”.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: “Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII.C SMPN 2 KELAYANG pada materi Bentuk Aljabar semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019?”.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka peneliti ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII.C SMPN 2 Kelayang semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) pada materi Bentuk Aljabar.

### 1.4 Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- 1) Bagi siswa, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat bermanfaat untuk memudahkan siswa

dalam meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII.C SMPN 2 Kelayang.

- 2) Bagi guru, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) yang dilakukan pada penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran matematika di SMPN 2 Kelayang dan meningkatkan aktivitas guru dalam proses pembelajaran matematika.
- 3) Bagi sekolah, tindakan yang dilakukan pada penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan dalam rangka meningkatkan aktivitas belajar matematika di SMPN 2 Kelayang.
- 4) Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan menjadi landasan berpijak dalam rangka mengembangkan model pembelajaran dalam ruang lingkup yang lebih luas dan memilih model pembelajaran agar siswa lebih aktif dan tertarik dalam belajar matematika.

### 1.5 Defenisi Operasional

Untuk mengurangi kesalahan pemikiran, maka peneliti perlu membuat beberapa definisi operasional tentang variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut beberapa definisi tersebut:

- a. Model pembelajaran kooperatif yang dimaksud oleh peneliti adalah model pembelajaran yang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
  - 1) Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa
  - 2) Menyajikan informasi
  - 3) Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar
  - 4) Membimbing kelompok bekerja dan belajar
  - 5) Evaluasi
  - 6) Memberikan penghargaan
- b. *Student Team Achievement Division* (STAD) yang dimaksud oleh peneliti adalah *Student Team Achievement Division* (STAD) yang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
  - 1) penyampaian tujuan dan motivasi

- 2) pembagian kelompok yang heterogen
- 3) presentasi dari guru
- 4) kegiatan belajar dalam tim
- 5) Kuis
- 6) penghargaan prestasi tim

c. Aktivitas belajar matematika adalah suatu proses kegiatan belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Adapun indikator aktivitas yang digunakan peneliti sebagai berikut:

- 1) Memperhatikan penjelasan guru
- 2) Memahami masalah yang diberikan guru
- 3) Aktif bertanya dan menjawab pertanyaan
- 4) Bekerja bersama dalam kelompok
- 5) Kemampuan mengemukakan pendapat
- 6) Memberikan kesempatan berpendapat kepada teman dalam kelompok
- 7) Mempresentasikan hasil kerja kelompok



Dokumen ini adalah Arsip Milik :

**Perpustakaan Universitas Islam Riau**

## BAB 2 KAJIAN TEORI

### 2.1 Pembelajaran Matematika

#### a. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Sebagaimana yang dikatakan oleh Witherington dalam (Rusman, 2015: 13) menyatakan “Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respons yang baru berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan”, sedangkan Hamalik (2010: 27) menyatakan bahwa “Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*Learning is defined as the midification or strengthening of behavior through experiencing*)”.

Sardiman (2012: 20) menyatakan bahwa “Belajar dimaksudkan sebagai usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagian kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya”. Disisi lain Slameto (2010: 2) menyatakan bahwa “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Sudjana (2013: 28) menyatakan

“Belajar bukan menghafal dan bukan pula mengingat. Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapan dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimaannya dan lain-lain aspek yang ada pada individu. Oleh sebab itu belajar adalah proses yang aktif, belajar adalah proses mereaksi terhadap semua situasi yang ada disekitar individu. Belajar adalah proses yang diarahkan kepada tujuan, proses berbuat melalui berbagai pengalaman”.

Menurut Mudjiono & Dimiyati (2009: 7) “Belajar merupakan tindakan atau prilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses aktivitas seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya sehingga menghasilkan perubahan tingkah laku yang bersifat positif, baik perubahan dalam aspek pengetahuan, sikap maupun psikomotor. Selain itu, seseorang telah dikatakan telah melakukan proses belajar apabila ia telah mengalami perubahan yang ada pada dirinya, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti dan sebagainya.

#### **b. Belajar Matematika**

Pelajaran matematika tidak sekedar berhitung akan tetapi meliputi siswa memahami, mengaitkan dan mencari solusi dari berbagai permasalahan yang ada di dalam pelajaran matematika. Hal tersebut diperkuat oleh Wittgenstein dalam Hasratuddin (2014: 30) “Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung”. Selanjutnya Uno dalam Syarifuddin dkk (2014: 18) menyatakan “Pembelajaran matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol kemudian diterapkan pada situasi nyata. Belajar matematika berkaitan dengan apa dan bagaimana menggunakannya dalam membuat keputusan dalam menyelesaikan masalah”, dan Putri (2015: 14) “Aktivitas belajar matematika adalah rangkaian kegiatan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika sehingga menimbulkan perubahan perilaku belajar pada diri siswa”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar matematika adalah suatu kegiatan-kegiatan yang dilakukan siswa untuk menemukan jawaban dari permasalahan, yang dapat mengubah tingkah laku yang bersifat positif, baik perubahan dalam aspek pengetahuan, sikap maupun

psikomotor, sehingga seseorang dapat mengambil keputusan yang baik saat menyelesaikan masalah dalam pelajaran matematika.

## 2.2 Aktivitas Belajar

### a. Pengertian Aktivitas Belajar

Siswa merupakan salah satu pelaku dalam proses pembelajaran di sekolah, dimana siswa dituntut untuk selalu aktif memproses dan mengolah informasi yang diterima dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Menurut Slameto (2010: 36) mengatakan

“Dalam proses belajar mengajar guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berfikir maupun berbuat. Penerimaan pelajaran jika dengan aktivitas siswa sendiri, kesan itu tidak akan berlalu begitu saja, tetapi dipikirkan, diolah kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk yang berbeda. Atau siswa akan bertanya, mengajukan pendapat, menimbulkan diskusi dengan guru, dalam berbuat siswa dapat menjalankan perintah, melaksanakan tugas, membuat grafik, digram, intisari dari pelajaran yang disajikan oleh guru. Bila siswa menjadi partisipasi yang aktif, maka ia memiliki ilmu/pengetahuan itu dengan baik”.

Menurut Sumbogo (2016: 180) “Aktivitas belajar adalah kegiatan siswa dalam berinteraksi pada proses belajar mengajar yang mengakibatkan perubahan pada dirinya”, selanjutnya Kamus Bahasa Indonesia (2003: 25) mengatakan “Aktivitas adalah kegiatan kesibukan, keaktifan, kerja atau salah satu kegiatan kerja yang dilaksanakan dalam tiap bagian di dalam perusahaan”, dan disisi lain Sanjaya (2011: 132) menyatakan “Aktivitas tidak dimaksudkan terbatas pada aktivitas fisik, akan tetapi juga meliputi aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah kegiatan-kegiatan siswa dalam berinteraksi pada proses belajar mengajar yang meliputi aktivitas fisik maupun aktivitas psikis.



## **b. Aktivitas-aktivitas Belajar**

Menurut Djamarah (2011: 38-45), Belajar bukanlah berproses dalam kehampaan. Tidak pula pernah sepi dari berbagai aktivitas. Tidak pernah terlihat orang yang belajar tanpa melibatkan aktivitas raganya. Apalagi bila aktivitas belajar itu berhubungan dengan masalah belajar menulis, mencatat, memandang, membaca, mengingat, berpikir, latihan atau praktek dan sebagainya. Beberapa aktivitas belajar diantaranya adalah sebagai berikut:

### **a. Mendengarkan**

Mendengarkan adalah salah satu aktivitas belajar, untuk menjadi pendengar yang baik peserta didik mencatat hal-hal yang penting apa yang disampaikan gurunya.

### **b. Memandang**

Memandang adalah mengarahkan penglihatan suatu objek. Aktivitas memandang dalam arti belajar disini adalah aktivitas memandang yang bertujuan sesuai dengan kebutuhan untuk mengadakan perubahan tingkah laku yang positif.

### **c. Meraba, Membau, dan Mencicipi/Mengecap**

Aktivitas-aktivitas meraba, membau, ataupun mengecap dapat dikatakan belajar, apabila semua aktivitas itu didorong oleh kebutuhan , motivasi untuk mencapai tujuan dengan menggunakan situasi tertentu untuk memperoleh perubahan tingkah laku.

### **d. Menulis atau Mencatat**

Mencatat termasuk sebagai aktivitas belajar yaitu apabila dalam mencatat itu orang menyadari kebutuhan dan tujuannya, serta menggunakan catatan untuk pencapaian tujuan belajar.

### **e. Membaca**

Aktivitas membaca adalah aktivitas yang paling banyak dilakukan selama belajar di sekolah atau di perguruan tinggi. Membaca disini tidak mesti membaca buku belaka, tetapi juga membaca majalah, koran, tabloid, jurnal-jurnal hasil penelitian, catatan hasil belajar atau kuliah, dan hal-hal lainnya yang berhubungan dengan kebutuhan studi.

- f. Membuat Ikhtisar atau Ringkasan dan Menggaris Bawahi  
Ikhtisar atau ringkasan ini dapat membantu mengingat atau mencari kembali materi dalam buku.
- g. Mengamati Tabel-tabel, Diagram-diagram dan Bagan-bagan  
Tabel, diagram, dan bagan dihadirkan dibuku ini tidak lain adalah dalam rangka memperjelas penjelasan yang penulis uraikan.
- h. Menyusun Paper atau Kertas Kerja  
Dalam menyusun paper tidak bisa sembarangan, tetapi harus metodologis dan sistematis. Metodologis artinya menggunakan metode-metode tertentu dalam penggarapannya. Sistematis artinya menggunakan kerangka berpikir yang logis dan kronologis.
- i. Mengingat  
Mengingat adalah salah satu aktivitas belajar, perbuatan mengingat jelas sekali terlihat ketika seseorang sedang menghafal bahan pelajaran, berupa dalil, kaidah, pengertian, rumus, dan sebagainya.
- j. Berpikir  
Berpikir adalah termasuk aktivitas belajar. dengan berpikir orang memperoleh penemuan baru, setidaknya-tidaknya orang menjadi tahu tentang hubungan antara sesuatu.
- k. Latihan atau praktek  
*Learning by doing* adalah konsep belajar yang menghendaki adanya penyatuan usaha mendapatkan kesan-kesan dengan cara berbuat. Belajar sambil berbuat dalam hal ini termasuk latihan. Latihan termasuk cara yang baik untuk memperkuat ingatan.

### c. Manfaat Aktivitas dalam Pengajaran

Ada beberapa manfaat penggunaan asas aktivitas dalam pengajaran yang dikemukakan oleh Hamalik (2010: 175) yaitu:

1. Para siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri.
2. Berbuat sendiri akan mengembangkan seluruh aspek pribadi siswa secara integral.
3. Memupuk kerja sama yang harmonis di kalangan siswa.

4. Para siswa bekerja menurut minat dan kemampuan sendiri.
5. Memupuk disiplin kelas secara wajar dan suasana belajar menjadi demokratis.
6. Mempererat hubungan sekolah dan masyarakat, dan hubungan orang tua dan guru.
7. Pengajaran diselenggarakan secara realitis dan konkret sehingga mengembangkan pemahaman dan berpikir kritis serta menghindarkan verbalistis.
8. Pengajaran di sekolah menjadi hidup sebagaimana aktivitas dalam kehidupan di masyarakat.

#### **d. Jenis-jenis Aktivitas Belajar**

Menurut Paul B. (dalam Hamalik 2010: 172-173) menggolongkan beberapa indikator aktivitas belajar siswa berdasarkan jenis aktivitasnya diantaranya yaitu:

a. Kegiatan-kegiatan visual

Adapun kegiatan visual yaitu, membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, dan lain-lain.

b. Kegiatan-kegiatan lisan (oral)

Adapun kegiatan lisan yaitu, mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, diskusi, dan lain-lain.

c. Kegiatan-kegiatan mendengarkan

Adapun kegiatan mendengarkan yaitu, mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, dan lain-lain.

d. Kegiatan-kegiatan menulis

Adapun kegiatan menulis yaitu, menulis cerita, memeriksa karangan, membuat rangkuman, mengerjakan tes, dan mengisi angket, dan lain-lain.

e. Kegiatan-kegiatan menggambar

Adapun kegiatan menggambar yaitu menggambar, membuat grafik, chart, dan lain-lain.

f. Kegiatan-kegiatan metrik

Adapun kegiatan metrik yaitu, melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, dan lain-lain.

g. Kegiatan-kegiatan mental

Adapun kegiatanmental yaitu, merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, dan lain-lain

h. Kegiatan-kegiatan emosional

Adapun kegiatanemosional yaitu minat, membedakan, berani, tenang, dan lain-lain. Kegiatan-kegiatan dalam kelompok ini terdapat dalam semua jenis kegiatan dan *overlap* satu sama lain

Aktivitas-aktivitas tersebut tidak bisa dipisahkan antara satu dengan yang lain, karena dalam setiap kegiatan bersifat fisik terkandung kegiatan bersifat mental dan disertai perasaan tertentu. Adapun indikator aktivitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator aktivitas yang dinyatakan oleh Paul B. Diedrich, indikator yang digunakan yaitu:

- a. Kegiatan-kegiatan visual
  - 1) Memperhatikan penjelasan guru
  - 2) Memahami masalah yang diberikan guru
- b. Kegiatan-kegiatan lisan
  - 1) Aktif bertanya dan menjawab pertanyaan
  - 2) Bekerja bersama dalam kelompok
- c. Kegiatan-kegiatan Mental
  - 1) Kemampuan mengemukakan pendapat
  - 2) Memberikan kesempatan berpendapat kepada teman dalam kelompok
- d. Kegiatan-kegiatan emosional
  - 1) Mempresentasikan hasil kerja kelompok

### 2.3 Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Suprijono (2010: 46) “Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial”. Adapun Arends dalam (Suprijono, 2010: 46) berpendapat bahwa “Model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis

dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar”, dan Joyce & Weil dalam (Rusman, 2010: 133) berpendapat “Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain”. Selanjutnya Istarani (2012: 1) “Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar”, dan Shoimin (2014: 24) menyatakan “Fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi pengajar dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran”.

Suprijono (2010: 54) mengatakan

“Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud”.

Selanjutnya, menurut Huda (2015: 32) “Pembelajaran kooperatif mengacu pada metode pembelajaran dimana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Pembelajaran kooperatif umumnya melibatkan kelompok yang terdiri dari 4 siswa dengan kemampuan yang berbeda dan ada pula yang menggunakan kelompok dengan ukuran yang berbeda-beda”.

Pembelajaran kooperatif menurut Istarani & Ridwan (2014: 11) yaitu:

“Kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengkonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan, atau inkuiri. Menurut teori dan pengalaman agar kelompok kohesif (kompak-partisipasif), tiap anggota kelompok terdiri atas 4-5 orang, siswa heterogen (kemampuan, gender, karakter), ada kontrol dan fasilitas, dan meminta tanggung jawab hasil kelompok berupa laporan atau hasil presentasi”.

Adapun ciri-ciri pembelajaran kooperatif menurut Rusman (2014: 208) yaitu:

- a. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya.
- b. Kelompok dibentuk dan siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
- c. Bilamana mungkin, anggota kelompok berasal dan ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda-beda.
- d. Penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu.

Pembelajaran kooperatif yang menekankan pada kerja sama, saling membantu, dan mendorong kegiatan diskusi dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan, tipe pembelajaran kooperatif paling sesuai bila diterapkan dalam mata pelajaran matematika karena matematika merupakan pelajaran yang dianggap sulit dan memerlukan keaktifan siswa, kerja sama dan saling membantu dalam menyelesaikan suatu masalah.

Kemudian unsur-unsur dasar dalam pembelajaran kooperatif menurut Hamdani dalam (Istarani & Ridwan, 2014: 14) yaitu:

- a. Siswa dalam kelompoknya harus beranggapan bahwa mereka sehidup sepenanggungan.
- b. Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu didalam kelompoknya, seperti miliknya sendiri.
- c. Siswa harus melihat bahwa semua anggota didalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama.
- d. Siswa harus membagi tugas tanggung jawab yang sama diantara kelompoknya.
- e. Siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan hadiah penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok.
- f. Siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
- g. Siswa akan diminta untuk mempertanggung jawabkannya secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang dirancang agar siswa dapat

menyelesaikan tugas yang diberikan dengan bekerja sama di dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen.

**Tabel 1. Langkah-Langkah Tipe Pembelajaran Kooperatif**

Fase ke-	Indikator	Aktivitas/ Kegiatan Guru
1	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru mengkomunikasikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar dengan baik
2	Menyajikan informasi	Guru menyampaikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
3	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan tugas belajar secara efisien
4	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas
5	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
6	Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai upaya atau hasil belajar individu maupun kelompok secara proporsional

Sumber: Suyatno dalam Istarani & Ridwan, M (2014 : 13)

#### 2.4 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) adalah metode pembelajaran kooperatif untuk mengelompokkan kemampuan campur yang melibatkan pengakuan tim dan tanggung jawab kelompok untuk pembelajaran individu anggota. Keanggotaan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku (Suyatno dalam (Istarani & Ridwan, 2014: 22)). Menurut Rusman (2014: 214) "Gagasan utama di belakang STAD adalah nengacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan guru". Sedangkan menurut Armis & Seragih (2013: 52) menyatakan STAD mengacu kepada belajar kelompok siswa, menyajikan

informasi akademik baru, menggunakan presentasi verbal, dalam suatu kelas tertentu dipecah menjadi kelompok kecil dengan anggota 4-5 orang, kelompok harus heterogen. Oleh karena itu model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini bisa menciptakan pembelajaran yang seimbang, ini dikarenakan pembelajaran kelompok tinggi, sedang dan rendah bisa mendapatkan kesempatan untuk aktif dalam pembelajaran.

Sedangkan langkah-langkah pembelajaran tipe STAD menurut Rusman (2014: 215) sebagai berikut :

1. Penyampaian tujuan dan motivasi.  
Penyampaian tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan motivasi siswa untuk belajar.
2. Pembagian kelompok.  
Siswa dibagi dalam beberapa kelompok, dimana setiap kelompoknya terdiri atas 4-5 siswa yang memprioritaskan heterogenitas (keragaman) kelas dalam prestasi akademik, gender/ jenis kelamin, ras atau etnik.
3. 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. 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.
4. Kegiatan belajar dalam tim (kerja tim).  
Siswa belajar dalam kelompok yang sudah 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.
5. Kuis (evaluasi).



Guru mengevaluasi hasil belajar melalui pemberian 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 skor batas penguasaan untuk setiap soal, misalnya 60, 75, 84 dan seterusnya sesuai dengan tingkat kesulitan siswa.

6. Penghargaan prestasi tim.

Setelah pelaksanaan kuis, guru memeriksa hasil kerja siswa dan diberikan angka dengan rentang 0-100. Selanjutnya pemberian penghargaan atas keberhasilan kelompok dapat dilakukan oleh guru dengan melakukan tahapan-tahapan yang dikemukakan oleh Trianto (2009 : 71) sebagai berikut:

a. Menghitung skor individu

Menurut Slavin (2005: 159) untuk memberikan skor perkembangan individu dihitung, sebagaimana dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

**Tabel 2. Perhitungan Skor Perkembangan**

Skor Kuis	Poin Kemajuan
Lebih dari 10 poin dibawah skor awal	5
10 – 1 poin di bawah skor awal	10
Skor awal sampai 10 poin diatas skor awal	20
Lebih dari 10 poin diatas skor awal	30
Nilai sempurna (tanpa memperhatikan skor awal)	30

Sumber : Slavin (2005: 159)

b. Menghitung skor kelompok

Skor kelompok ini dihitung dengan membuat rata-rata skor perkembangan anggota kelompok, yaitu dengan menjumlah semua skor perkembangan yang diperoleh anggota kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok. Sesuai dengan rata-rata skor perkembangan kelompok, diperoleh kategori skor kelompok seperti tercantum pada tabel 3 berikut ini:

**Tabel 3. Tingkat Penghargaan Kelompok**

Rata-rata Tim	Predikat
15	Tim baik
16	Tim sangat baik
17	Tim super

*Sumber: Slavin (2005: 160)*

Selanjutnya Slavin (2005: 160) mengatakan “Anda boleh saja mengubah kriteria ini jika anda mau”. Sehingga peneliti mengubah predikat di atas berdasarkan Ratumanan (dalam Trianto 2009: 72) sebagai berikut:

**Tabel 4. Tingkat Penghargaan Kelompok**

Rata-rata Tim	Predikat
$0 \leq x \leq 5$	-
$5 \leq x \leq 15$	Tim baik
$15 \leq x \leq 25$	Tim hebat
$25 \leq x \leq 30$	Tim super

Pada kenyataannya tingkat penghargaan kelompok menurut Ratumanan dalam Trianto terjadi kekeliruan, yaitu pada batas bawah rata-rata tim terdapat tanda sama dengan. Oleh sebab itu peneliti memodifikasi kriteria penghargaan tim sebagai berikut:

**Tabel 5. Modifikasi Tingkat Penghargaan Kelompok**

Rata-rata Tim	Penghargaan
$5 \leq x \leq 15$	Tim Baik
$15 < x < 25$	Tim Hebat
$25 \leq x \leq 30$	Tim Super

c. Pemberian hadiah dan pengakuan skor kelompok

Setelah masing-masing kelompok memperoleh predikat, guru memberikan hadiah/penghargaan kepada masing-masing kelompok sesuai dengan predikatnya.

Slavin (2005: 163) mengatakan bahwa setiap periode penandaan (atau lebih sering lagi jika anda menginginkannya), hitunglah kembali nilai rata-rata kuis

siswa pada semua kuis dan tentukan nilai dasar yang baru. Mengubah kelompok, setelah 4 atau 5 minggu melakukan STAD atau akhir setiap periode yang telah ditentukan, tempatkan kembali para siswa kedalam tim yang baru. Hal ini memberikan kesempatan baru kepada siswa yang berada dikelompok bernilai rendah, memungkinkan bekerja bersama teman sekelas yang lainnya, dan menjaga kerja kelompok kooperatif tetap segar.

Istarani (2012: 20) kelebihan dan kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut:

Kelebihan:

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.
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.

Kekurangan:

1. Tidak mudah bagi guru dalam menentukan kelompok yang heterogen.
2. Karena kelompok heterogen, maka adanya ketidak cocokkan 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 digabungkan dengan yang dianngapnya 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.

## 2.5 Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Dalam penerapan pembelajaran peneliti menggunakan indikator-indikator pembelajaran kooperatif tipe STAD. Secara rinci penerapan yang dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

### 1. Tahapan Persiapan

Pada tahap ini guru melakukan beberapa langkah adalah sebagai berikut:

- 1) Memilih satu materi pokok
- 2) Perangkat pembelajaran

Sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar terlebih dahulu guru mempersiapkan perangkat-perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran tersebut meliputi: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

- 3) Pembentukan kelompok kooperatif

Pada tahap ini guru membagi siswa dalam kelompok belajar kooperatif. Pembentukan kelompok didasarkan pada skor masing-masing siswa dari hasil ulangan harian pada materi sebelumnya. Kelompok tersebut dibagi berdasarkan hasil akademiknya, dengan menentukan tiga kelompok yaitu: kelompok atas 25% dari banyaknya jumlah siswa, kelompok sedang 50% dari banyaknya jumlah siswa, dan siswa rendah 25% dari banyaknya jumlah siswa.

- 4) Menentukan skor individu

Skor dasar individu ditentukan dan diambil berdasarkan ulangan harian pada materi sebelumnya.

### 2. Tahap Penyajian Kelas

Pada tahap penyajian kelas terdiri dari:

- 1) Kegiatan Awal

- a. Guru mengucapkan salam dan menyiapkan siswa untuk belajar.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. (**Fase 1 langkah 1**).
- c. Guru memberikan apresiasi dan memotivasi siswa. (**Fase 1 langkah 1**).

- d. Guru menginformasikan model pembelajaran tipe STAD yang digunakan dalam proses pembelajaran secara singkat. **(Fase 2)**.
- e. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok yang sudah dirancang sebelumnya. Kelompok ini dibentuk oleh guru diluar jam pelajaran di kelas. **(Fase 2 langkah 2)**.

## 2) Kegiatan Inti

- a. Guru menyampaikan informasi materi yang akan dipelajari secara singkat. **(Fase 2 langkah 3)**.
- b. Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok kooperatifnya masing-masing dan duduk pada tempat duduk kelompok yang telah ditentukan oleh guru. **(Fase 3 )**.
- c. Guru membagikan LKPD berkelompok dan meminta siswa untuk bekerja sama dalam kelompoknya masing-masing. **(Fase 3 langkah 4)**.
- d. Siswa mengerjakan LKPD, bekerja sama, berinteraksi, mengkomunikasikan pertanyaan dan masalah yang ada dalam LKPD melalui proses eksplorasi dengan teman satu kelompoknya. **(Fase 3 langkah 4)**.
- e. Guru membimbing siswa pada saat mengerjakan LKPD dan memberikan bantuan dan arahan kepada siswa yang kurang memahami pelajaran. **(Fase 4 langkah 4)**.
- f. Setelah kegiatan kelompok LKPD selesai, maka guru meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya kepada seluruh teman kelasnya seperti yang telah dilakukan dalam kelompok lain memberi tanggapan. **(Fase 5 langkah 5)**.
- g. Setelah perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerjanya kepada seluruh temannya di kelas, jika jawaban yang diberikan salah guru mengklarifikasi jawaban LKPD yang benar bersama-sama dengan siswa.
- h. Guru memberikan tugas yang dikerjakan secara individu

## 3) Kegiatan Akhir

- a. Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari.
- b. Guru menyampaikan materi untuk pertemuan selanjutnya.

c. Penghargaan kelompok. (**Fase 6 langkah 6**).

Untuk penghargaan kelompok pada setiap pertemuan diberikan oleh guru kepada setiap kelompok yang telah mempresentasikan hasil diskusi mereka berupa tepukkan tangan dan pujian untuk setiap kelompok dengan hasil diskusi yang mereka tampilkan. Sedangkan untuk menentukan penghargaan kelompok tiap siklus maka terlebih dahulu ditentukan skor individu dan skor kelompok. Skor individu kemudian diproses untuk menentukan nilai perkembangan individu. Rata-rata perkembangan individu disumbangkan kepada kelompok dinamakan skor kelompok. Penghargaan kelompok diberikan setelah siswa melakukan ulangan harian.

3. Tahap Evaluasi

Guru memberikan evaluasi dalam bentuk ulangan harian. Ulangan harian dilaksanakan pada akhir siklus. Ulangan ini dikerjakan secara individu oleh siswa. Skor individu pada ulangan harian ini dijumlahkan untuk memperoleh skor kelompok. Kelompok yang baik, kelompok hebat dan kelompok super akan mendapatkan penghargaan berupa sebuah bingkisan yang berisikan buku dan pena.

## 2.6 Penelitian Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Amalina, Almash, & Nasution (2012: 15) dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa SMPN 3 Padang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) ini dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa SMPN 3 Padang. Hal tersebut dapat dilihat dari tabel jumlah dan persentase siswa yang melakukan aktivitas selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang meningkat. Hal ini dibuktikan pada setiap pertemuan yaitu pertemuan pertama persentase aktivitas siswa 60.61% , pertemuan ke-2 80.65%, pertemuan ke-3 86.67%. dan pertemuan terakhir 90.32%.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Permana, Susanto & Indah (2014: 50) dengan judul Penerapan Model *Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD)* dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP NEGERI 2 Suboh Tahun Ajaran 2013/2014 menunjukkan bahwa Pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Aktivitas siswa yang diamati dalam penelitian ini adalah aktivitas lisan, tertulis, dan bekerjasama. Akan tetapi pada siklus I, aktivitas menghitung kemajuan individu siswa masih mendapat skor rendah, hal ini disebabkan waktu yang tidak mencukupi sehingga harus diperbaiki pada pembelajaran siklus selanjutnya

## 2.7 Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah “Dengan diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dalam pembelajaran matematika, maka dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII.C SMPN 2 Kelayang tahun ajaran 2018/2019?”.

## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

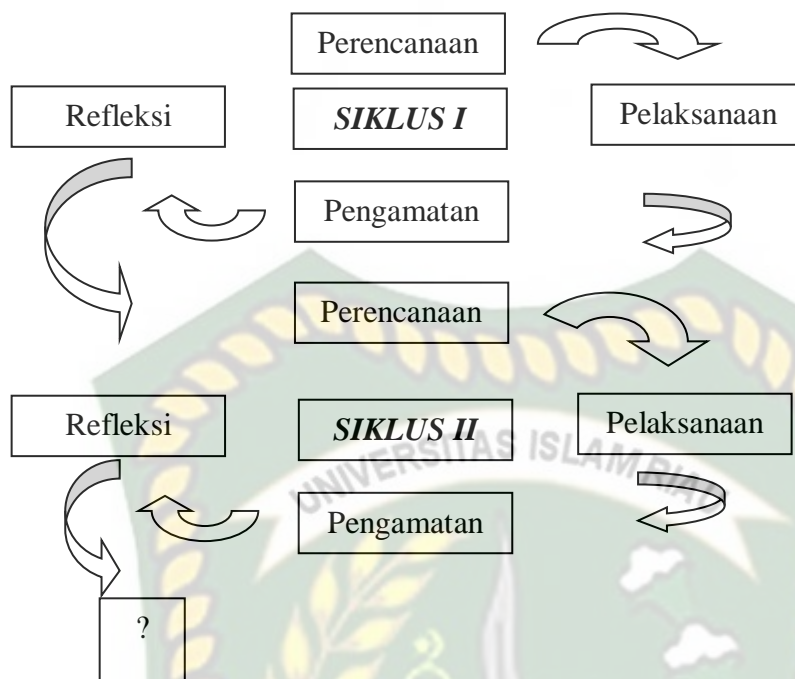
Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas disebut juga dengan *Classroom Action Research* (CAR). Menurut Kunandar (2010: 46) mengatakan “PTK dapat diartikan suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisiatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran dikelasnya”. sedangkan menurut Mulyasa (2013: 33) mengatakan bahwa “Penelitian tindakan merupakan upaya untuk meningkatkan kinerja sistem organisasi atau masyarakat agar lebih efektif dan efisien, termasuk untuk meningkatkan kinerja sistem pendidikan”.

Selanjutnya Paizaluddin & Ermalinda (2013: 7) mengatakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu kegiatan penelitian dengan mencermati sebuah kegiatan belajar yang diberikan tindakan, yang secara sengaja dimunculkan dalam sebuah kelas, yang bertujuan memecahkan masalah atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas tersebut”. Disisi lain Arikunto, dkk (2011: 3) “Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan di dalam kelas yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran di dalam kelas agar lebih efektif dan efisien.

Adapun bagan siklus penelitian tindakan kelas menurut Arikunto, dkk (2011: 16) sebagai berikut:





Sumber: Arikunto, dkk (2011: 16)

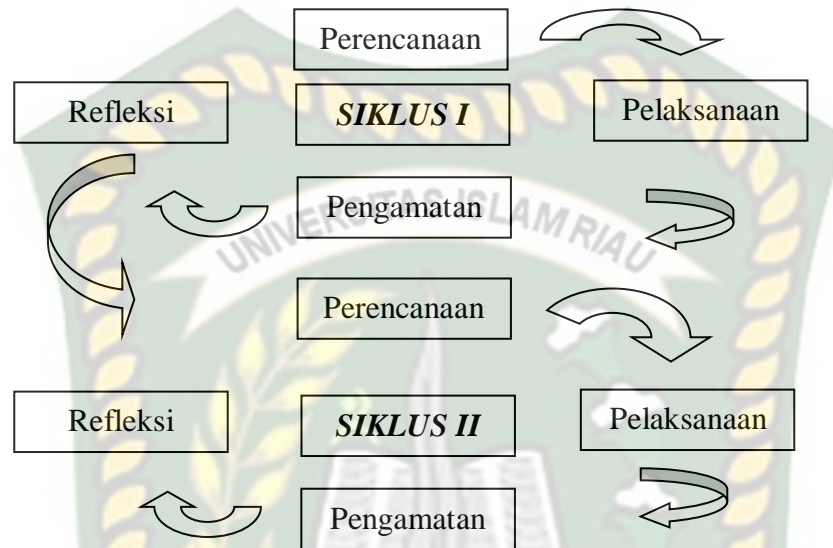
**Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan**

Keterangan penjelasan dari gambar 1. di atas menurut Saur (2014: 26) sebagai berikut:

1. Perencanaan tindakan (*Planning*) adalah suatu perencanaan dalam bentuk penyusunan perangkat pembelajaran berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan prapenelitian/refleksi awal.
2. Pelaksanaan tindakan (*acting*) adalah pelaksanaan pembelajaran di kelas sebagai guru model dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang telah direncanakan.
3. Observasi (*observing*) adalah pengamatan atas pelaksanaan proses pembelajaran di kelas secara bersamaan (*simultan*) sebagai peneliti dan observasi terhadap perubahan perilaku siswa atas tindakan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan instrumen pengumpulan data.
4. Refleksi (*relection*) adalah rekomendasi atas hasil evaluasi analisis data guna ditindaklanjuti pada siklus berikutnya.

Dari penjelasan di atas peneliti melakukan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dua kali siklus dikarenakan (1) Materi Pembelajaran sedikit karena

hanya mencakup beberapa sub materi, (2) Waktu pelaksanaan penelitian hanya sedikit, dikarenakan sudah mendekati waktu ujian semester ganjil. Adapun bagan siklus PTK yang digunakan peneliti sebagai berikut:



**Gambar 2. Siklus Penelitian Tindakan Kelas Setelah dimodifikasi**

- (1) Perencanaan (*planning*) akan dibuat oleh peneliti yang terdiri dari, yaitu menyusun instrumen penelitian berupa perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran meliputi silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Perangkat pembelajaran disusun berdasarkan konsep model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Instrumen pengumpulan data berupa lembar pengamatan, angket. Selain itu, peneliti membagi kelompok siswa secara heterogen berdasarkan hasil ulangan harian matematika siswa sebelumnya.
- (2) Pelaksanaan Tindakan (*action*), yaitu implementasi atau penerapan dari perencanaan. Kegiatan ini akan dilakukan oleh guru atau peneliti dalam upaya untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran ke arah yang diinginkan. Pelaksanaan pembelajaran ini peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

- (3) Pengamatan (*observing*). Pengamatan ini akan dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh teman sejawat. Pengamatan berlangsung dalam waktu yang bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pengamatan merupakan kegiatan untuk mengumpulkan data atau informasi tentang tindakan yang berlangsung dalam hal ini adalah aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Dari hasil pengamatan akan diperoleh data apakah sesuai antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan. Pengamatan bertujuan untuk mengamati apakah ada hal-hal yang harus diperbaiki agar tindakan yang dilakukan mencapai tujuan yang diinginkan.
- (4) Refleksi (*reflecting*). Refleksi memiliki aspek evaluatif. Refleksi merupakan kegiatan untuk mengulas data secara kritis, terutama yang berkaitan dengan perubahan yang terjadi pada tindakan kelas, baik pada diri siswa, suasana kelas, maupun pada diri guru. Refleksi dilakukan setiap sesudah pertemuan dan juga pada akhir setiap siklus yang merupakan perenungan bagi guru dan peneliti atas dampak dari proses pembelajaran yang dilakukan. Dalam melakukan refleksi peneliti berdiskusi dengan guru bidang studi untuk menghasilkan rekonstruksi terhadap proses pembelajaran yang telah peneliti lakukan sehingga memberikan dasar perbaikan pada perencanaan tindakan berikutnya.

### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII.C SMPN 2 KELAYANG yang berada di Kecamatan Kelayang Kabupaten Indragiri Hulu, dengan jumlah Guru 19 orang yang terdiri dari 4 orang laki-laki dan 15 orang perempuan. Waktu penelitian ini dilakukan Tanggal 31 Oktober 2018 sampai dengan 28 November 2018 pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019.

### 3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII.C SMPN 2 Kelayang tahun ajaran 2018/2019 pada semester ganjil, dengan jumlah siswa 32 orang yang terdiri dari 19 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan dengan karakteristik yang berbeda, baik kemampuan belajar dan keaktifan siswa masing-masing.

### 3.4 Instrumen Penelitian

#### 3.4.1 Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD):

a. Silabus

Menurut al-tabany (2011: 286) “Silabus merupakan seperangkat rencana dan pengaturan kegiatan pembelajaran, pengelolaan kelas, dan penilaian hasil belajar”. Format dan sistematika silabus disusun berdasarkan prinsip berorientasi pada pencapaian standar kompetensi. Berdasarkan prinsip yang berorientasi pada pencapaian

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Menurut Al-tabany (2011: 350) “Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan telah dijabarkan dalam silabus”. Rencana pelaksanaan pembelajaran disusun secara sistematis berisi standar kompetensi, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, materi ajar, model dan metode pembelajaran, langkah-langkah kegiatan, sumber belajar dan penilaian hasil belajar yang mengacu pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

c. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

LKPD merupakan salah satu sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar.

d. Soal

Soal akan diberikan pada saat ulangan harian yang tujuannya untuk membagi kelompok berdasarkan hasil nilai ulangan harian siswa (akademis).

### 3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data penelitian dibutuhkan perangkat instrumen pengumpulan data yang disesuaikan dengan jenis data. Adapun instrumen data yang digunakan sebagai berikut:

#### 1) Lembar pengamatan

Lembar pengamatan adalah alat yang digunakan untuk mengamati kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dimulai dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Lembar pengamatan disusun berdasarkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

#### 2) Angket

Angket berupa pernyataan atau pertanyaan yang disusun berdasarkan indikator-indikator aktivitas. Peneliti akan memberikan angket sebanyak 3 kali yaitu pada saat sebelum dilaksanakan tindakan, setelah siklus I, dan setelah siklus II. Angket yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah angket aktivitas belajar matematika dari Nurfaliza pada tahun 2018 yang sudah di validitas, adapun angket aktivitas belajar matematika siswa pada penelitian ini memiliki 32 item pernyataan, setelah divalidasi hanya memiliki 27 item pernyataan (lampiran L). angket aktivitas belajar matematika siswa ini diukur menggunakan indikator angket sebagai berikut:

- a. Memperhatikan penjelasan guru
- b. Memahami masalah yang diberikan guru
- c. Aktif bertanya dan menjawab pertanyaan
- d. Bekerja bersama dalam kelompok
- e. Kemampuan mengemukakan pendapat
- f. Memberikan kesempatan berpendapat kepada teman dalam kelompok
- g. Mempresentasikan hasil kerja kelompok

Berdasarkan indikator tersebut disusun pernyataan yang dikategorikan menjadi dua pernyataan, yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Adapun skala yang digunakan peneliti untuk menentukan skor adalah skala *Likers* sebagai berikut:

**Tabel 6. Skor Pernyataan Angket**

Pernyataan Positif		Pernyataan Negatif	
Skor	Kategori	Skor	Kategori
4	Selalu	4	Tidak pernah
3	Sering	3	Kadang-kadang
2	Kadang-kadang	2	Sering
1	Tidak pernah	1	Selalu

Lebih lengkapnya dapat dituliskan kisi-kisi angket uji coba dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

**Tabel 7. Kisi-Kisi Angket Setelah Uji Coba Aktivitas Belajar Matematika Siswa**

No	Indikator	No. Item		Jumlah Item
		Item Positif	Item Negatif	
1.	Memperhatikan penjelasan guru	2	11, 12	3
2.	Memahami masalah yang diberikan oleh guru	1, 15, 22	8, 23, 27	6
3.	Aktif bertanya dan menjawab pertanyaan	16, 18, 19	6, 20	5
4.	Bekerja bersama dalam kelompok	5, 21	9	3
5.	Kemampuan mengemukakan pendapat	3, 24	14	3
6.	Memberi kesempatan berpendapat kepada teman dalam kelompok	4	17	2
7.	Mempresentasikan hasil kerja kelompok	7, 13, 26	10, 25	5
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>12</b>	<b>27</b>

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah teknik pengumpulan data nontes yang terdiri dari:

a. Teknik pengamatan

Pengamatan pada penelitian ini dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru, untuk mengetahui atau memperoleh data tentang aktivitas

siswa dan guru selama proses pembelajaran yang dikumpulkan dengan cara melakukan pengamatan kelas oleh pengamat dan dibantu oleh teman sejawat. Dalam pengumpulan data ini, pengamat mengamati aktivitas siswa dan guru sesuai dengan tuntutan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dalam lembar pengamatan tujuan dari lembar pengamatan ini adalah mengetahui kekurangan-kekurangan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk diperbaiki pada pertemuan selanjutnya.

b. Teknik Kuisisioner Atau Angket

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas belajar matematika siswa dalam penelitian ini dengan menggunakan angket atau kuisisioner. “Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada para responden untuk dijawab (Sujarweni, 2014: 75)“. Angket yang dipakai dalam penelitian ini adalah angket aktivitas belajar matematika yang diberikan kepada siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I dan siklus II untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Data yang sudah diperoleh dari lembar aktivitas siswa dan guru maupun angket kemudian dianalisis. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif. Sugiyono (2010: 147) mengemukakan “Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generasi”.

a. Analisis data kualitatif

1. Analisis Lembar Pengamatan

Hasil pengamatan yang diperoleh pengamat dan peneliti dari lembar pengamatan dianalisis dengan kata-kata atau pernyataan bertujuan untuk menggambarkan data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Apabila hasil refleksi tersebut masih terdapat

kekurangan-kekurangan dalam pelaksanaan tindakan maka akan dilakukan perencanaan ulang untuk memperbaiki pada siklus selanjutnya.

b. Analisis data kuantitatif

1. Untuk menghitung persentase data dari jawaban responden (angket)

Menurut Sudijono (2012: 43) rumus untuk menghitung persentase data dari jawaban responden (angket) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Dimana: P = persentase yang dicari

f = frekuensi jawaban

N = jumlah sampel

Untuk mengetahui kategori atau klarifikasi ketercapaian aktivitas belajar siswa, digunakan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 8. Kriteria Interpretasi Skor**

No	Angka	Kategori Siswa
1	0% - 20%	Sangat Lemah
2	21% - 40%	Lemah
3	41% - 60%	Cukup
4	61% - 80%	Kuat
5	81% - 100%	Sangat Kuat

*Sumber: Riduwan (2015: 41)*

Penggolongan kriteria di atas dimodifikasi sesuai dengan skor angket yang peneliti gunakan, dari 27 butir pernyataan angket diperoleh:

a. Skor terendah, jika semua item mendapat skor 1 =  $1 \times 27 = 27$

b. Skor tertinggi, jika semua item mendapat skor 4 =  $4 \times 27 = 108$

c. Skor terendah dalam bentuk persen menjadi =  $\frac{27}{108} \times 100\% = 25\%$

d. Rentang  $100\% - 25\% = 75\%$

e. Panjang Interval =  $\frac{\text{rentang}}{\text{Banyak kelas}} = \frac{75\%}{5} = 15\%$

Didapat modifikasinya sebagai berikut:



**Tabel 9. Modifikasi Kategori Persentase Aktivitas Belajar Matematika Siswa**

No	Angka	Kategori Siswa
1	$25\% \leq PA < 40\%$	Sangat Lemah
2	$40\% \leq PA < 55\%$	Lemah
3	$55\% \leq PA < 70\%$	Cukup
4	$70\% \leq PA < 85\%$	Kuat
5	$85\% \leq PA < 100\%$	Sangat Kuat

Keterangan:

PA : Persentase Aktivitas

Peningkatan aktivitas belajar siswa diketahui apabila terjadi peningkatan pada skor angket aktivitas belajar matematika siswa sebelum tindakan dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

#### c. Analisis Keberhasilan Tindakan

Analisis keberhasilan tindakan yang dimaksud apabila keadaan tindakan lebih baik dari pada sebelum tindakan dilakukan. Secara umum terjadinya perbaikan proses pembelajaran dan aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan setelah dilakukan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah:

##### 1. Terjadinya Perbaikan Proses Pembelajaran

Perbaikan proses pembelajaran dilihat berdasarkan hasil refleksi terhadap proses pembelajaran pada setiap siklusnya. Artinya proses pembelajaran yang dilakukan semakin baik dan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

##### 2. Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Siswa

Peningkatan aktivitas belajar matematika siswa dapat dilihat dari angket yang disebar pada saat sebelum mulai pembelajaran model STAD, UH I, UH II. Peningkatan aktivitas belajar matematika siswa terjadi apabila persentase aktivitas belajar matematika meningkat dari angket yang sebelum pelaksanaan model pembelajaran kooperatif STAD ke angket UH I dan UH II.

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Student teams Achievement Division (STAD)*. Pelaksanaan proses pembelajaran pada penelitian ini terdiri dari dua siklus dengan total pertemuan sebanyak tujuh kali pertemuan dengan lima kali pertemuan untuk rencana pelaksanaan pembelajaran dan dua kali pertemuan untuk ulangan harian. Pada pertemuan keempat dan pertemuan ke tujuh di setiap siklusnya dilakukan ulangan harian. Adapun hasil ulangan harian ini hanya sebagai data pendukung saja untuk melihat apakah dengan meningkatnya aktivitas belajar dapat meningkatkan hasil belajar dan untuk pembagian kelompok selanjutnya setelah siklus, hasil ulangan akan dimuat di lampiran. Alokasi waktu dalam penelitian ini diadakan dua kali pertemuan dalam satu minggu yaitu pada hari rabu dan kamis yang setiap kali pertemuannya  $2 \times 40$  menit dan  $3 \times 40$  menit. Sebelum pelaksanaan tindakan, pada tanggal 25 Oktober 2018 peneliti membagikan angket aktivitas belajar matematika agar diisi oleh siswa untuk mengetahui skor angket aktivitas belajar matematika siswa sebelum pelaksanaan tindakan serta peneliti memberikan arahan kepada siswa dalam pengisian angket.

**Tabel 10. Rincian Pelaksanaan Pembelajaran**

Hari/Tanggal	Pertemuan ke-	Pelaksanaan
Rabu/31 Oktober 2018	1	RPP-1
Kamis/1 November 2018	2	RPP-2
Rabu/7 November 2018	3	RPP-3
Rabu/14 November 2018	4	Ulangan Harian 1
Kamis/15 November 2018	5	RPP-4
Rabu/21 November 2018	6	RPP-5
Rabu/28 November 2018	7	Ulangan Harian 2

## 4.2 Pelaksanaan Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang diterapkan pada mata pelajaran matematika dengan materi bentuk aljabar di kelas VII.C SMP Negeri 2 Kelayang semester ganjil tahun ajaran 2018/2019. Pelaksanaan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada penelitian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

### 4.2.1 Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dimulai tanggal 31 Oktober 2018 sampai dengan 28 November 2018, dengan dua siklus dengan total pertemuan sebanyak tujuh kali pertemuan dengan lima kali pertemuan untuk rencana pelaksanaan pembelajaran dan dua kali pertemuan untuk ulangan harian dan pemberian angket yang diisi peserta. Siklus pertama dilaksanakan dengan 3 kali pertemuan, 1 kali ulangan harian dan mengisi angket aktivitas belajar siswa, selanjutnya siklus kedua dilaksanakan 2 kali pertemuan dan 1 kali ulangan harian dan mengisi angket belajar siswa pada materi pokok bentuk aljabar dengan alokasi waktu hari rabu  $2 \times 40$  menit, dan kamis  $3 \times 40$  menit.

#### 4.2.1.1 Pelaksanaan Tindakan Pada Siklus I (Pertama)

Pada siklus pertama ini pelaksanaan pembelajaran terdiri dari 4 tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi, yang dilakukan dengan 4 kali pertemuan dengan 3 kali Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan satu kali Ulangan Harian (UH). Adapun aktivitas dari hasil pengamatan pada setiap pertemuan tersebut sebagai berikut:

##### a. Tahap Persiapan (Perencanaan)

Pada tahap ini peneliti menyiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus (Lampiran A), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Lampiran B) sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe

STAD yang disusun untuk tiga kali pertemuan, Lembar Kerja Peserta Didik (Lampiran C), untuk setiap pertemuan. Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar pengamatan aktivitas guru (Lampiran D), lembar pengamatan aktivitas siswa (Lampiran E), angket yang diisi pada saat ulangan harian pertama, dan seperangkat tes hasil belajar yang terdiri dari kisi-kisi ulangan harian (F), soal ulangan harian (G), dan alternatif jawaban ulangan harian (H). Kemudian peneliti juga membentuk kelompok belajar berdasarkan skor dasar siswa.

Pada tahap ini peneliti membagi siswa dalam kelompok, karena jumlah siswa ada 32 orang maka dibagi 8 kelompok yang terdiri dari 4 orang dalam setiap kelompok. Pembagian ini didasarkan pada kemampuan masing-masing siswa, pada ulangan harian dengan materi sebelumnya. Kelompok-kelompok belajar tersebut bersifat heterogen secara akademis.

#### **b. Tahap Pelaksanaan Tindakan**

Siklus I merupakan tahap awal dari penelitian ini yang terdiri dari pertemuan pertama, pertemuan kedua, pertemuan ketiga, dan pertemuan keempat yang dilakukan dengan ulangan harian I dengan alokasi waktu yang digunakan untuk hari rabu  $2 \times 40$  menit dan hari kamis  $3 \times 40$  menit.

Adapun aktivitas dan hasil pengamatan pada masing-masing pertemuan akan diuraikan sebagai berikut:

##### **1) Pertemuan Pertama (Rabu, 31 Oktober 2018)**

Pertemuan pertama dilakukan pada hari Rabu, pada tanggal 31 Oktober 2018 dengan alokasi waktu  $2 \times 40$  menit, dimulai pukul 12.40 wib sampai dengan 14.00 wib dengan jumlah siswa yang hadir 32 orang siswa. Proses pembelajaran yang dilaksanakan mengacu pada RPP-1 (Lampiran B<sub>1</sub>), dan LKPD (Lampiran C<sub>1</sub>). Dimulai dari guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam dan terlihat siswa menjawab salam dari guru. Sebelum pembelajaran dimulai, guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan dilanjutkan dengan berdoa dan seluruh siswa berdoa. Guru mengabsen siswa dengan menanyakan siapa yang tidak hadir. Pada hari itu, semua siswa hadir. Dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan

pembelajaran, tapi pada saat itu guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru memberikan apersepsi dengan mengaitkan materi sebelumnya yaitu bilangan bulat. Guru mengajukan pertanyaan mengenai bilangan bulat dan mengaitkannya dengan bentuk aljabar, bahwa materi bentuk aljabar tidak jauh beda dengan bilangan bulat, di dalam materi bentuk aljabar terdapat angka dan huruf, dan huruf di dalam bentuk aljabar dinamakan?. Pada saat guru bertanya, tidak semua siswa yang merespon apa yang disampaikan guru. Dilanjutkan dengan menyampaikan motivasi kepada siswa, tapi pada saat itu guru tidak menyampaikan motivasi kepada siswa. Guru menyampaikan kegiatan pembelajarannya menggunakan model kooperatif tipe STAD, dimana siswa belajar dengan teman sekelompoknya dan diakhiri dengan pemberian penghargaan kelompok, dan penghargaan itu diberikan setelah ulangan harian pertama. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang model pembelajaran yang akan digunakan. Guru membacakan nama-nama kelompoknya dan meminta siswa untuk duduk bersama kelompoknya. Siswa mendengarkan pengarahan dari guru dan duduk bersama kelompok yang telah dibagikan.

Guru menyampaikan materi secara garis besar, bahwa bentuk aljabar memiliki beberapa unsur yaitu: koefisien, variabel, konstanta, dan suku. Siswa pun tampak menyimak dan mencatat materi yang dijelaskan oleh guru. Dilanjutkan dengan guru membagikan LKPD-1 (Lampiran C<sub>1</sub>) dan meminta siswa untuk menyelesaikan LKPD-1 (Lampiran C<sub>1</sub>) bersama teman sekelompoknya, siswa pun mengerjakan LKPD-1 bersama teman sekelompok sesuai arahan dari guru, akan tetapi masih ada beberapa siswa yang hanya diam menunggu jawaban dari teman dalam timnya. Guru berkeliling untuk membimbing siswa mengerjakan LKPD-1 (Lampiran C<sub>1</sub>) dan menjelaskan kepada siswa yang kurang memahami materi pada LKPD-1 (Lampiran C<sub>1</sub>) Siswa yang tidak mengerti dengan materi yang ada di LKPD-1 (Lampiran C<sub>1</sub>) ada yang bertanya dan ada yang hanya diam saja menunggu temannya untuk menjelaskannya. Setelah waktunya habis untuk mengerjakan LKPD-1 (Lampiran C<sub>1</sub>) guru meminta salah satu anggota dari kelompok untuk maju mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. Siswa yang maju bukan dari keberanian siswa itu sendiri, melainkan guru

yang menunjuk salah satu anggota dari kelompok. Guru membimbing jalannya diskusi dan masih ada beberapa siswa lain yang tidak memperhatikan penjelasan temannya dan tidak menanggapi penjelasan dari anggota kelompok yang maju. Setelah selesai siswa mempresentasikan hasil kerjanya, guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang telah mendiskusikan hasil kelompoknya di depan kelas dengan tepuk tangan selanjutnya setelah diskusi selesai guru mengklarifikasi jawaban yang ada di LKPD 1 (Lampiran C<sub>1</sub>) akan tetapi tidak semua siswa memperhatikan guru pada saat mengklarifikasi jawaban yang diberikan guru di dalam LKPD 1 (Lampiran C<sub>1</sub>) seperti bergurau dengan kawan, dan termenung, dilanjutkan dengan guru menulis soal latihan di papan tulis yang akan dikerjakan siswa secara individu. Semua siswa mengerjakan latihan tersebut dan masih ada beberapa siswa yang hanya mengharapkan jawaban dari temannya.

Setelah selesai mengerjakan latihan, guru tidak mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan karena waktu sudah habis. Guru tidak menyampaikan materi yang akan dipelajari untuk pertemuan selanjutnya karena waktu sudah habis, siswa tidak mencatat judul materinya karena waktu habis. Diakhiri dengan guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam dari guru.

## **2) Pertemuan Kedua (1 November 2018)**

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua pada hari Kamis tanggal 1 November 2018 dengan alokasi waktu  $3 \times 40$  menit membahas tentang Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar yang berpedoman pada RPP 2 (Lampiran B<sub>2</sub>), dengan menggunakan LKPD-2 (Lampiran C<sub>2</sub>) dan untuk lembar pengamatan yang digunakan adalah lembar pengamatan guru dan lembar pengamatan siswa.

Dimulai dari guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam dan terlihat siswa menjawab salam dari guru. Sebelum pembelajaran dimulai, guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan dilanjutkan dengan berdoa dan seluruh siswa berdoa. Guru mengabsen siswa dengan menanyakan siapa yang tidak hadir. Pada hari itu, semua siswa hadir. Dilanjutkan dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa mampu menghitung operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Siswa memperhatikan saat guru

menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengetahui tujuan pembelajaran pada hari itu. Guru tidak memberikan apersepsi dengan mengaitkan materi sebelumnya pada hari itu. Dilanjutkan dengan guru menyampaikan motivasi kepada siswa dengan mengajukan pertanyaan berbentuk soal cerita tentang materi operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Beberapa siswa terlihat memperhatikan guru saat menyampaikan motivasi. Guru menyampaikan bahwa kegiatan pembelajarannya masih sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu berkelompok dan anggota dalam kelompok yang sama. Guru meminta siswa untuk duduk dengan teman sekelompok yang telah dibagikan pada pertemuan sebelumnya dan siswapun segera duduk bersama teman kelompoknya.

Guru menyampaikan bahwa operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dapat dilakukan apabila memiliki variabel dengan pangkat yang sama, dan hanya beberapa siswa mendengar dan mencatat materi yang disampaikan oleh guru. Dilanjutkan dengan guru membagikan LKPD-2 (Lampiran C<sub>2</sub>) dan meminta siswa untuk menyelesaikan LKPD-2 (Lampiran C<sub>2</sub>) bersama teman sekelompoknya, siswapun mengerjakan LKPD-2 (Lampiran C<sub>2</sub>) bersama teman sekelompok akan tetapi masih sama seperti pertemuan sebelumnya, ada beberapa siswa dalam kelompoknya diam tidak ikut berdiskusi dan hanya menyalin jawaban dari temannya. Guru berkeliling untuk membimbing siswa mengerjakan LKPD-2 (Lampiran C<sub>2</sub>) dan menjelaskan kepada siswa yang kurang memahami materi pada LKPD-2 (Lampiran C<sub>2</sub>). Ada beberapa siswa yang tidak mengerti dan bertanya tentang materi yang terdapat pada LKPD-2 (Lampiran C<sub>2</sub>). Setelah waktunya habis untuk mengerjakan LKPD-2 (Lampiran C<sub>2</sub>), guru meminta salah satu anggota dari kelompok untuk maju mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas, dengan menanyakan siapa kelompok yang ingin maju. Lalu kelompok 6 mengajukan diri untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Guru membimbing jalannya diskusi dan meminta kelompok lain menyamakan jawabannya dengan kelompok yang maju, dan guru juga mengarahkan kelompok lain jika ada yang masih kurang paham untuk bertanya. Beberapa siswa di dalam kelompok lain menanyakan cara mendapatkan jawaban dari kelompok 6. Setelah selesai siswa mempresentasikan hasil kerjanya, guru memberikan apresiasi kepada kelompok

yang telah mendiskusikan hasil kelompoknya di depan kelas dan dilanjutkan dengan guru mengklarifikasi bahwa jawaban pada LKPD-2 (Lampiran C<sub>2</sub>) kegiatan 2 masih salah, dan guru memberikan jawaban yang benar di papan tulis, ada beberapa siswa tidak memperhatikan guru mengklarifikasi jawaban. Selanjutnya guru menuliskan soal latihan di papan tulis yang akan dikerjakan siswa secara individu. Semua siswa mengerjakan latihan tersebut tetapi, masih ada beberapa siswa yang hanya mengharapkan jawaban dari temannya.

Setelah selesai mengerjakan latihan, guru bersama siswa menyimpulkan materi hari itu yaitu, untuk melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar bisa dilakukan apabila memiliki variabel dengan pangkat yang sama. Terlihat semua siswa membuat kesimpulan dengan menjawab pertanyaan dari guru. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari untuk pertemuan selanjutnya, yaitu perkalian bentuk aljabar. Dan siswa mencatat judul materi selanjutnya. Diakhiri dengan guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam dari guru.

### **3) Pertemuan Ketiga (7 November 2018)**

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan ketiga pada hari rabu tanggal 7 November 2018 dengan alokasi waktu  $2 \times 40$  menit membahas tentang Perkalian Bentuk Aljabar yang berpedoman Pada RPP 3 (Lampiran B<sub>3</sub>), dengan menggunakan LKPD-3 (Lampiran C<sub>3</sub>) dan untuk lembar pengamatan yang digunakan adalah lembar pengamatan guru dan lembar pengamatan siswa.

Dimulai dari guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam dan terlihat siswa menjawab salam dari guru. Sebelum pembelajaran dimulai, guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan dilanjutkan dengan berdoa dan seluruh siswa berdoa. Guru mengabsen siswa dengan menanyakan siapa yang tidak hadir. Pada hari itu, terdapat 2 siswa yang tidak hadir dengan keterangan alpa dan izin. Dilanjutkan dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa mampu menghitung operasi perkalian bentuk aljabar. Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengetahui tujuan pembelajaran pada hari itu. Guru memberikan apersepsi dengan mengingatkan materi sebelumnya yaitu operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar pada hari



itu dan siswa mendengarkan dan menanggapi apa yang disampaikan oleh guru. Dilanjutkan dengan guru menyampaikan motivasi kepada siswa dengan mengajukan pertanyaan tentang perkalian bentuk aljabar dengan soal taman yang berbentuk persegi panjang dan siswa terlihat memperhatikan dan menanggapi guru saat menyampaikan motivasi. Guru menyampaikan bahwa kegiatan pembelajarannya masih sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu berkelompok dengan anggota kelompok yang sama dan penghargaan kelompok akan diberikan setelah UH. Terdapat siswa yang masih tidak memperhatikan guru. Guru meminta siswa untuk duduk dengan teman sekelompok yang telah dibagikan pada pertemuan sebelumnya dan siswa pun segera duduk bersama teman kelompoknya.

Guru menyampaikan bahwa perkalian bentuk aljabar dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu, skema dan distributif. Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru dan mencatatnya. Dilanjutkan dengan guru membagikan LKPD-3 (Lampiran C<sub>3</sub>) dan meminta siswa untuk menyelesaikan LKPD-3 (Lampiran C<sub>3</sub>) bersama teman sekelompoknya, siswa pun mengerjakan LKPD-3 (Lampiran C<sub>3</sub>) bersama teman sekelompok sesuai arahan dari guru. Guru berkeliling untuk membimbing siswa mengerjakan LKPD-3 (Lampiran C<sub>3</sub>) dan menjelaskan kepada siswa yang kurang memahami materi pada LKPD-3 (Lampiran C<sub>3</sub>). Siswa yang bertanya tentang materi yang terdapat pada LKPD-3 (Lampiran C<sub>3</sub>) adalah siswa yang sama pada pertemuan sebelumnya dan siswa yang lainnya diam, sibuk sendiri dengan kegiatan masing-masing seperti mengobrol dengan teman kelompok, menggambar. Setelah waktunya habis untuk mengerjakan LKPD-3 (Lampiran C<sub>3</sub>), guru meminta salah satu anggota dari kelompok untuk maju mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas dengan cara menanyakan kelompok berapa ingin mempresentasikan hasil diskusinya. Kelompok 7 mengangkat tangan untuk mempresentasikan jawabannya di depan kelas, dan guru juga mengarahkan kelompok lain untuk bertanya dan menanggapi hasil diskusi temannya di depan kelas. Ada siswa dari kelompok lain menanggapi hasil jawaban mereka karena berbeda dari kelompok yang maju. Setelah selesai siswa mempresentasikan hasil kerjanya, guru memberikan apresiasi berupa tepuk tangan dan pujian kepada kelompok yang telah mendiskusikan hasil kelompoknya

di depan kelas dan juga memberikan pujian pada kelompok lain yang telah mau menanggapi hasil diskusi kelompok yang maju karena jawaban yang diberikan benar. Pada kegiatan berikutnya guru memberikan klarifikasi bahwa jawaban yang dkan sudah benar karena yang salah sudah diperbaiki oleh kelompok lain. Ada beberapa siswa tidak memperbaiki jawaban di LKPD 3 (Lampiran C<sub>3</sub>) yang sudah di klarifikasi guru. Dilanjutkan dengan guru menulis soal latihan di papan tulis yang akan dikerjakan siswa secara individu. Semua siswa mulai mengerjakan latihan tersebut secara individu.

Setelah selesai mengerjakan latihan, guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi hari itu yaitu, perkalian bentuk aljabar bisa dilakukan dengan skema dan distributif dan perkalian bentuk aljabar bisa dioperasikan perkaliannya tanpa memiliki variabel yang sama. Terlihat semua siswa membuat kesimpulan bersama dengan guru. Guru menyampaikan bahwa untuk pertemuan selanjutnya adalah UH-1 dan meminta semua siswa untuk belajar di rumah dan siswapun mendengar apa yang disampaikan oleh guru. Diakhiri dengan guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam dari guru.

#### **4) Tahap Evaluasi Siklus I(14 November 2018)**

Tahap evaluasi untuk siklus 1 dilakukan pada pertemuan ke-4, yaitu pada tanggal 14 November 2018. Dimulai dari guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam dan terlihat siswa menjawab salam dari guru. Sebelum pembelajaran dimulai, guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan dilanjutkan dengan berdoa dan seluruh siswa berdoa. Guru mengabsen siswa dengan menanyakan siapa yang tidak hadir. Pada hari itu, semua siswa hadir. Dilanjutkan dengan guru menyampaikan bahwa pada hari itu diadakan ulangan harian I. Materi yang diuji adalah tentang operasi bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, dan perkalian). Guru meminta siswa merapikan dan memberi jarak tempat duduknya dengan siswa lain. Guru memberikan kertas soal pada semua siswa, dengan soal yang berjumlah 5 buah soal yang dibuat berdasarkan kisi-kisi soal ulangan harian harian I dengan alokasi 50 menit. Pada waktu 25 menit terakhir, peneliti kembali membagikan angket aktivitas belajar siswa agar diisi oleh siswa untuk dapat melihat aktivitas belajar matematika siswa selama proses

pembelajaran berlangsung. Setelah semua siswa selesai mengisi angket, guru menyampaikan bahwa materi untuk pertemuan selanjutnya adalah pembagian bentuk aljabar dan siswa pun mendengar apa yang disampaikan oleh guru. Diakhiri dengan guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam dari guru.

### c. Refleksi Siklus I

Data tentang guru dan siswa pada siklus I diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat. Dari data pada lembar pengamatan tersebut serta dari hasil diskusi pengamat dan peneliti, maka gambaran proses pembelajaran pada pertemuan 1, 2 dan 3 adalah sebagai berikut,

Berdasarkan hasil diskusi guru dan peneliti selaku pengamat, dari hasil pengamatan yang dilakukan selama melakukan tindakan pada siklus I, proses pembelajaran belums terlaksana dengan baik. Adapun aktivitas guru yang perlu diperbaiki adalah sebagai berikut:

1. Pada Fase 1 kooperatif dan Langkah 1 STAD belum berjalan dengan baik, karena pada pertemuan 1, 2, dan 3 guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran, namun guru menyampaikan apersepsi dan tidak memberikan motivasi kepada siswa. Pada pertemuan 2 guru telah menyampaikan tujuan pembelajaran, tetapi tidak menyampaikan apersepsi, dan Namun guru memberikan motivasi kepada siswa. Pada pertemuan 3 guru mulai menyampaikan tujuan pembelajaran, apersepsi, dan memberikan motivasi kepada siswa. Akan tetapi tidak semua siswa menanggapi apersepsi yang disampaikan oleh guru.
2. Pada Fase 2 kooperatif dan Langkah 2 STAD, pada pertemuan 1,2, dan 3 guru menyampaikan model pembelajaran yang akan digunakan. Namun, pada fase ini masih ada kekurangan karena masih ada siswa yang tidak memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru.
3. Pada Fase 3 kooperatif sudah berjalan dengan baik, karena pada pertemuan 1,2, dan 3 guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok yang telah dirancang dan siswanya pun mengikuti arahan dari guru.

4. Pada Langkah 3 STAD, pada pertemuan 1,2, dan 3 guru menyampaikan materi yang akan dipelajari secara singkat. Namun, pada fase ini masih ada kekurangan karena masih ada siswa yang tidak menyimak dan memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru.
5. Pada Fase 4 kooperatif dan Langkah 4 STAD belum berjalan dengan baik, karena pada pertemuan 1,2, dan 3 saat siswa mengerjakan LKPD dan ada yang tidak dimengertinya. Hanya sebagian siswa dan siswa itu-itu saja yang bertanya. Dan sebagian lainnya yang tidak mengerti hanya diam menunggu temannya dari kelompok lain. Pada pertemuan 1,2, dan 3 saat guru membimbing siswa mengerjakan LKPD, memberikan bantuan, dan arahan kepada siswa yang belum mengerti sudah berjalan dengan baik.
6. Pada Fase 5 dan Langkah 5 STAD ini masih terdapat kekurangan karena pada pertemuan 1,2, dan 3 guru meminta perwakilan dari kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Namun, hanya pertemuan kedua kelompok ada yang mengajukan diri untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Pertemuan 1 dan 3 guru yang menunjuk salah satu dari kelompok untuk maju. Pada pertemuan 1 dan 2 saat guru menuliskan soal yang akan dikerjakan siswa secara individu terlihat sebagian siswa tidak mengerjakan soal secara individu melainkan menunggu jawaban dari temannya. Namun, pada pertemuan ketiga siswa mulai mengerjakan soal secara individu.
7. Pada Fase 6 dan Langkah 6 STAD sudah berjalan dengan baik, karena tiap pertemuan guru selalu memberikan apresiasi berupa tepuk tangan dan pujian untuk kelompok yang maju dan kelompok yang bertanya atau menanggapi.

Dari uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pertemuan pertama, kedua, dan ketiga masih banyak kekurangan yang dilakukan oleh guru maupun siswa. Kekurangan-kekurangan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Guru belum melaksanakan langkah-langkah awal kegiatan pembelajaran seperti tidak menyampaikan tujuan pembelajaran, tidak menyampaikan

apersepsi, dan tidak memberikan motivasi kepada siswa. Guru juga tidak menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

2. Guru masih belum bisa mengelola waktu perencanaan dengan baik.
3. Guru lebih tegas lagi kepada siswa, agar siswa bisa memperhatikan dengan baik saat pembelajaran berlangsung.
4. Siswa belum aktif untuk bertanya jika ia tidak mengerti.
5. Siswa belum berani mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

Berdasarkan refleksi siklus I di atas, diharapkan proses pembelajaran selanjutnya berjalan lebih baik, maka perlu dilaksanakan hal-hal berikut:

1. Guru harus mengikuti lagi langkah-langkah pembelajaran sesuai RPP.
2. Guru harus berusaha mengelola waktu dengan baik.
3. Guru harus meningkatkan penguasaan kelas.
4. Guru harus lebih memantau siswa dan memberinya motivasi agar tidak malas bertanya dan berani tampil di depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusinya.

#### **4.2.1.2 Tahap Pelaksanaan Siklus II (Kedua)**

Siklus II (kedua) dilakukan sebanyak dua kali pertemuan yaitu pertemuan kelima, keenam serta satu kali ulangan harian dan pengisian angket untuk melihat sejauh mana perkembangan aktivitas siswa. Adapun aktivitas dari hasil pengamatan pada setiap pertemuan tersebut disajikan sebagai berikut:

##### **1) Pertemuan Kelima (15 November 2018)**

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kelima membahas tentang Pembagian Bentuk Aljabar dengan alokasi waktu  $3 \times 40$  menit yang berpedoman Pada RPP 4 (Lampiran B<sub>4</sub>), dengan menggunakan LKPD-4 (Lampiran C<sub>4</sub>) dan untuk lembar pengamatan yang digunakan adalah lembar pengamatan guru dan lembar pengamatan siswa.

Dimulai dari guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam dan terlihat siswa menjawab salam dari guru. Sebelum pembelajaran dimulai, guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan dilanjutkan dengan berdoa dan seluruh siswa berdoa. Setelah itu, guru mengumumkan dan memberikan penghargaan pada siklus pertama di dapat oleh kelompok 6, 8 dan 4, dan kelompok yang

mendapatkan penghargaan maju. Guru mengabsen siswa dengan menanyakan siapa yang tidak hadir. Pada hari itu, semua siswa hadir. Dilanjutkan dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa mampu menghitung pembagian bentuk aljabar. Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengetahui tujuan pembelajaran pada hari itu. Guru memberikan apersepsi dengan mengingatkan materi sebelumnya yaitu perkalian bentuk aljabar dan mengaitkannya dengan materi pembagian bentuk aljabar pada operasi pangkat pada variabelnya pada hari itu dan siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. Dilanjutkan dengan guru menyampaikan motivasi kepada siswa, dan siswa terlihat memperhatikan guru saat menyampaikan motivasi. Guru menyampaikan bahwa kegiatan pembelajarannya masih sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu berkelompok tetapi kelompoknya berbeda. Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. Guru membagikan kelompok baru dan membacakan nama-nama kelompoknya serta memerintahkan untuk duduk berkelompok. Siswa mendengarkan pengarahan dari guru dan duduk bersama kelompok yang telah dibagikan, hal ini terlihat karna siswa bergegas duduk berkelompok

Guru menyampaikan materi pembagian bentuk aljabar dengan cara bersusun dan mengajak semua siswa untuk mengerjakan LKPD-4 (Lampiran C<sub>4</sub>) agar mengetahui cara pembagian bentuk aljabar. Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru secara tertib. Dilanjutkan dengan guru membagikan LKPD-4 (Lampiran C<sub>4</sub>) dan meminta siswa untuk menyelesaikan LKPD-4 (Lampiran C<sub>4</sub>) bersama teman sekelompoknya, siswa pun mengerjakan LKPD-4 (Lampiran C<sub>4</sub>) bersama teman sekelompok sesuai arahan dari guru. Guru berkeliling untuk membimbing siswa mengerjakan LKPD-4 (Lampiran C<sub>4</sub>) dan menjelaskan kepada siswa yang kurang memahami materi pada LKPD-4 (Lampiran C<sub>4</sub>). Beberapa siswa sudah aktif untuk bertanya tentang materi yang terdapat pada LKPD-4. Setelah waktunya habis untuk mengerjakan LKPD-4 (Lampiran C<sub>4</sub>), guru memberikan kesempatan untuk kelompok yang ingin maju dan memilih satu dari beberapa kelompok yang mengacungkan tangan untuk maju mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. Kelompok 6 terpilih untuk

mempresentasikan hasil diskusinya. Guru membimbing jalannya diskusi dan meminta kelompok lain menyamakan jawabannya dengan kelompok yang maju, dan guru juga mengarahkan kelompok lain jika ada yang masih kurang paham untuk bertanya. Ada siswa dari kelompok lain menanggapi hasil jawaban dari kelompok yang maju dan menanyakan kembali bagaimana cara mendapatkan jawaban yang dipresentasikan oleh kelompok yang maju. Setelah selesai siswa mempresentasikan hasil kerjanya, guru memberikan apresiasi berupa tepuk tangan kepada kelompok yang telah mendiskusikan hasil kelompoknya di depan kelas dan kepada kelompok lain yang bertanya. Dilanjutkan dengan guru mengklarifikasi bahwa jawaban yang dituliskan didiskusikan kelompok 6 sudah benar. Siswapun terlihat mengubah jawaban yang diLKPD masing-masing setelah diklarifikasi guru. Guru menulis soal latihan di papan tulis yang akan dikerjakan siswa secara individu. Semua siswa mengerjakan latihan tersebut secara individu dan terlihat beberapa siswa yang biasanya mengharapkan jawaban sudah mulai mengerjakan sendiri.

Setelah selesai mengerjakan latihan, guru menyimpulkan materi hari itu bersama semua siswa dengan menanyakan bagaimana cara menyelesaikan kembali bagaimana pembagian bentuk aljabar?. Terlihat semua siswa membuat kesimpulan dengan menjawab pertanyaan dari guru bahwa dalam pembagian bentuk aljabar apabila memiliki variabel yang sama maka pangkat yang dimiliki variabel itu pangkatnya dikurangkan. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari untuk pertemuan selanjutnya, yaitu cara menyederhanakan pecahan bentuk aljabar. Dan siswa mencatat judul materi selanjutnya di dalam buku catatannya. Diakhiri dengan guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam dari guru.

## 2) Pertemuan keenam (21 November 2018)

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan keenam membahas tentang Cara Menyederhanakan Pecahan yang berpedoman Pada RPP 5 (Lampiran B<sub>5</sub>), dengan menggunakan LKPD-5 (Lampiran C<sub>5</sub>) dan untuk lembar pengamatan yang digunakan adalah lembar pengamatan guru dan lembar pengamatan siswa.

Dimulai dari guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam dan terlihat siswa menjawab salam dari guru. Sebelum pembelajaran dimulai, guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan dilanjutkan dengan berdoa dan seluruh siswa berdoa. Guru mengabsen siswa dengan menanyakan siapa yang tidak hadir. Pada hari itu, semua siswa hadir. Dilanjutkan dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa mampu menyederhanakan pecahan bentuk aljabar. Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengetahui tujuan pembelajaran pada hari itu. Guru memberikan apersepsi dengan mengingatkan materi sebelumnya yaitu pembagian bentuk aljabar dan siswa mendengarkan dan menanggapi apa yang disampaikan oleh guru. Dilanjutkan dengan guru menyampaikan motivasi kepada siswa dengan memberi contoh pecahan bentuk aljabar dalam kehidupan sehari-hari, dan siswa terlihat memperhatikan guru saat menyampaikan motivasi. Guru menyampaikan bahwa kegiatan pembelajarannya masih sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu berkelompok dengan kelompok yang telah dibagikan pada pertemuan sebelumnya. Guru meminta siswa agar duduk bersama kelompoknya. Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru dan segera duduk bersama kelompoknya.

Guru menyampaikan materi menyederhanakan pecahan bentuk aljabar akan dilakukan dengan menerapkan rumus pecahan bentuk aljabar. Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru secara tertib. Dilanjutkan dengan guru membagikan LKPD-5 (Lampiran C<sub>5</sub>) dan meminta siswa untuk menyelesaikan LKPD-5 (Lampiran C<sub>5</sub>) bersama teman sekelompoknya, siswa pun mengerjakan LKPD-5 (Lampiran C<sub>5</sub>) bersama teman sekelompok sesuai arahan dari guru. Guru berkeliling untuk membimbing siswa mengerjakan LKPD-5 (Lampiran C<sub>5</sub>) dan menjelaskan kepada siswa yang kurang memahami materi pada LKPD-5 (Lampiran C<sub>5</sub>). Siswa sudah aktif untuk bertanya tentang materi yang terdapat pada LKPD-5 (Lampiran C<sub>5</sub>) yang belum dimengertinya. Hal ini terlihat karena siswa yang biasanya diam sudah berani bertanya. Setelah waktunya habis untuk mengerjakan LKPD-5 (Lampiran C<sub>5</sub>), guru meminta perwakilan dari kelompok untuk maju mempresentasikan hasil diskusinya. semua perwakilan kelompok



antusias mengangkat tangan untuk mempresentasikan hasil diskusinya, yang terpilih kelompok 7 untuk mendiskusikan hasil kerjanya di depan kelas. Guru membimbing jalannya diskusi dan meminta kelompok lain menyamakan jawabannya dengan kelompok yang maju, dan guru juga mengarahkan kelompok lain jika ada yang masih kurang paham untuk bertanya. Siswapun menjawab pertanyaan dari guru bahwa hasil diskusi temannya di depan kelas sama dengan jawabannya. Setelah selesai siswa mempresentasikan hasil kerjanya, guru memberikan apresiasi berupa tepuk tangan dan pujian kepada kelompok yang telah mendiskusikan hasil kelompoknya di depan kelas. Dilanjutkan dengan guru mengklarifikasi hasil diskusi di LKPD (Lampiran C<sub>5</sub>) yang dikerjakan kelompok 7 sudah benar, untuk kegiatan selanjutnya guru menulis soal latihan di papan tulis yang akan dikerjakan siswa secara individu. Semua siswa mengerjakan latihan tersebut secara individu.

Setelah selesai mengerjakan latihan, guru menyimpulkan materi hari itu bersama semua siswa dengan menanyakan bagaimana cara menyederhanakan pecahan bentuk aljabar. Terlihat semua siswa membuat kesimpulan dengan menjawab pertanyaan dari guru yaitu pada operasi pecahan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar di samakan penyebutnya, dan perkalian, pembagian bentuk aljabar menggunakan rumus. Guru menyampaikan bahwa untuk pertemuan selanjutnya adalah UH-2 dan meminta semua siswa untuk belajar di rumah dan siswa pun mendengar apa yang disampaikan oleh guru. Diakhiri dengan guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam dari guru.

### **3) Tahap Evaluasi Siklus 2 (Ulangan Harian II)**

Dimulai dari guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam dan terlihat siswa menjawab salam dari guru. Sebelum pembelajaran dimulai, guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan dilanjutkan dengan berdoa dan seluruh siswa berdoa. Guru mengabsen siswa dengan menanyakan siapa yang tidak hadir. Pada hari itu, semua siswa hadir. Dilanjutkan dengan guru menyampaikan bahwa pada hari itu diadakan ulangan harian II. Materi yang diuji adalah tentang operasi bentuk aljabar (pembagian) dan menyederhanakan pecahan bentuk aljabar. Guru meminta siswa merapikan dan memberi jarak tempat duduknya dengan siswa lain.

Guru memberikan kertas soal pada semua siswa, dengan soal yang berjumlah 5 yang dibuat berdasarkan kisi-kisi soal ulangan harian harian II dengan alokasi 50 menit. Pada waktu 20 menit terakhir peneliti kembali membagikan angket aktivitas belajar siswa agar diisi oleh siswa untuk dapat melihat aktivitas belajar matematika siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Setelah semua siswa selesai mengisi angket, guru mengakhiri pertemuan dengan mengucapkan salam dan siswa menjawab salam dari guru.

### **Refleksi Siklus II**

Data tentang guru dan siswa pada siklus II diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat. Dari data pada lembar pengamatan tersebut serta dari hasil diskusi pengamat dan peneliti, maka gambaran proses pembelajaran pada pertemuan 5 dan 6 adalah sebagai berikut:

Berdasarkan hasil diskusi guru dan peneliti selaku pengamat, dari hasil pengamatan yang dilakukan selama melakukan tindakan pada siklus II, proses pembelajaran terlaksana dengan cukup baik. Hal tersebut dilihat dari poin sebagai berikut:

1. Pada Fase 1 kooperatif dan Langkah 1 STAD sudah berjalan dengan baik, karena pada pertemuan 5 guru sudah menyampaikan tujuan pembelajaran, guru menyampaikan apersepsi dan guru memberikan motivasi kepada siswa. Pada pertemuan 6 guru telah menyampaikan tujuan pembelajaran, guru menyampaikan apersepsi, dan guru memberikan motivasi kepada siswa.
2. Pada Fase 2 kooperatif dan Langkah 2 STAD, pengelolaan kelas sudah lebih baik karena pada pertemuan 5 dan 6 guru menyampaikan model pembelajaran yang akan digunakan dan semua siswa memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru.
3. Pada Fase 3 kooperatif masih berjalan dengan baik, karena pada pertemuan 5 dan 6 guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok yang telah dirancang dan siswanya pun mengikuti arahan dari guru dengan tertib.

4. Pada Langkah 3 STAD, pengelolaan kelas sudah lebih baik karena guru menegaskan siswa untuk memperhatikan materi yang sedang disampaikan guru. Pada pertemuan 5 dan 6 guru menyampaikan materi yang akan dipelajari secara singkat. Terlihat semua siswa memperhatikan guru dalam menyampaikan materi yang akan dipelajari.
5. Pada Fase 4 kooperatif dan Langkah 4 STAD sudah berjalan dengan baik, karena pada pertemuan 5 dan 6 guru selalu mengingatkan agar siswa bertanya jika ada materi yang terdapat pada LKPD yang ia tidak mengerti. Siswa sudah memberanikan diri untuk bertanya dan bukan siswa yang itu-itu saja yang bertanya lagi. Pada pertemuan 5 dan 6 ini, saat guru membimbing siswa mengerjakan LKPD, memberikan bantuan, dan arahan kepada siswa yang belum mengerti sudah berjalan dengan baik.
6. Pada Fase 5 dan Langkah 5 STAD ini, siswa sudah memberanikan diri untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan kelompok, terlihat pada pertemuan 5 dan 6 saat guru meminta perwakilan dari kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya, beberapa dari kelompok yang ada mengacungkan diri untuk maju dan guru yang memilih satu diantara kelompok yang mengacungkan tangannya. Pada pertemuan 5 dan 6 saat guru menuliskan soal yang akan dikerjakan siswa secara individu, terlihat semua siswa mengerjakan soal secara individu.
7. Pada Fase 6 dan Langkah 6 STAD sudah berjalan dengan baik, karena tiap pertemuan guru selalu memberikan apresiasi berupa tepuk tangan dan pujian untuk kelompok yang maju dan kelompok yang bertanya atau menanggapi.

Jadi, beberapa rencana perbaikan oleh guru pada siklus I sudah dapat dilaksanakan dengan baik pada siklus II. Dan penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus.

### 4.3 Analisis Hasil Penelitian pada Siklus I dan Siklus II

#### 4.3.1 Analisis Data Kualitatif

##### a. Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru dan siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diamati dengan mengisi lembar pengamatan. Data diperoleh melalui lebar pengamatan aktivitas guru dan siswa yang dianalisis.

**Tabel 11. Rekapitulasi langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD**

Siklus	Pertemuan	Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD serta Aktivitas Guru dan Siswa	Interpretasi Pelaksanaan
I	1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru tidak menyampaikan tujuan dan motivasi pembelajaran.</li><li>• guru menyampaikan apersepsi akan tetapi masih banyak siswa yang diam.</li><li>• Terdapat beberapa siswa yang tidak serius mengikuti pembelajaran selama proses pembelajaran misalnya masih bercerita dengan teman lainnya.</li><li>• Siswa masih bingung dengan mengerjakan LKPD yang diberikan oleh guru.</li><li>• Saat presentasi berjalan dengan baik meskipun belum semua siswa menanggapi atau bertanya.</li><li>• Guru kurang tegas kepada siswa hal ini dilihat dari masih ada siswa yang menyontek ataupun mengharapkan jawaban dari temannya.</li><li>• Waktu telah selesai akan tetapi proses pembelajaran belum selesai.</li><li>• Penghargaan kelompok berjalan dengan baik hal ini terlihat ketika guru memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang diskusi.</li></ul>	Belum sepenuhnya dapat memperbaiki proses pembelajaran

Siklus	pertemuan	Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD serta Aktivitas Guru dan Siswa	Interpretasi Pelaksanaan
I	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan guru pada saat guru menyampaikan motivasi belajar.</li> <li>Saat guru menjelaskan materi secara singkat dan meminta siswa untuk mencatat masih ada siswa tidak mencatat.</li> <li>Saat diskusi kelompok mengerjakan LKPD ada beberapa siswa yang tidak ikut serta mengerjakan hanya menunggu jawaban dari temannya.</li> <li>Masih ada siswa yang tidak berani bertanya tentang materi yang tidak dimengertinya.</li> <li>Saat presentasi berjalan dengan baik meskipun belum semua siswa menanggapi atau bertanya.</li> <li>Masih ada siswa yang tidak memperhatikan klarifikasi jawaban yang diberikan guru.</li> <li>Guru sudah bisa mengatur waktu.</li> <li>Guru memberikan penghargaan berupa tepuk tangan kepada kelompok yang maju.</li> </ul>	Belum sepenuhnya dapat memperbaiki proses pembelajaran
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semua siswa sudah mencatat dan menyimak penjelasan materi yang diberikan oleh guru.</li> <li>Sudah ada beberapa kelompok yang berani mengajukan tangan untuk presentasi.</li> <li>Guru membimbing kelompok belajar dengan baik.</li> <li>Ketika latihan individu masih ada siswa yang mengharapkan jawaban dari temannya.</li> <li>Sudah ada siswa yang berani mengajukan pendapatnya dan ada juga yang malu bertanya.</li> </ul>	Sudah mulai ada peningkatan yang lebih baik pada proses pembelajaran dan sudah mulai terlaksana dengan baik dalam pelaksanaan proses pembelajaran

Siklus	Pertemuan	Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Aktivitas Guru dan Siswa	Interpretasi Pelaksanaan
I	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan ulangan harian I</li> </ul>	
II	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sebelum memulai pembelajaran guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang paling baik dan siswa mendengarkannya tanpa ribut.</li> <li>Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan, motivasi dan apersepsi pembelajaran.</li> <li>Siswa mendengarkan pembagian kelompok yang baru dan langsung duduk berkelompok dengan cepat.</li> <li>Siswa sudah mulai bisa mengerjakan LKPD secara diskusi kelompok, dan guru terus membimbing siswa selama kerja kelompok hingga maju di depan kelas.</li> <li>Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang telah maju.</li> </ul>	Sudah dapat memperbaiki proses pembelajaran dengan baik.
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan tujuan, motivasi dan apersepsi pembelajaran dan suasana kelas tenang.</li> <li>Siswa berusaha berdiskusi dengan kelompoknya terlebih dahulu dan bertanya kepada guru saat mereka benar-benar mengalami kesulitan.</li> <li>Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya.</li> </ul>	Sudah dapat memperbaiki proses pembelajaran dengan baik.
	7	Ulangan harian II	

#### 4.3.2 Analisis Data Kuantitatif

a. Skor perkembangan individu dan penghargaan kelompok

Skor perkembangan dapat dihitung setelah siklus I dan II. Skor perkembangan siklus I dihitung berdasarkan selisih dari hasil skor dasar dengan

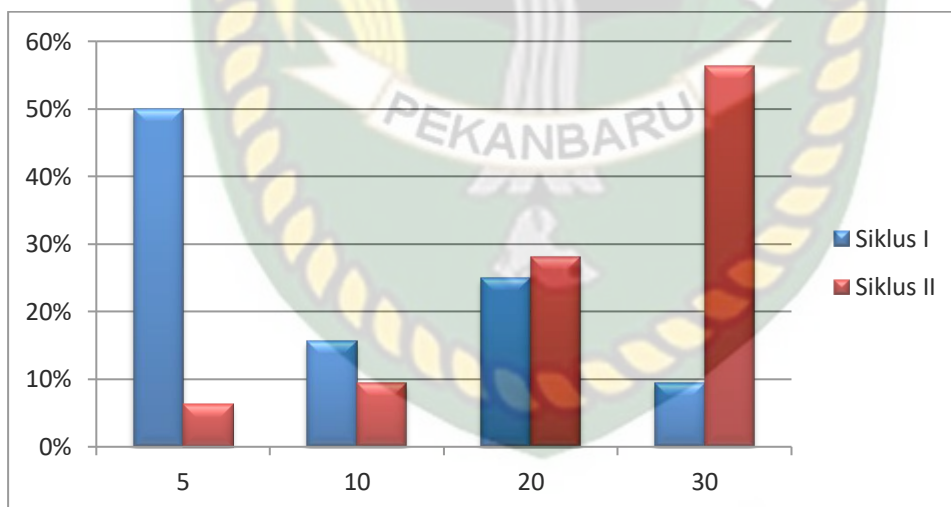
ulangan harian I, sedangkan nilai perkembangan siklus II dihitung dari selisih skor dasar dengan hasil belajar pada ulangan II. Skor perkembangan dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 12. Nilai Perkembangan Siswa pada Siklus I dan Siklus II**

Nilai Perkembangan	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah	%	Jumlah	%
5	16	50%	2	6,25%
10	5	15,62%	3	9,37%
20	8	25%	9	28,12%
30	3	9,37%	18	56,25%

Berdasarkan tabel 12 di atas diperoleh bahwa nilai perkembangan individu mengalami penurunan dan menaiknya jumlah siswa dari siklus I ke siklus II, akan tetapi pada nilai perkembangan mengalami peningkatan, untuk melihat lebih jelas grafiknya sebagai berikut:

**Gambar 3. Grafik Nilai Perkembangan Siswa pada Siklus I dan Siklus II**



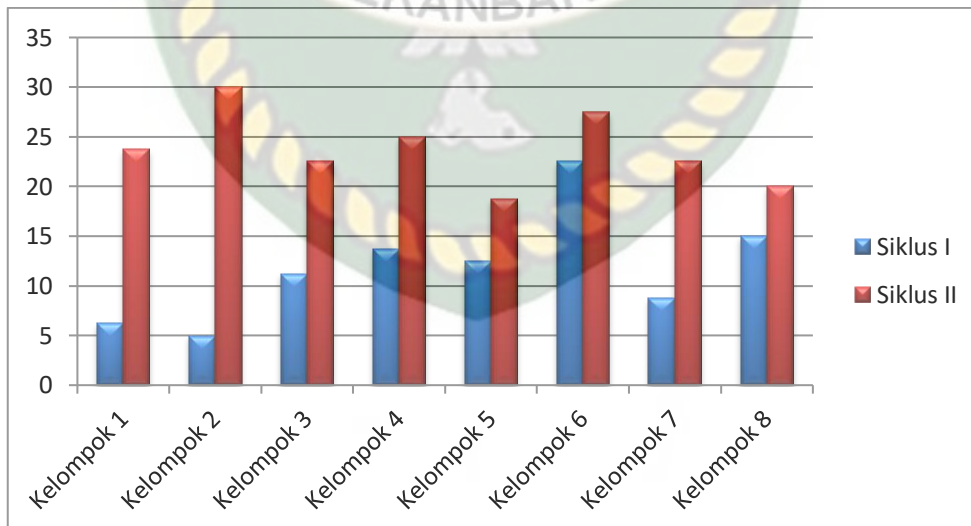
Penghargaan yang telah diberikan setelah menentukan rata-rata nilai perkembangan yang di peroleh setiap kelompok adalah:

**Tabel 13. Penghargaan yang diperoleh Masing-masing Kelompok pada Siklus I dan Siklus II**

Kelompok	Siklus I		Siklus II	
	Nilai Kelompok	Penghargaan	Nilai Kelompok	Penghargaan
1	6,25	BAIK	23,75	HEBAT
2	5	BAIK	30	SUPER
3	11,25	BAIK	22,5	HEBAT
4	13,75	BAIK	25	SUPER
5	12,5	BAIK	18,75	HEBAT
6	22,5	HEBAT	27,5	SUPER
7	8,75	BAIK	22,5	HEBAT
8	15	BAIK	20	HEBAT

Berdasarkan tabel 13 di atas, dapat dilihat bahwa siswa mengalami peningkatan penghargaan kelompok. Hal ini berarti penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) meningkatkan baik secara individu maupun kelompok, untuk melihat hasilnya lebih jelas, grafiknya sebagai berikut:

**Gambar 4. Grafik penghargaan yang diperoleh Masing-masing Kelompok pada Siklus I dan Siklus II**





b. Angket sebelum tindakan, sesudah siklus I , dan sesudah siklus II

Hasil pengolahan data merupakan jawaban untuk menentukan meningkat atau tidaknya aktivitas belajar matematika siswa. Data tersebut didapat dari menyebarkan angket sebelum tindakan, sesudah siklus I , dan sesudah siklus II. Angket tersebut akan dianalisis melalui empat tahap, yaitu:

1. Analisis skor angket aktivitas belajar matematika secara keseluruhan.
2. Analisis skor angket aktivitas belajar matematika per indikator.
3. Analisis skor angket aktivitas belajar matematikaper item.
4. Analisis skor angket aktivitas belajar matematika per siswa.

#### 1) Analisis Data Secara Keseluruhan

Berdasarkan skor angket aktivitas belajar matematika siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I, dan sesudah siklus II maka diperoleh persentase skor angket aktivitas belajar matematika siswa sebagai berikut:

**Tabel 14. Persentase Skor Angket Aktivitas Belajar Matematika Secara Keseluruhan.**

Data	Jumlah siswa	Jumlah Skor Angket	Jumlah Item	Skor Maksimum	Persentase (%)	Kriteria
Sebelum Tindakan	32	2008	27	3456	58,10	Cukup
Setelah Siklus I	32	2323	27	3456	67,21	Cukup
Setelah Siklus II	32	2715	27	3456	78,55	Kuat

Dari tabel 14. di atas terlihat bahwa aktivitas belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran mengalami peningkatan. Sebelum tindakan aktivitas belajar matematika siswa dalam kriteria cukup dan setelah dilakukan tindakan menjadi kriteria kuat. Untuk memperlihatkan peningkatan atau penurunan pada sebelum tindakan sampai sesudah siklus II secara keseluruhan, terlihat pada grafik berikut:



**Gambar 5. Grafik aktivitas belajar matematika siswa secara keseluruhan**

## 2) Analisis Data Perindikator

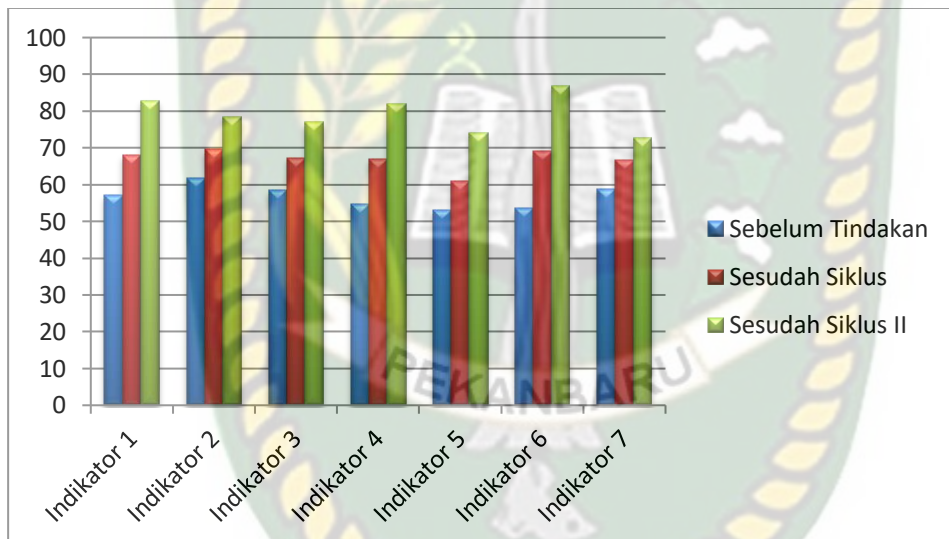
Untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan pada setiap indikator yang diukur, aktivitas belajar matematika siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I, dan sesudah siklus II dilakukan analisis menggunakan persentase skor. Data persentase angket aktivitas belajar matematika siswa dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 15. Skor Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa per indikator Sebelum Tindakan, Sesudah Siklus I, dan Sesudah Siklus II pada penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe STAD per Indikator**

Indikator	Sebelum Tindakan			Setelah Tindakan I			Setelah Tindakan II			Skor Maksimum
	Skor	%	Kriteria	Skor	%	Kriteria	Skor	%	Kriteria	
1	219	57,03	Cukup	261	67,96	Cukup	318	82,81	Kuat	384
2	475	61,84	Cukup	534	69,53	Cukup	602	78,38	Kuat	768
3	374	58,43	Cukup	431	67,34	Cukup	492	76,87	Kuat	640
4	210	54,68	Lemah	257	66,92	Cukup	314	81,77	Kuat	384
5	204	53,12	Lemah	234	60,93	Cukup	284	73,95	Kuat	384
6	137	53,51	Lemah	177	69,14	Cukup	222	86,71	Sangat Kuat	256
7	377	58,9	Cukup	427	66,71	Cukup	488	76,25	Kuat	640

Dari tabel 15. di atas terlihat skor angket aktivitas belajar matematika siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I, dan sesudah siklus II per indikator pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terjadi peningkatan baik dari skor maupun persentasenya. Sedangkan untuk kriterianya mengalami peningkatan rata-rata dari kriteria cukup ke kriteria kuat dilihat dari sebelum dan sesudah tindakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan aktivitas belajar matematika siswa terhadap pelajaran matematika siswa sesudah penerapan model pembelajara Kooperatif tipe STAD. Untuk memperlihatkan peningkatan atau penurunan pada sebelum tindakan sampai sesudah siklus II per Indikator, terlihat pada grafik berikut:

**Gambar 6. Grafik Aktivitas Belajar Matematika Siswa Per Indikator**



### 3) Analisis Data Per Item

Untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan pada setiap item yang diukur, aktivitas belajar matematika siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I, dan sesudah siklus II dilakukan analisis menggunakan persentase skor. Data persentase angket aktivitas belajar matematika siswa dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 16. Skor Angket Aktivitas Belajar Matematika Siswa Sebelum Tindakan, Sesudah Siklus I, dan Sesudah Siklus II per item pada Penerapan Model kooperatif tipe STAD.**

Item	Sebelum Tindakan			Setelah Tindakan I			Setelah Tindakan II		
	Skor	%	Kriteria	Skor	%	Kriteria	Skor	%	Kriteria
1	90	70,31	Kuat	98	76,56	Kuat	118	92,18	Sangat Kuat
2	82	64,04	Cukup	90	70,31	Kuat	96	75	Kuat
3	66	51,56	Lemah	75	58,59	Cukup	97	75,78	Kuat
4	65	50,78	Lemah	83	64,84	Cukup	111	86,71	Sangat Kuat
5	69	53,9	Lemah	92	71,87	Kuat	113	88,28	Sangat Kuat
6	77	60,15	Cukup	86	67,18	Cukup	94	73,43	Kuat
7	72	56,25	Cukup	88	68,75	Cukup	91	71,09	Kuat
8	82	64,04	Cukup	91	71,09	Kuat	97	75,78	Kuat
9	78	60,93	Cukup	90	70,31	Kuat	110	85,93	Sangat Kuat
10	72	56,25	Cukup	82	64,06	Cukup	102	79,68	Kuat
11	72	56,25	Cukup	88	68,75	Cukup	102	79,68	Kuat
12	65	50,78	Lemah	83	64,84	Cukup	100	78,12	Kuat
13	77	60,15	Cukup	88	68,75	Cukup	97	75,78	Kuat
14	66	51,56	Lemah	81	63,28	Cukup	98	76,56	Kuat
15	75	58,59	Cukup	86	67,18	Cukup	99	77,34	Kuat
16	67	52,34	Lemah	83	64,84	Cukup	91	71,09	Kuat
17	72	56,25	Cukup	94	73,43	Kuat	111	86,71	Sangat Kuat
18	82	64,04	Cukup	82	64,06	Cukup	106	82,81	Kuat
19	69	53,9	Lemah	93	72,65	Kuat	101	78,9	Kuat
20	79	61,71	Cukup	87	67,96	Cukup	100	78,12	Kuat
21	63	49,21	Lemah	85	66,4	Cukup	91	71,09	Kuat
22	74	57,81	Cukup	85	66,4	Cukup	95	74,21	Kuat
23	81	63,28	Cukup	89	69,53	Cukup	98	76,56	Kuat
24	72	56,25	Cukup	78	60,93	Cukup	89	69,53	Cukup
25	75	58,59	Cukup	91	71,09	Kuat	103	84,46	Kuat
26	81	63,28	Cukup	88	68,75	Cukup	95	74,21	Kuat
27	73	57,03	Cukup	85	66,4	Cukup	95	74,21	Kuat

Dilihat dari skor angket aktivitas belajar matematika siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I, dan sesudah siklus II per item pada penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD terjadi peningkatan pada masing-masing item baik itu dari skor maupun persentasenya. Dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan aktivitas belajar matematika siswa untuk seluruh item terhadap pelajaran matematika sesudah penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD.

#### 4) Analisis Per Siswa

Untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan aktivitas belajar matematika persiswa, maka data skor aktivitas belajar matematika siswa sebelum tindakan dan sesudah tindakan dianalisis dengan menggunakan persentase skor pada tabel berikut ini.

**Tabel 17. Skor Aktivitas Belajar Matematika Sebelum Tindakan, Sesudah Siklus I, dan Sesudah Siklus II Per Siswa pada Penerapan Model Kooperatif tipe STAD.**

Kategori	Sebelum Tindakan	Sesudah Tindakan I	Sesudah Tindakan II
Sangat Lemah	-	-	-
Lemah	6	-	-
Cukup	26	26	-
Kuat	-	6	30
Sangat Kuat	-	-	2
Total Siswa	32	32	32

Data dari tabel 17 diperoleh dari angket aktivitas belajar matematika siswa yang dihitung per siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I, dan sesudah siklus II, dapat kita lihat bahwa sebelum tindakan, sesudah siklus I, dan siklus II banyak mengalami peningkatan, dimana sebelum tindakan ada 6 orang siswa berada dikategori lemah setelah melakukan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mengalami kemajuan, tidak ada lagi siswa dalam kategori lemah.

#### 4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis aktivitas guru dan siswa dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD semakin sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan proses pembelajaran menjadi semakin membaik. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat sebagian besar siswa telah ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Misalnya dalam menyelesaikan soal individu yang diberikan oleh guru tidak lagi menunggu jawaban dari teman, menanggapi hasil kerja kelompok lain yang maju serta memberikan kesimpulan pembelajaran dengan baik yang dibimbing oleh guru.

Pada siklus I, masih banyak siswa yang tidak memperhatikan penyampaian yang diberikan gurunya seperti penyampaian apersepsi maupun motivasi, serta penyampaian materi secara singkat yang diberikan guru, siswa masih bingung mengerjakan LKPD dan malu bertanya kepada guru sehingga hanya menunggu jawaban dari temannya begitu juga saat mengerjakan soal individu. Selanjutnya pada siklus II, terjadi peningkatan dari siklus sebelumnya. Siswa sudah memperhatikan penjelasan guru, siswa sudah berani mengajukan diri saat mempresentasikan hasil diskusi serta menanggapi hasil diskusi dari kelompok yang maju, dan mengerjakan latihan individu sendiri tidak menyontek lagi serta memberikan kesimpulan pada saat pembelajaran berakhir.

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD di kelas telah dapat meningkatkan partisipatif siswa dalam belajar serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami materi pelajaran. Selain itu, siswa dituntut untuk bekerja sama dalam kelompok dan mendorong siswa untuk aktif dan dapat berkomunikasi satu dengan yang lain (berabur). Proses pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas siswa, mengembangkan kemampuan bekerja sama dengan teman kelompok serta mengembangkan rasa tanggung jawab. Meningkatnya proses pembelajaran maka dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini sesuai dengan Sardiman (2014: 49) yang menyatakan bahwa syarat utama pengukuran suksesnya pengajaran adalah “hasilnya”. Tetapi harus diingat bahwa dalam menilai atau menerjemahkan “hasil” itu pun harus cermat

dan tepat, yaitu dengan memerhatikan bagaimana “prosesnya”. Dalam proses inilah peserta didik akan beraktivitas. Dengan proses yang tidak baik/benar, mungkin hasil yang akan dicapainya pun tidak akan baik, atau boleh dikatakan hasil itu adalah hasil semu”. Artinya dengan hasil yang baik maka prosesnya juga baik.

Berdasarkan analisis skor angket aktivitas belajar matematika secara keseluruhan, analisis skor angket aktivitas belajar matematika per indikator, analisis skor angket aktivitas belajar matematika siswa per item, dan analisis skor angket aktivitas belajar matematika per siswa mengalami peningkatan. Dilihat dari skor angket aktivitas belajar matematika siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I, dan sesudah siklus II secara keseluruhan terjadi peningkatan baik skor maupun persentasenya. Peningkatan terjadi dari kriteria cukup ke kriteria kuat.

Dilihat dari skor angket aktivitas belajar matematika siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I, dan sesudah siklus II per indikator terjadi peningkatan baik skor maupun persentasenya. Rata-rata peningkatan terjadi dari kriteria cukup ke kriteria kuat. Dari 7 indikator aktivitas belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD diperoleh skor persentase yang terendah adalah indikator yang lima dan skor persentase yang tertinggi adalah indikator yang keenam.

Dilihat dari skor angket aktivitas belajar matematika siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I, dan sesudah siklus II per item terjadi peningkatan baik skor maupun persentasenya. Rata-rata peningkatan terjadi dari kriteria lemah ke kriteria sangat kuat. Akan tetapi ada satu item dari 27 item yang diberikan tidak mengalami perubahan pada kriterianya. Item tersebut tetap pada kriteria cukup dari sebelum tindakan sampai sesudah siklus I.

Dilihat dari analisis keberhasilan tindakan yang merujuk pada lembar pengamatan, pada siklus I siswa masih kebingungan mengerjakan LKPD dan banyak siswa yang tidak berani bertanya materi yang tidak dimengerti, saat mengerjakan LKPD berkelompok sebagian siswa hanya mengandalkan kelompok untuk mencari atau menyelesaikan masalah di LKPD, menyontek saat mengerjakan soal individu, sebagian siswa belum berani megajukan pendapat

ataupun menanggapi. Selanjutnya pada siklus II sebagian besar siswa sudah mengalami perubahan. Karena pada siklus I masih banyak siswa yang menyontek hasil dari temannya saat mengerjakan LKS dan tugas individu, malu bertanya dengan demikian perubahan skor dan persentase yang terjadi pada item tersebut kecil, sehingga menyebabkan tidak terjadi perubahan pada kriterianya. Seharusnya guru bisa lebih tegas lagi kepada siswa yang menyontek hasil dari temannya, sehingga terjadi perubahan kriteria pada item tersebut.

Dilihat dari skor angket aktivitas belajar matematika siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I, dan sesudah siklus II per siswa terjadi peningkatan. Dengan demikian, berdasarkan hasil pembahasan yang telah dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa hipotesis tindakan yang diajukan dapat diterima kebenarannya. Dengan kata lain penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII.C SMPN 2 Kelayang Tahun Pelajaran 2018/2019 pada materi pokok Bentuk Aljabar.

#### **4.5 Kelemahan Penelitian**

Adapun kelemahan pada penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Guru masih kurang menguasai langkah-langkah pembelajaran Kooperatif tipe STAD diawal pertemuan, pada pertemuan pertama guru tidak menyampaikan tujuan dan motivasi pembelajaran.
2. Guru belum maksimal dalam mengontrol dan membimbing siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Pada saat diskusi kelompok masih ada siswa yang sibuk sendiri dan kebingungan dalam mengerjakan LKPD karena belum terbiasa menggunakan LKPD.
3. Guru belum bisa mengontrol waktu dengan baik pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga masih ada fase dan langkah yang belum dilaksanakan guru dalam proses pembelajaran karena waktu telah selesai.
4. Siswa masih enggan untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.
5. Guru kurang tegas kepada siswa yang menyontek ataupun mengarapkan jawaban temannya.



6. Pada penelitian ini, peneliti tidak menvidio kegiatan pembelajaran secara lengkap. Sehingga keseluruhan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan guru tidak dapat ditampilkan atau diutar ulang secara sempurna.
7. Pada saat pengisian lembar pengamatan guru dan lembar pengamatan siswa, peneliti kurang mempertegas tulisan seperti apa kegiatan guru dan siswa yang terjadi.



## BAB 5 PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam dua siklus maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII.C SMPN2 Kelayang tahun ajaran 2018/2019, khususnya pada materi pokok Bentuk Aljabar.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini penulis memberikan saran yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD, yaitu sebagai berikut:

1. Guru diharapkan dapat menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai salah satu model pembelajaran di dalam kelas karena model pembelajaran ini dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa.
2. Guru perlu menguasai langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam melaksanakan proses pembelajaran, sehingga tidak ada langkah pembelajaran yang tidak dilakukan.
3. Guru lebih tegas kepada siswa yang hanya mengharapkan jawaban atau monyontek dari temannya.
4. Siswa agar lebih aktif dan mau berdiskusi dengan temannya dalam proses pembelajaran di kelas, sehingga mampu mempresentasikan di depan kelas dan terciptanya suasana belajar yang kondusif dan efektif.
5. Bagi peneliti berikutnya jika ingin mengambil judul yang sama, skripsi ini mempunyai beberapa kelemahan dan diharapkan kelemahan itu dijadikan sebagai upaya perbaikan bagi peneliti berikutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-tabany, T.I.B. 2011. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Usia Kelas Awal SD/MI Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Amalina, Almash, L. & Nasution, M.L. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa SMPN 3 Padang*. Jurnal Pendidikan Matematika. Hlm. 13-18.
- Arikunto, S. dkk. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Armis. 2016. *Pengembangan Program Pembelajaran*. Pekanbaru.
- Armis & Saragih, S. 2013. *Pengembangan Program Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru.
- Djamarah, S.B. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hamalik, O. 2010. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hasratuddin. 2014. *Pembelajaran Matematika Sekarang dan Yang Akan Datang Berbasis Karakter*. Jurnal Didaktik Matematika. Hlm. 30-42.
- Huda, M. 2015. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Istarani. 2012. *58 model pembelajaran inovatif*. Medan: Media Persada.
- Istarani & Ridwan, M. 2014. *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*. Medan: Media Persada.
- Kunandar. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Mudjiono & Dimiyati. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mufidah, L. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Matrik*. Jurnal Pendidikan STKIP PGRI Sidoarjo. Hal. 117-125
- Mulyasa. 2011. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Nurfaliza. 2018. Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle* 5E untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 5 Kuabtan Mudik. *Skripsi*. FKIP UIR. Pekanbaru.
- Paizaluddin & Ermalinda. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Bandung: Alfabeta.
- Permana, A., Susanto & Indah, K.A. 2014. *Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP NEGERI 2 Suboh Tahun Ajaran 2013/2014*. Hlm. 41-52.
- Putri, T. W. 2015. *Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Riduwan. 2015. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta
- Rusman. 2014. *Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*. Bandung: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, W. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Sardiman. 2012. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Saur, T. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Pendidikan Dan Keilmuan*. Jakarta: Erlangga.
- Shoimin. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Slavin, R. E. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sudijono, A. 2012. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudjana, N . 2013. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algasindo

- Sugiyono. 2010. *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujrweni, W. 2014. *Metodologi penelitian lengkap, praktis dan mudah dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Sumbogo. 2016. *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Media CD Pembelajaran Disertai Pemberian Tugas Pada Siswa Kelas VII SMP NEGERI 1 Banjar Margo*. Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro. Hlm 180-186.
- Suprijono, A. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Susanto, A. 2013. *Teori belajar & pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Syarifuddin, H. dkk. 2014. *Penerapan Strategi The Firing Line pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Batipuh*. Jurnal Pendidikan Matematika. Hlm. 18-22.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- \_\_\_\_\_. 2003. *Kamus Bahasa Indonesia Terbaru*. Surabaya: Amelia Surabaya.