
Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Model Student Teams Achievement Division

Lindra

SMAN 2 Batang Anai, Kab. Padang Pariaman

Email: el.arya217@gmail.com

Abstract

In learning a clever child must help a less intelligent child, a strong child should help the weak, and each child should encourage each other to foster a strong learning motivation. This study is based on the problems: (a) How to improve student achievement by applying the cooperative learning method of STAD model? (b) How is the influence of STAD model of cooperative learning method toward student's learning motivation? The purpose of this research are: (a) Want to know the improvement of student learning achievement after application of cooperative learning method STAD model. (b) Want to know the influence of student learning motivation after applied STAD cooperative learning model method. This research uses action research for three rounds. Each round consists of four stages: design, activity and observation, reflection, and revision. The target of this research is a student of Class XI IPA 1 SMAN 2 Batang Anai. Data obtained informative test results, observation sheet of teaching and learning activity. From the analyst's result, it is found that the students' learning achievement has increased from cycle I to cycle III that is, cycle I (65,22%), cycle II (78,26%), cycle III (86,96%). The conclusion of this research is cooperative learning method STAD model can have a positive effect on student's motivation to study grade XI IPA 1 SMAN 2 BATANG ANAI, and this learning model can be used as one of mathematics learning alternative.

Keywords: Mathematics, Cooperative STAD Model



Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits ([attribution](#)) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for [non-commercial](#) purposes.

PENDAHULUAN

Dalam meningkatkan mutu pendidikan salah satunya adalah dengan menerapkan metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang diajarkan serta dengan tingkat usia anak didik. Belajar aktif adalah salah satu solusi yang dapat diterapkan dalam proses belajar matematika. Pembelajaran Matematika tidak lagi mengutamakan pada penyerapan

melalui pencapaian informasi, tetapi lebih mengutamakan pada pengembangan kemampuan dan pemrosesan informasi. Untuk itu aktivitas peserta didik perlu ditingkatkan melalui latihan-latihan atau tugas matematika dengan bekerja kelompok kecil dan menjelaskan ide-ide kepada orang lain (Yasin, 2016). Langkah-langkah tersebut memerlukan kegiatan dan keaktifan siswa. Untuk itu perlu ada metode pembelajaran yang melibatkan

siswa secara langsung dalam pembelajaran. Salah satu metode tersebut adalah metode pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah suatu pengajaran yang melibatkan siswa bekerja dalam kelompok-kelompok untuk menetapkan tujuan bersama (Tauhid, 2016).

Pembelajaran kooperatif lebih menekankan interaksi antar siswa. Dari sini siswa akan melakukan komunikasi aktif dengan sesama temannya. Dengan komunikasi tersebut diharapkan siswa dapat menguasai materi pelajaran dengan mudah karena siswa lebih mudah memahami penjelasan dari kawannya dibanding penjelasan dari guru karena taraf pengetahuan serta pemikiran mereka lebih sejalan dan sepadan (Wahyuni, 2001). Penelitian juga menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memiliki dampak yang amat positif terhadap siswa yang rendah hasil belajarnya (Nur, 1996).

KAJIAN PUSTAKA

Pembelajaran adalah proses, cara, menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berubah tingka laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman (Poerwadarminta, 1998). Sependapat dengan pernyataan tersebut Sutomo dalam Tauhid (2016) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah proses pengelolaan lingkungan seseorang yang dengan sengaja dilakukan sehingga memungkinkan dia belajar untuk melakukan atau mempertunjukkan tingkah laku tertentu pula. Sedangkan belajar adalah suatu proses yang menyebabkan perubahan tingkah laku yang bukan disebabkan oleh proses pertumbuhan yang bersifat fisik, tetapi perubahan dalam kebiasaan, kecakapan, bertambah, berkembang daya pikir, sikap dan lain-lain (Soetomo, 1993). Jadi pembelajaran adalah proses yang disengaja yang menyebabkan siswa belajar pada suatu lingkungan belajar untuk melakukan kegiatan pada situasi tertentu.

Pembelajaran kooperatif adalah suatu pengajaran yang melibatkan siswa untuk bekerja dalam kelompok-kelompok untuk menetapkan tujuan bersama (Tauhid, 2016). Wahyuni (2001) menyebutkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan strategi

pembelajaran dengan cara menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki kemampuan berbeda. Sependapat dengan pernyataan tersebut di atas, dapat pula dikemukakan bahwa metode pembelajaran kooperatif memusatkan aktivitas di kelas pada siswa dengan cara pengelompokan siswa untuk bekerjasama dalam proses pembelajaran. Dari tiga pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu metode pembelajaran dengan cara mengelompokkan siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah. Kemampuan siswa dalam setiap kelompok adalah heterogen. Dalam pembelajaran kooperatif siswa tidak hanya sebagai objek belajar tetapi menjadi subjek belajar karena mereka dapat berkreasi secara maksimal dalam proses pembelajaran. Hal ini terjadi karena pembelajaran kooperatif merupakan metode alternatif dalam mendekati permasalahan, mampu mengerjakan tugas besar, meningkatkan keterampilan komunikasi dan sosial, serta perolehan kepercayaan diri. Pembelajaran ini akan membuat siswa saling mendorong untuk belajar, saling memperkuat upaya-upaya akademik dan menerapkan norma yang menunjang pencapaian hasil belajar yang tinggi (Nur, 1996). Dalam pembelajaran kooperatif lebih mengutamakan sikap sosial untuk mencapai tujuan pembelajaran yaitu dengan cara kerjasama.

Pembelajaran kooperatif mempunyai unsur-unsur yang perlu diperhatikan (Tohari, Hanifah, & Jayadinata, 2016). Unsur-unsur tersebut sebagai berikut: (1) Para siswa harus memiliki persepsi bahwa mereka “tenggelam atau berenang bersama”; (2) Para siswa memiliki tanggung jawab terhadap siswa lain dalam kelompoknya, di samping tanggungjawab terhadap dirinya sendiri, dalam mempelajari materi yang dihadapi; (3) Para siswa harus berpandangan bahwa mereka semuanya memiliki tujuan yang sama; (4) Para siswa harus membagi tugas dan berbagai tanggungjawab sama besarnya di antara para anggota kelompok; (5) Para siswa akan diberikan satu evaluasi atau penghargaan yang akan ikut berpengaruh terhadap evaluasi seluruh anggota kelompok; (6) Para siswa berbagi kepemimpinan sementara mereka memperoleh keterampilan bekerjasama selama

belajar; (7) Para siswa akan diminta bertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Berdasarkan unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif, Johnson dalam Wahyuni (2001) menyebutkan peranan guru dalam pembelajaran kooperatif sebagai berikut: (1) Menentukan objek pembelajaran; (2) Membuat keputusan menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar sebelum pembelajaran dimulai; (3) Menerangkan tugas dan tujuan akhir pada siswa; (4) Menguasai kelompok belajar dan menyediakan keperluan tugas; (5) Mengevaluasi prestasi siswa dan membantu siswa dengan cara mendiskusikan cara kerjasama.

Pembelajaran kooperatif akan terlaksana dengan baik jika siswa memiliki keterampilan-keterampilan kooperatif. Keterampilan-keterampilan kooperatif yang perlu dimiliki siswa seperti diungkapkan Nur (1996) adalah keterampilan kooperatif tingkat awal, tingkat menengah dan tingkat mahir. Keterampilan kooperatif tingkat awal meliputi: menggunakan kesepakatan, menghargai kontribusi, menggunakan suara pelan, mengambil giliran dan berbagi tugas, berada dalam kelompok, berada dalam tugas, mendorong partisipasi, mengundang orang lain untuk berbicara, menyelesaikan tugas tepat waktunya, menyebutkan nama dan memandang bicara, mengatasi gangguan, menolong tanpa memberi jawaban, dan menghormati perbedaan individu. *Keterampilan kooperatif tingkat menengah* meliputi: Menunjukkan penghargaan dan simpati, Menggunakan pesan "saya", Menggunakan ketidaksetujuan dengan cara yang dapat diterima, Mendengarkan dengan aktif, Bertanya, Membuat ringkasan, Menafsirkan, Mengatur dan mengorganisir, Memeriksa ketepatan, Menerima tanggungjawab, Menggunakan kesabaran, dan Tetap tenang/mengurangi ketegangan. Keterampilan kooperatif tingkat mahir meliputi: mengelaborasi, memeriksa secara cermat, menanyakan kebenaran, menganjurkan suatu posisi, menetapkan tujuan, berkompromi, dan menghadapi masalah khusus.

Langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif mode STAD sebagai berikut: (1)

Kelompokkan siswa dengan masing-masing kelompok terdiri dari tiga sampai dengan lima orang. Anggota-anggota kelompok dibuat heterogen meliputi karakteristik kecerdasan, kemampuan awal matematika, motivasi belajar, jenis kelamin, atupun latar belakang etnis yang berbeda. (2) Kegiatan pembelajaran dimulai dengan presentasi guru dalam menjelaskan pelajaran berupa paparan masalah, pemberian data, pemberian contoh. Tujuan presentasi adalah untuk mengenalkan konsep dan mendorong rasa ingin tahu siswa. (3) Pemahaman konsep dilakukan dengan cara siswa diberi tugas-tugas kelompok. Mereka boleh mengerjakan tugas-tugas tersebut secara serentak atau saling bergantian menanyakan kepada temannya yang lain atau mendiskusikan masalah dalam kelompok atau apa saja untuk menguasai materi pelajaran tersebut. Para siswa tidak hanya dituntut untuk mengisi lembar jawaban tetapi juga untuk mempelajari konsepnya. Anggota kelompok diberitahu bahwa mereka dianggap belum selesai mempelajari materi sampai semua anggota kelompok memahami materi pelajaran tersebut. (4) Siswa diberi tes atau kuis individual dan teman sekelompoknya tidak boleh menolong satu sama lain. Tes individual ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap suatu konsep pelajaran yang telah dipelajari. (5) Hasil tes atau kuis selanjutnya dibandingkan dengan rata-rata sebelumnya dan poin akan diberikan berdasarkan tingkat keberhasilan siswa mencapai atau melebihi kinerja sebelumnya. Poin ini selanjutnya dijumlahkan untuk membentuk skor kelompok. (6) Setelah itu guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik prestasinya atau yang telah memenuhi kriteria tertentu. Penghargaan disini dapat berupa hadiah, sertifikat, dan lain-lain.

Gagasan utama dibalik model STAD adalah untuk memotivasi para siswa untuk mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan-keterampilan yang disajikan oleh guru (Selfiana, Nurfalih, & Wiratsiwi, 2017). Jika para siswa menginginkan agar kelompok mereka memperoleh penghargaan, mereka harus membantu teman sekelompoknya mempelajari materi yang diberikan. Mereka harus

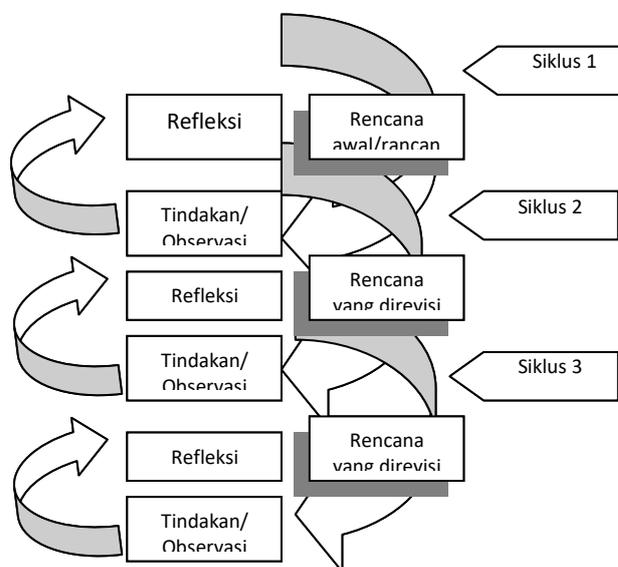
mendorong teman mereka untuk melakukan yang terbaik dan menyatakan suatu norma bahwa belajar itu merupakan suatu yang penting, berharga dan menyenangkan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai. Menurut Oja dan Sumarjan dalam Triyono (2018) mengelompokkan penelitian tindakan menjadi empat macam yaitu (a) guru bertindak sebagai peneliti, (b) penelitian tindakan kolaboratif, (c) simultan terintegratif, dan (d) administrasi sosial ekperimental. Dalam penelitian tindakan ini menggunakan bentuk guru sebagai peneliti, penanggung jawab penuh penelitian tindakan adalah praktisi (guru). Tujuan utama dari penelitian tindakan ini adalah meningkatkan hasil pembelajaran di kelas di mana guru secara penuh terlibat dalam penelitian mulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Dalam penelitian ini peneliti tidak bekerjasama dengan siapa pun, kehadiran peneliti sebagai guru di kelas sebagai pengajar tetap dan dilakukan seperti biasa, sehingga siswa tidak tahu kalau diteliti. Dengan cara ini diharapkan didapatkan data yang seobjektif mungkin demi kevalidan data yang diperlukan.

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Tim Pelatih Proyek PGSM, PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan itu, serta memperbaiki kondisi dimana praktik pembelajaran tersebut dilakukan (Mukhlis dalam Mulia & Suwarno, 2016). Sedangkan menurut Mukhlis dalam Mulia & Suwarno (2016) PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat sistematis reflektif oleh pelaku tindakan untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan. Adapun tujuan utama dari PTK adalah untuk

memperbaiki/meningkatkan praktik pembelajaran secara berkesinambungan, sedangkan tujuan penyertaannya adalah menumbuhkan budaya meneliti di kalangan guru (Mukhlis dalam Mulia & Suwarno, 2016)). Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart dalam Triyono (2018), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Siklus spiral dari tahap-tahap penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut;



Gambar 1. Alur PTK

Sebagai rancangan/rencana awal, sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran. Selanjutnya kegiatan dan pengamatan, meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode pembelajaran model STAD. Refleksi dilakukan peneliti mengkaji, melihat dan

mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat. Terakhir rancangan/rencana yang direvisi, berdasarkan hasil refleksi dari pengamat membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Observasi dibagi dalam tiga Siklus, yaitu siklus 1, 2 dan 3, dimana masing siklus dikenai perlakuan yang sama (alur kegiatan yang sama) dan membahas satu sub pokok bahasan yang diakhiri dengan tes formatif di akhir masing-masing putaran. Dibuat dalam tiga siklus dimaksudkan untuk memperbaiki sistem pengajaran yang telah dilaksanakan. Selanjutnya data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan metode pembelajaran kooperatif model STAD, observasi aktivitas siswa dan guru, dan tes formatif.

Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh. Untuk mengalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran. Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana, yaitu *pertama*, untuk menilai ulangan atau tes formatif. Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

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

Dengan : \bar{X} = Nilai rata-rata
 $\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa
 $\sum N$ = Jumlah siswa

Kedua, untuk ketuntasan belajar. Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 1994, yaitu seorang siswa telah

tuntas belajar bila telah mencapai skor 65% atau nilai 65, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 65%. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa.yang.tuntas.belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

Ketiga, untuk lembar observasi. Lembar observasi pengelola metode pembelajarn kooperatif model STAD. Untuk menghitung lembar observasi pengelolaan metode pembelajaran kooperatif model STAD digunakan rumus sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{P1 + P2}{2}$$

Untuk menghitung lembar observasi aktifitas guru dan siswa digunakan rumus:

$$\% = \frac{\bar{x}}{\sum x} \times 100 \% \text{ dengan } \bar{x} = \frac{P1 + P2}{2}$$

Di mana: % = Presentase
 pengamatan
 \bar{x} = Rata-rata
 $\sum x$ = Jumlah rata-rata
 P1 = Pengamat 1
 P2 = Pengamat 2

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data penelitian yang diperoleh berupa hasil uji coba item butir soal, data observasi berupa pengamatan pengelolaan metode pembelajaran kooperatif model STAD dan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada akhir pembelajaran, dan data tes formatif siswa pada setiap siklus. Data hasil uji coba item butir soal digunakan untuk mendapatkan tes yang betul-betul mewakili apa yang diinginkan. Data ini selanjutnya dianalisis tingkat validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda. Data lembar observasi diambil dari dua pengamatan yaitu data pengamatan pengelolaan metode pembelajaran kooperatif model STAD yang digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode

pembelajaran kooperatif model STAD dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dan data pengamatan aktivitas siswa dan guru. Data tes formatif untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran kooperatif model STAD.

Analisis Data Penelitian Persiklus

Siklus I

Pada tahap perencanaan peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, LKS 1, soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang

mendukung. Selanjutnya pada tahap kegiatan dan pelaksanaan untuk siklus I dilaksanakan di kelas XI IPA 1 dengan jumlah siswa 32 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Observasi pertama yang dilakukan adalah melihat sejauh mana keberhasilan pengelolaan belajar yang dilaksanakan dengan menggunakan Metode Pembelajaran STAD ini. Hasilnya dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 1.
Pengelolaan Pembelajaran Pada Siklus I

No	Aspek yang diamati	Penilaian		Rata-rata
		P1	P2	
	Pengamatan KBM			
	A. Pendahuluan	2	2	2
	1. Memotivasi siswa	2	2	2
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran			
	3. Menghubungkan dengan pelajaran sebelumnya			
	4. Mengatur siswa dalam kelompok-kelompok belajar			
	B. Kegiatan inti			
I	1. Mempresentasikan langkah-langkah metode pembelajaran kooperatif	3	3	3
	2. Membimbing siswa melakukan kegiatan	3	3	3
	3. Melatih keterampilan kooperatif	3	3	3
	4. Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran	3	3	3
	5. Memberikan bantuan kepada kelompok yang mengalami kesulitan			
	C. Penutup			
	1. Membimbing siswa membuat rangkuman	3	3	3
	2. Memberikan evaluasi	3	3	3
II	Pengelolaan Waktu	2	2	2
	Antusiasme Kelas			
III	1. Siswa antusias	2	2	2
	2. Guru antusias	3	3	3
	Jumlah	32	32	32

Keterangan :

- Kriteria :
- 1) Tidak Baik,
 - 2) Kurang Baik,
 - 3) Cukup Baik,
 - 4) Baik

Berdasarkan tabel di atas aspek-aspek yang mendapatkan kriteria kurang baik adalah memotivasi siswa, menyampaikan tujuan

pembelajaran, pengelolaan waktu, dan siswa antusias. Keempat aspek yang mendapat nilai kurang baik di atas, merupakan suatu kelemahan yang terjadi pada siklus I dan akan dijadikan bahan kajian untuk refleksi dan revisi yang akan dilakukan pada siklus II. Hasil observasi berikutnya adalah aktivitas guru dan siswa seperti pada tabel berikut.

Tabel 2.
Aktivitas Guru dan Siswa pada Siklus I

No	Aktivitas Guru yang Diamati	Presentase
1	Menyampaikan tujuan	5,0
2	Memotivasi siswa	8,3
3	Mengkaitkan dengan pelajaran sebelumnya	8,3
4	Menyampaikan materi/ langkah-langkah/ strategi	6,7
5	Menjelaskan materi yang sulit	13,3
6	Membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep	21,7
7	Meminta siswa menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan	10,0
8	Memberikan umpan balik	18,3
9	Membimbing siswa merangkum pelajaran	8,3

No	Aktivitas siswa yang diamati	Presentase
1	Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru	22,5
2	Membaca buku	11,5
3	Bekerja dengan sesama anggota kelompok	18,7
4	Diskusi antar siswa/ antara siswa dengan guru	14,4
5	Menyajikan hasil pembelajaran	2,9
6	Menyajikan/ menanggapi pertanyaan/ ide	5,2
7	Menulis yang relevan dengan KBM	8,9
8	Merangkum pembelajaran	6,9
9	Mengerjakan tes evaluasi	8,9

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa aktivitas guru yang paling dominan pada siklus I adalah membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep, yaitu 21,7%. Aktivitas lain yang presentasinya cukup besar adalah memberi umpan balik/ evaluasi, tanya jawab dan menjelaskan materi yang sulit yaitu masing-masing sebesar 13,3%. Sedangkan aktivitas siswa yang paling dominan adalah mengerjakan/memperhatikan penjelasan guru yaitu 22,5%. Aktivitas lain yang presentasinya cukup besar adalah bekerja dengan sesama anggota kelompok, diskusi antara siswa/antara siswa dengan guru, dan membaca buku yaitu masing-masing 18,7% 14,4% dan 11,5%. Pada siklus I, secara garis besar kegiatan belajar mengajar dengan metode pembelajaran kooperatif model STAD sudah dilaksanakan dengan baik, walaupun peran guru masih cukup dominan untuk memberikan penjelasan dan arahan, karena model tersebut masih dirasakan baru oleh siswa. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut.

Tabel 4.
Nilai Tes Formatif Pada Siklus I

No.	Skor	Keterangan	
		T	TT
1	80	√	
2	50		√
3	70	√	
4	70	√	
5	80	√	
6	40		√
7	30		√
8	90	√	
9	70	√	
10	70	√	
11	80	√	
12	30		√
13	90	√	
14	70	√	
15	70	√	
16	80	√	
17	50		√
18	70	√	
19	50		√
20	80	√	
21	70	√	
22	80	√	
23	40		√
24	50		√
25	70	√	
26	80	√	
27	40		√
28	80	√	
29	50		√

No. Absen	Skor	Keterangan	
		T	TT
30	70	√	
31	80	√	
32	43		√
Jumlah	2073	21	11

Jumlah Skor Tercapai : 2073
 Jumlah Skor Maksimal Ideal : 3200
 Rata-Rata Skor Tercapai : 64,78
 T : Tuntas TT : Tidak Tuntas
 Jumlah siswa yang tuntas : 21
 Jumlah siswa yang belum tuntas : 11
 Klasikal : Belum tuntas

Tabel 5.
Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siswa pada
Siklus I

No	Uraian	Hasil
1	Nilai rata-rata tes formatif	64,78
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	15
3	Persentase ketuntasan belajar	65,22

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif model STAD diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 64,78% dan ketuntasan belajar mencapai 65,22% atau ada 21 siswa dari 32 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 hanya sebesar 65,22% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki, yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif model STAD.

Refleksi yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut: (1) Guru kurang baik dalam memotivasi siswa dan dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. (2) Guru kurang baik

dalam pengelolaan waktu. (3) Siswa kurang begitu antusias selama pembelajaran berlangsung.

Refiksi pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan pada siklus I ini dirasa masih terdapat kekurangan, sehingga perlu adanya revisi ataupun perbaikan-perbaikan untuk dilakukan pada siklus berikutnya. Misalnya (1) Guru perlu lebih terampil dalam memotivasi siswa dan lebih jelas dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. Di mana siswa diajak untuk terlibat langsung dalam setiap kegiatan yang akan dilakukan. (2) Guru perlu mendistribusikan waktu secara baik dengan menambahkan informasi-informasi yang dirasa perlu dan memberi catatan dan (3) Guru harus lebih terampil dan bersemangat dalam memotivasi siswa sehingga siswa bisa lebih antusias.

Siklus II

Tahap perencanaan yang dilaksanakan Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 2, LKS, 2, soal tes formatif II dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Selanjutnya pada tahap kegiatan dan pelaksanaan untuk siklus II masih dilaksanakan di kelas XI IPA 1 dengan jumlah siswa 32 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan refiksi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut.

Tabel 6.
Pengelolaan Pembelajaran pada Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Penilaian		Rata-rata
		P1	P2	
	Pengamatan KBM			
	A. Pendahuluan			
	1. Memotivasi siswa	3	3	3
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	4	3,5
	3. Menghubungkan dengan pelajaran sebelumnya			
	4. Mengatur siswa dalam kelompok-kelompok belajar			
	B. Kegiatan inti			
I	1. Mempresentasikan langkah-langkah metode pembelajaran kooperatif	3	4	3,5
	2. Membimbing siswa melakukan kegiatan	4	4	4
	3. Melatih keterampilan kooperatif	4	4	4
	4. Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran	4	4	4
	5. Memberikan bantuan kepada kelompok yang mengalami kesulitan	3	3	3
	C. Penutup			
	1. Membimbing siswa membuat rangkuman	3	4	3,5
	2. Memberikan evaluasi	4	4	4
II	Pengelolaan Waktu	3	3	2
	Antusiasme Kelas			
III	1. Siswa antusias	4	3	3,5
	2. Guru antusias	4	4	4
	Jumlah	41	43	42

Keterangan:

- Kriteria: 1) Tidak Baik,
2) Kurang Baik,
3) Cukup Baik,
4) Baik

Dari tabel di atas, tampak aspek-aspek yang diamati pada kegiatan belajar mengajar (siklus II) yang dilaksanakan oleh guru dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif model STAD mendapatkan penilaian yang cukup baik dari pengamat. Maksudnya dari seluruh penilaian tidak terdapat nilai kurang. Namun demikian penilaian tersebut belum merupakan hasil yang optimal, untuk itu ada beberapa aspek yang perlu mendapatkan

perhatian untuk penyempurnaan penerapan pembelajaran selanjutnya. Aspek-aspek tersebut adalah memotivasi siswa, membimbing siswa merumuskan kesimpulan/ menemukan konsep, dan pengelolaan waktu. Dengan penyempurnaan aspek-aspek I atas alam penerapan metode pembelajaran kooperatif model STAD diharapkan siswa dapat menyimpulkan apa yang telah mereka pelajari dan mengemukakan pendapatnya sehingga mereka akan lebih memahami tentang apa yang telah mereka lakukan. Berikut disajikan hasil observasi aktivitas guru dan siswa.

Tabel 7.
Aktivitas Guru dan Siswa pada Siklus II

No	Aktivitas Guru yang diamati	Presentase
1	Menyampaikan tujuan	6,7
2	Memotivasi siswa	6,7
3	Mengkaitkan dengan pelajaran sebelumnya	6,7
4	Menyampaikan materi/ langkah-langkah/ strategi	11,7
5	Menjelaskan materi yang sulit	11,7
6	Membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep	25,0
7	Meminta siswa menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan	8,2
8	Memberikan umpan balik	16,6
9	Membimbing siswa merangkum pelajaran	6,7

No	Aktivitas siswa yang diamati	Presentase
1	Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru	24,5
2	Membaca buku	12,1
3	Bekerja dengan sesama anggota kelompok	21,0
4	Diskusi antar siswa/ antara siswa dengan guru	17,2
5	Menyajikan hasil pembelajaran	4,6
6	Menyajikan/ menanggapi pertanyaan/ ide	5,4
7	Menulis yang relevan dengan KBM	9,9
8	Merangkum pembelajaran	6,7
9	Mengerjakan tes evaluasi	10,8

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa aktifitas guru yang paling dominan pada siklus II adalah membimbing dan mengamati siswa dalam menentukan konsep yaitu 25%. Jika dibandingkan dengan siklus I, aktivitas ini mengalami peningkatan. Aktivitas guru yang mengalami penurunan adalah memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab (16,6%), menjelaskan materi yang sulit (11,7%). Meminta siswa mendiskusikan dan menyajikan hasil kegiatan (8,2%), dan membimbing siswa merangkum pelajaran (6,7%). Sedangkan untuk aktivitas siswa yang paling dominan pada siklus II adalah mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru (24,5%) dan bekerja dengan sesama anggota kelompok yaitu (21%). Jika dibandingkan dengan siklus I, aktifitas ini mengalami peningkatan. Aktifitas siswa lainnya yang mengalami peningkatan adalah diskusi antar siswa/ antara siswa dengan guru (17,2%), menulis yang relevan dengan KBM (9,9%) dan merangkum pembelajaran (6,7%), membaca buku (12,1%), menyajikan hasil pembelajaran (4,6%), menanggapi/mengajukan pertanyaan/ide (5,4%), dan mengerjakan tes evaluasi (10,8%). Sehingga dapat disimpulkan pada siklus II ini semua aktifitas Siswa mengalami peningkatan.

Tabel 8.
Nilai Tes Formatif Pada Siklus II

No. Absen	Skor	Keterangan	
		T	TT
1	80	√	
2	70	√	
3	80	√	
4	80	√	
5	80	√	
6	50		√
7	40		√
8	95	√	
9	80	√	
10	70	√	

No. Absen	Skor	Keterangan	
		T	TT
11	80	√	
12	40		√
13	90	√	
14	80	√	
15	70	√	
16	80	√	
17	80	√	
18	70	√	
19	80	√	
20	70	√	
21	89	√	
22	70		√
23	60		√
24	70	√	
25	80	√	
26	50		√
27	89,5	√	
28	60		√
29	70	√	
30	80	√	
31	50		√
32	90	√	
Jumlah	2323,5	22	8

Jumlah Skor : 2323,5
 Jumlah Skor Maksimal Ideal : 3200
 Rata-Rata Skor Tercapai : 72,61
 T : Tuntas TT : Tidak Tuntas
 Jumlah siswa yang tuntas : 24
 Jumlah siswa yang belum tuntas : 8
 Klasikal : Belum tuntas

Tabel 9.
Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus II

No	Uraian	Hasil
1	Nilai rata-rata tes formatif	72,61
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	24
3	Persentase ketuntasan belajar	78,26

Dari tabel di atas diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 72,61 dan ketuntasan belajar mencapai 78,26% atau ada

24 siswa dari 32 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini karena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif model STAD.

Refleksi dalam pelaksanaan kegiatan belajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut: (1) Memotivasi siswa, (2) Membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep, dan (3) Pengelolaan waktu. Sedangkan revisi rancangan pelaksanaan kegiatan belajar pada siklus II ini masih terdapat kekurangan-kekurangan. Maka perlu adanya revisi untuk dilaksanakan pada siklus II antara lain: (1) Guru dalam memotivasi siswa hendaknya dapat membuat siswa lebih termotivasi selama proses belajar mengajar berlangsung. (2) Guru harus lebih dekat dengan siswa sehingga tidak ada perasaan takut dalam diri siswa baik untuk mengemukakan pendapat atau bertanya. (3) Guru harus lebih sabar dalam membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep. (4) Guru harus mendistribusikan

waktu secara baik sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. (5) Guru sebaiknya menambah lebih banyak contoh soal dan memberi soal-soal latihan pada siswa untuk dikerjakan pada setiap kegiatan belajar mengajar.

Siklus III

Tahap perencanaan pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 3, LKS 3, soal tes formatif 3 dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Tahap kegiatan dan pengamatan untuk siklus III dilaksanakan pada kelas XI IPA 1 dengan jumlah siswa 32 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus II, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus II tidak terulang lagi pada siklus III. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif III dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif III. Adapun data hasil penelitian pada siklus III adalah sebagai berikut.

Tabel 10.
Pengelolaan Pembelajaran Pada Siklus III

No	Aspek yang diamati	Penilaian		Rata-rata
		P1	P2	
	Pengamatan KBM			
	A. Pendahuluan			
	1. Memotivasi siswa			
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	3	3
	3. Menghubungkan dengan pelajaran sebelumnya	4	4	4
	4. Mengatur siswa dalam kelompok-kelompok belajar			
	B. Kegiatan inti			
I	1. Mempresentasikan langkah-langkah metode pembelajaran kooperatif	4	4	4
	2. Membimbing siswa melakukan kegiatan	4	4	4
	3. Melatih keterampilan kooperatif			
	4. Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran	4	3	3,5
	5. Memberikan bantuan kepada kelompok yang mengalami kesulitan	3	3	3
	C. Penutup			
	1. Membimbing siswa membuat rangkuman	4	4	4
	2. Memberikan evaluasi	4	4	4

No	Aspek yang diamati	Penilaian		Rata-rata
		P1	P2	
II	Pengelolaan Waktu	3	3	3
	Antusiasme Kelas			
III	1. Siswa antusia	4	4	4
	2. Guru antusias	4	4	4
	Jumlah	45	44	44,5

Keterangan :

- Kriteria :
- 1) Tidak Baik,
 - 2) Kurang Baik,
 - 3) Cukup Baik,
 - 4) Baik

Dari tabel di atas, dapat dilihat aspek-aspek yang diamati pada kegiatan belajar mengajar (siklus III) yang dilaksanakan oleh guru dengan menerapkan metode pembelajaran

kooperatif model STAD mendapatkan penilaian cukup baik dari pengamat adalah memotivasi siswa, membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep, dan pengelolaan waktu. Penyempurnaan aspek-aspek di atas dalam menerapkan metode pembelajaran kooperatif model STAD diharapkan dapat berhasil semaksimal mungkin.

Tabel 11.
Aktivitas Guru dan Siswa Pada Siklus III

No	Aktivitas Guru yang diamati	Presentase
1	Menyampaikan tujuan	6,7
2	Memotivasi siswa	6,7
3	Mengkaitkan dengan pelajaran sebelumnya	10,7
4	Menyampaikan materi/ langkah-langkah/ strategi	13,3
5	Menjelaskan materi yang sulit	10,0
6	Membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep	22,6
7	Meminta siswa menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan	10,0
8	Memberikan umpan balik	11,7
9	Membimbing siswa merangkum pelajaran	10,0
No	Aktivitas siswa yang diamati	Presentase
1	Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru	20,8
2	Membaca buku	13,1
3	Bekerja dengan sesama anggota kelompok	22,1
4	Diskusi antar siswa/ antara siswa dengan guru	15,0
5	Menyajikan hasil pembelajaran	2,9
6	Menyajikan/ menanggapi pertanyaan/ ide	4,2
7	Menulis yang relevan dengan KBM	6,1
8	Merangkum pembelajaran	7,3
9	Mengerjakan tes evaluasi	8,5

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa aktivitas guru yang paling dominan pada siklus III adalah membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep yaitu 22,6%, sedangkan aktivitas menjelaskan materi yang sulit dan memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab menurun masing-masing sebesar (10%), dan (11,7%). Aktivitas lain yang mengalami peningkatan adalah mengaitkan dengan pelajaran sebelumnya (10%), menyampaikan materi/strategi/langkah-langkah (13,3%), meminta siswa menyajikan

dan mendiskusikan hasil kegiatan (10%), dan membimbing siswa merangkum pelajaran (10%). Adapun aktivitas yang tidak mengalami perubahan adalah menyampaikan tujuan (6,7%) dan memotivasi siswa (6,7%).

Sedangkan untuk aktivitas siswa yang paling dominan pada siklus III adalah bekerja dengan sesama anggota kelompok yaitu (22,1%) dan mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru (20,8%), aktivitas yang mengalami peningkatan adalah membaca buku siswa (13,1%) dan diskusi antar siswa/antara

siswa dengan guru (15,0%). Sedangkan aktivitas yang lainnya mengalami penurunan.

Tabel 12.
Nilai Tes Formatif pada Siklus III

No. Absen	Skor	Keterangan	
		T	TT
1	90	√	
2	70	√	
3	80	√	
4	80	√	
5	80	√	
6	60		√
7	50		√
8	100	√	
9	80	√	
10	80	√	
11	90	√	
12	80	√	
13	90	√	
14	80	√	
15	75	√	
16	80	√	
17	90	√	
18	80	√	
19	90	√	
20	70	√	
21	100	√	
22	70	√	
23	75	√	
24	80	√	
25	90	√	
26	60		√
27	100	√	
28	75	√	
29	70	√	
30	80	√	
31	75	√	
32	90	√	
Jumlah	2560	29	3

Jumlah Skor	: 2560
Jumlah Skor Maksimal Ideal	: 3200
Rata-Rata Skor Tercapai	: 80,00
T : Tuntas	TT : Tidak Tuntas
Jumlah siswa yang tuntas	: 29
Jumlah siswa yang belum tuntas	: 3
Klasikal	: Tuntas

Tabel 13.
Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus III

No	Uraian	Hasil
1	Nilai rata-rata tes formatif	80,00
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	29
3	Persentase ketuntasan belajar	86,96

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 80,00 dan dari 32 siswa yang telah tuntas sebanyak 29 siswa dan 3 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 86,96% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus III ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus II. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus III ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan metode pembelajaran kooperatif model STAD yang membuat siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang telah diberikan.

Refleksi pada tahap ini akah dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan penerapan metode pembelajaran kooperatif model STAD. Dari data-data yang telah diperoleh dapat diuraikan sebagai berikut: (1) Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar. (2) Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung. (3) Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik. (4) Hasil belajar siswa pada siklus III mencapai ketuntasan. Sedangkan refisi pelaksanaan pada siklus III guru telah menerapkan metode pembelajaran kooperatif model STAD dengan baik dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan refisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakah selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan metode pembelajaran kooperatif model STAD dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Pembahasan

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran kooperatif model STAD memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, II, dan III) yaitu masing-masing 65,22%, 78,26%, dan 86,96%. Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai. Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses metode pembelajaran kooperatif model STAD dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan. Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika pada pokok bahasan statistika dengan metode pembelajaran kooperatif model STAD yang paling dominan adalah mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru.

Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif. Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah metode pembelajaran kooperatif model STAD dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan LKS/menemukan konsep, menjelaskan, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab di mana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Pembelajaran dengan kooperatif model STAD memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (65,22%), siklus II (78,26%), siklus III (86,96%). (2) Penerapan metode

pembelajaran kooperatif model STAD mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dari hasil wawancara dengan beberapa siswa, rata-rata jawaban siswa menyatakan bahwa mereka tertarik dan berminat dengan metode pembelajaran kooperatif model STAD sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar matematika lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut: (1) Untuk melaksanakan metode pembelajaran kooperatif model STAD memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan metode pembelajaran kooperatif model STAD dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal. (2) Dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan berbagai metode pengajaran, walau dalam taraf yang sederhana, di mana siswa nantinya dapat menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya. (3) Perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan di Kelas XI IPA 1 SMAN 2 Batang Anai. (4) Untuk penelitian yang serupa hendaknya dilakukan perbaikan-perbaikan agar diperoleh hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Mulia, D. S., & Suwarno. (2016). PTK (Penelitian Tindakan Kelas) dengan Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal dan Penulisan Artikel Ilmiah di SD Negeri Kalisube, Banyumas. *Khazanah Pendidikan Jurnal Ilmiah Kependidikan*, IX(2).
- Nur, M. (1996). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Poerwadarminta, W. J. S. (1998). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Selfiana, D., Nurfalah, E., & Wiratsiwi, W.

- (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat melalui Model Kooperatif STAD dengan Media Video. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, IV(7), 439–447.
- Soetomo. (1993). *Dasar-dasar Interaksi Belajar Mengajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Tauhid, I. (2016). Peningkatan Motivasi Pemahaman Surat At-tin Melalui Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning). *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 29–36.
- Tohari, E. R., Hanifah, N., & Jayadinata, A. K. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) melalui Permainan Tulis Kata untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jenis-jenis Usaha Ekonomi. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 241–250.
- Triyono. (2018). Penelitian Tindakan Kelas: Apa dan Bagaimana Melaksanakannya? In *Seminar Guru-guru se UPDT Sumpiuh*. Banyumas. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.26385.12649>
- Wahyuni, D. (2001). *Studi Tentang Pembelajaran Kooperatif Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Malang: Program Sarjana Universitas Negeri Malang.
- Yasin, A. (2016). Penerapan Metode Kooperatif Model Group Investigation sebagai Alternatif Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Hubungan antar Satuan Berat pada Siswa Kelas IV Semester II SDN 3 Tlogosari Tahun Pelajaran 2014-2015. *Pancaran*, 5(4).