

# **MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X IA 1 POKOK BAHASAN TRIGONOMETRI MELALUI IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI BERBANTUAN LKS SMA NEGERI 6 PADANG SIDEMPUNAN**

**Henni Yuniarti**

Guru Matematika SMA Negeri 6 Padang Sidempunan

## **ABSTRAK**

Keberhasilan proses pembelajaran merupakan hal utama yang didambakan dalam melaksanakan pendidikan di sekolah. Langkah guru dalam menetapkan metode yang tepat untuk menyampaikan materi pelajaran di kelas merupakan salah satu penentu keberhasilan, sehingga peningkatan hasil belajar siswa dapat tercapai. Proses pembelajaran matematika pada pokok bahasan Trigonometri khususnya sub pokok bahasan aturan sinus, kosinus dan luas daerah segitiga di SMA Negeri 6 Padang Sidempunan memperoleh hasil yang memuaskan, dengan nilai rata - rata untuk tahun pelajaran 2018/2019 hanya mencapai 63. Hal tersebut perlu ditingkatkan melalui implementasi Model Pembelajaran Kooperatif tipe TAI. Permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempunan pokok bahasan Trigonometri? Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis apakah melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempunan pokok bahasan Trigonometri. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempunan Tahun Pelajaran 2018 - 2018 yang berjumlah 35 siswa yang terdiri dari 20siswa putra dan 15 siswa putri, seorang guru Matematika Kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempunan, dan seorang observer. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes formatif, lembar observasi guru, siswa dan aktivitas diskusi kelompok serta angket refleksi terhadap pembelajaran. Prosedur tindakan kelas ini ditempuh dalam 2 (dua) siklus. Setiap siklus terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Indikator keberhasilannya ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa, yaitu apabila sekurang-kurangnya 70% hasil belajar siswa kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempunan Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2018/2019 pokok bahasan Trigonometri sudah mencapai sekurang - kurangnya 65. Pada siklus 1 rata-rata kelasnya mencapai 67.31, siswa yang tuntas sebanyak 20 anak (51.28%) dan yang tidak tuntas sebanyak 19 anak (48.72%) dengan nilai tertinggi 98 dan nilai terendah 45. Pada siklus 1 untuk nilai rata-rata hasil belajar yang diperoleh sudah mencapai indikator yang ditetapkan, tetapi untuk prosentasi ketuntasan masih dibawah indikator yang ditetapkan. Pada siklus 2 rata-rata kelasnya mencapai 75, siswa yang tuntas sebanyak 30 anak (84.62%) dan yang tidak tuntas sebanyak 5 anak (15.38%) dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 53. Pada siklus 2 hasil belajar yang diperoleh sudah mencapai indikator yang ditetapkan. Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempunan pokok bahasan Trigonometri. Hasil penelitian ini diharapkan agar guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS pada pokok bahasan Trigonometri untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa.

**Kata Kunci : kooperatif, trigonometri, hasil belajar.**

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan Nasional diarahkan (1) untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dan (2) untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Namun demikian, untuk mewujudkan tujuan mulia tersebut tidak semudah yang dibayangkan, berbagai upaya harus dilakukan untuk mewujudkannya.

Menyikapi hal tersebut, pemerintah berupaya untuk mewujudkan tujuan Pendidikan Nasional dengan melalui berbagai cara, antara lain dengan menyempurnakan Sistem Pendidikan Nasional sebagaimana telah ditetapkan melalui Undang-undang Nomor 59 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013.

Salah satu aspek penting dalam Sistem Pendidikan Nasional adalah kurikulum. Pada tahun pelajaran 2018 - 2019 kurikulum yang diterapkan adalah Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 diharapkan benar-benar dapat diterapkan dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam sejarah perkembangan peradaban manusia sampai sekarang, peranan Matematika semakin penting, baik bagi perkembangan peradaban manusia secara keseluruhan (misalnya bagi perkembangan ilmu-ilmu pengetahuan dan teknologi) maupun bagi perkembangan setiap individu. Bagi individu, Matematika berguna untuk memperoleh keterampilan-keterampilan tertentu dan untuk mengembangkan cara berpikir. Selain itu, Matematika berfungsi sebagai alat bantu dan pelayanan ilmu, artinya tidak hanya untuk Matematika itu sendiri tetapi untuk ilmu-ilmu yang lain, baik untuk kepentingan teoritis maupun kepentingan praktis sebagai aplikasi dari Matematika.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa Matematika diajarkan bukan hanya

untuk mengetahui dan memahami apa yang terkandung dalam Matematika itu sendiri, tetapi Matematika dianjurkan pada dasarnya juga bertujuan untuk membantu melatih pola pikir siswa agar dapat memecahkan masalah dengan kritis, logis, cermat dan tepat. Di samping itu, agar siswa terbentuk kepribadiannya dan terampil menggunakan Matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan realita yang ada kebanyakan siswa kurang antusias dalam menerima pelajaran Matematika, mereka lebih bersifat pasif, enggan, takut atau malu untuk mengemukakan pendapatnya. Tidak jarang siswa kurang mampu dalam mempelajari Matematika sebab Matematika dianggap sulit, menakutkan bahkan sebagian dari mereka ada yang membencinya. Matematika dianggap sebagai momok oleh mereka, hal ini menyebabkan siswa menjadi takut atau fobia terhadap Matematika.

Ketakutan yang muncul dari dalam diri siswa tidak hanya disebabkan oleh siswa itu sendiri, tetapi juga didukung oleh ketidakmampuan guru menciptakan situasi yang membawa siswa tertarik pada Matematika. Guru merupakan salah satu penentu dalam pendidikan, sebab secara langsung berupaya mempengaruhi, membina dan mengembangkan kemampuan siswa agar menjadi manusia yang cerdas, terampil dan bermoral tinggi. Sebagai penentu, guru dituntut memiliki kemampuan sebagai pendidik dan pengajar. Sebagai pengajar, paling tidak guru harus menguasai bahan yang diajarkan dan terampil dalam hal cara mengajarkannya.

Guru Matematika yang berhasil adalah guru yang mampu mengatasi dan menyelesaikan masalah pembelajaran di kelas secara bijaksana.

Sehubungan dengan itu, tentulah tidak mencukupi bagi seorang guru Matematika hanya bergantung pada strategi dan teknik yang lama dalam mengajar Matematika, tetapi harus dengan cara yang lain yang dapat menarik siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar mengajar, karena tujuan setiap proses belajar mengajar adalah

diperolehnya hasil belajar yang optimal. Hal ini dapat dilakukan apabila siswa terlibat secara aktif baik fisik, mental maupun emosi. Keberhasilan proses pembelajaran merupakan hal utama yang didambakan dalam melaksanakan pendidikan di sekolah. Dalam proses pembelajaran komponen utama adalah guru dan siswa. Agar proses pembelajaran berhasil, maka guru harus membimbing siswa sedemikian rupa sehingga mereka dapat mengembangkan pengetahuannya sesuai dengan struktur pengetahuan mata pelajaran yang dipelajarinya.

SMA Negeri 6 Padang Sidempuan Merupakan salah satu SMA yang sudah menerapkan Kurikulum 2013. Berdasarkan survey dan informasi dari guru yang mengajar, SMA Negeri 6 Padang Sidempuan. Jumlah calon siswa yang mendaftarkan melebihi kapasitas sekolah sehingga diadakan seleksi bagi siswa yang ingin meneruskan sekolahnya di SMA Negeri 6 Padang Sidempuan. Oleh karena itu potensi siswa SMA Negeri 6 Padang Sidempuan termasuk baik. Tetapi sebagian besar siswa di SMA Negeri 6 Padang Sidempuan tidak menyukai pokok bahasan Trigonometri, khususnya aturan sinus, kosinus dan luas daerah segitiga, mereka menganggap pokok bahasan Trigonometri merupakan pokok bahasan yang sulit dipahami dan dimengerti apalagi kalau sudah sampai ke aplikasi penggunaan rumus-rumus Trigonometri. Hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa pokok bahasan Trigonometri rendah. Ini dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 1.

Nilai Rata-rata Ulangan Harian Siswa Kelas X SMA Negeri 6 Padang Sidempuan Pokok Bahasan Trigonometri dari Tahun 2013 sampai 2016

Tahun Pelajaran	Nilai rata-rata
2013 - 2014	60
2014 - 2015	62
2015 - 2016	63

(Sumber: Guru mata pelajaran matematika kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempuan)

Dalam pelaksanaan pembelajaran Matematika di SMA Negeri 6 Padang Sidempuan masih menggunakan metode konvensional, yakni ekspositori. Sehingga siswa kurang mampu mengembangkan dan meningkatkan kompetensi dan kreativitasnya dalam pembelajaran Matematika.

Dalam pembelajaran seringkali dijumpai adanya kecenderungan siswa yang tidak mau bertanya kepada guru meskipun mereka sebenarnya belum mengerti tentang materi yang disampaikan guru. Masalah ini membuat guru kesulitan dalam memilih model pembelajaran yang tepat untuk menyampaikan materi. Agar dalam pelaksanaan pembelajaran Matematika tidak membosankan sehingga siswa senang dalam pembelajaran Matematika maka dalam pelaksanaannya dapat menerapkan berbagai strategi. Salah satunya adalah melalui penggunaan model pembelajaran yang tepat dalam proses belajar mengajar. Model pembelajaran yang dipilih diharapkan mampu mengembangkan dan meningkatkan kompetensi, kreativitas, kemandirian, kerjasama (*cooperative*), kepemimpinan, toleransi dan kecakapan hidup siswa.

Model pembelajaran yang sesuai dengan maksud di atas, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* (*Team Assisted Individualization*) berbantuan LKS (Lembar Kerja Siswa).

Model pembelajaran *TAI* merupakan model pembelajaran yang mempunyai strategi pembelajaran penerapan bimbingan antar teman. Dalam pembelajaran ini siswa diberi LKS untuk dikerjakan secara kelompok sehingga siswa dengan mudah dapat memahami konsep materi, yaitu Trigonometri. Melalui model pembelajaran *TAI* siswa diajak belajar mandiri, dilatih untuk mengoptimalkan kemampuannya dalam menyerap informasi ilmiah yang dicari, dilatih untuk menjelaskan temuannya kepada pihak lain dan dilatih untuk memecahkan masalah. Jadi melalui model pembelajaran ini siswa diajak berpikir dan memahami materi tidak hanya mendengar, menerima dan mengingat-ingat saja. Namun dengan model

pembelajaran ini keaktifan, kemandirian dan keterampilan siswa dapat dikembangkan dan akhirnya pemahaman konsep yang diperoleh dapat berkembang secara efektif.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan guru masalah sebagai berikut Apakah melalui implementasi model pembelajaran Kooperatif Tipe *TAI* dengan bantuan LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempuan pokok bahasan trigonometri.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut. Melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* berbantuan LKS maka hasil belajar siswa kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempuan.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempuan Pokok Bahasan Trigonometri Melalui Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TAI* berbantuan LKS” ini dilaksanakan di SMA Negeri 6 Padang Sidempuan yang beralamatkan di Jalan Sutan Soripada Mulia Sadabuan, Padang Sidempuan Utara, Kota Padang Sidempuan.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempuan Tahun Pelajaran 2018 - 2018 yang berjumlah 35 siswa yang terdiri dari 20 siswa putra dan 15 siswa putri, seorang guru matematika kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempuan.

### Cara Pengambilan Data

- Data mengenai hasil belajar diambil dengan memberikan tes formatif pada setiap akhir siklus
- Data mengenai kinerja guru dalam pembelajaran diambil dari lembar

observasi guru, digunakan untuk memperoleh data, memperlihatkan pengelolaan pembelajaran Matematika melalui implementasi model pembelajaran kooperatif Tipe *TAI* berbantuan LKS oleh guru.

- Data mengenai kinerja siswa dalam pembelajaran diambil dari lembar observasi siswa, digunakan untuk memperoleh data yang dapat memperlihatkan aktivitas siswa selama pembelajaran Matematika melalui implementasi model pembelajaran kooperatif Tipe *TAI* berbantuan LKS oleh guru.
- Data mengenai aktivitas siswa dalam diskusi kelompok diambil dari lembar observasi aktivitas diskusi kelompok, digunakan untuk memperoleh data yang dapat memperlihatkan partisipasi siswa pada kelompoknya serta kerja kelompok secara keseluruhan.
- Data mengenai tanggapan siswa terhadap pembelajaran Matematika melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* berbantuan LKS diambil dengan memberikan angket kepada siswa untuk mengetahui apakah ada perubahan setelah diberikan tindakan.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 (dua) siklus, masing - masing siklus dilaksanakan dalam 4 (empat) tahap, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Tolok ukur keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila sekurang-kurangnya 70% hasil belajar siswa kelas X IA 1 SMA Negeri Padang Sidempuan pada pokok bahasan Trigonometri sudah mencapai sekurang-kurangnya 65.

## II. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian dan Pembahasan Siklus 1

Hasil Penelitian Siklus 1 dengan kriteria kinerja guru dalam pembelajaran . Dari pelaksanaan siklus 1, diperoleh berbagai data yaitu data mengenai hasil belajar siswa, data mengenai aktivitas diskusi kelompok dan data tentang hasil angket tanggapan siswa terhadap pembelajaran.

#### a. Hasil belajar siswa (tes)

Setelah dilakukan analisis data hasil tes siklus 1 dengan sub bab aturan sinus dan kosinus, diperoleh nilai rata – rata siswa sebesar 67,31 siswa, yang tuntas sebanyak 20 anak (57,14 %), siswa yang tidak tuntas 15 anak (42,86%) dengan nilai tertinggi 98 dan nilai terendah 4.

#### b. Hasil Observasi Kinerja Guru

Pada siklus 1 ini diperoleh jumlah skor kemampuan guru dalam pengolahan pembelajaran sebesar 42 dengan skor rata – rata 2,1 cukup. Dari lembar observasi guru diperoleh hal-hal sebagai berikut.

- 1) Kehadiran guru sangat baik, sebelum jam pelajaran dimulai guru sudah datang.
- 2) Penampilan guru di depan kelas baik, ini terlihat dari penampilan guru yang rapi dan tenang.
- 3) Suara guru dalam menyampaikan materi pelajaran kurang baik, pada saat penyampaian materi suara guru kurang keras.
- 4) Kemampuan guru dalam menyampaikan appersepsi cukup baik
- 5) Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran cukup baik
- 6) Kemampuan guru dalam memberikan motivasi kepada siswa kurang baik, guru belum mampu memberikan motivasi kepada siswa ini terlihat dari

kurang semangatnya siswa dalam pembelajaran

- 7) Kemampuan guru dalam penguasaan materi pelajaran baik.
- 8) Kemampuan dalam penyampaian materi pelajaran baik.
- 9) Keterampilan guru dalam menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS kurang baik, guru belum terbiasa dengan pembelajaran kooperatif.
- 10) Kemampuan guru dalam menetapkan siswa dalam kelompok sangat baik, kelompok dibuat dengan tingkat kepandaian yang heterogen.
- 11) Keterampilan guru dalam cara pengelolaan kelas kurang baik, banyak siswa yang bicara sendiri dan tidak mendengarkan penjelasan dari guru.
- 12) Cara guru memberikan arahan dan bimbingan kelompok kepada siswa kurang baik, guru hanya memberikan bimbingan terhadap kelompok yang aktif saja.
- 13) Kemampuan guru dalam membimbing siswa dalam mengerjakan soal cukup baik.
- 14) Kemampuan guru dalam menjawab pertanyaan siswa sangat baik
- 15) Kemampuan guru dalam berkomunikasi dan menciptakan komunikasi yang timbal balik baik.
- 16) Kemampuan guru dalam menyemangati (memberi dorongan secara emosional) kepada siswa dalam mengerjakan lembar tugas pada saat pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS kurang baik, guru hanya memberikan dorongan kepada siswa yang aktif saja.
- 17) Pemerataan perhatian guru kepada siswa selama proses belajar mengajar berlangsung kurang baik, guru hanya memperhatikan siswa yang aktif saja.
- 18) Kemampuan guru dalam menumbuhkan rasa percaya diri siswa baik.

- 19) Ketepatan waktu yang diperlukan guru dalam menyampaikan materi kurang baik, waktu untuk mengerjakan tugas secara kelompok lebih lama sehingga untuk presentasi hasil karya kelompok hanya beberapa kelompok saja yang presentasi.
- 20) Guru dalam menyampaikan refleksi pembelajaran kurang baik, guru menyimpulkan sendiri tentang materi yang baru saja dijelaskan.

c. Hasil observasi kinerja siswa

Pada siklus 1 ini diperoleh jumlah skor kinerja siswa dalam pembelajaran sebesar 19 dengan skor rata – rata 1.9, dengan kriteria kinerja siswa dalam pembelajaran cukup.

Dari lembar observasi siswa diperoleh hal – hal sebagai berikut ;

- 1) Siswa yang hadir sebanyak 35 siswa
- 2) Siswa yang siap dalam mengikuti pembelajaran sebanyak 18 siswa.
- 3) Siswa yang antusiasn dalam mengerjakan tugas sebanyak 15 siswa.
- 4) Siswa yang berani mengerjakan tugas di depan kelas sebanyak 10 siswa.
- 5) Siswa yang berani menyajikan temuannya sebanyak 6 siswa.
- 6) Siswa yang bterampil menulis di papan tulis sebanyak 15 siswa.
- 7) Siswa yang berani bertanya pada saat oembelajaran sebanyak 6 siswa.
- 8) Siswa yang bekerjasama dengan siswa lain sebanyak 19 siswa.
- 9) Siswa yang berdiskusi dengan kelompoknya sebanyak 17 siswa.
- 10) Siswa yang memberikan kesan baik saat pembelajaran berlangsung sebanyak 18 siswa.

d. Hasil observasi aktivitas diskusi kelompok

Pada siklus 1 ini diperoleh kelompok yang aktif hanya 1 kelompok, kelompok yang cukup aktif ada 5 kelompok, dan kelompok yang tidak aktif ada 2 kelompok.

Dari lembar observasi aktivitas diskusi kelompok diperoleh hal-hal sebagai berikut :

- 1) Jumlah skor untuk kelompok 1 adalah 10 dan rata – rata skor 2.0 dengan kriteria kelompok cukup.
- 2) Jumlah skor untuk kelompok 2 adalah 12 dan rata – rata 2.4 dengan kriteria kelompok cukup aktif.
- 3) Jumlah skor untuk kelompok 3 adalah 9 dan rata – rata 1.8 dengan kriteria kelompok cukup aktif.
- 4) Jumlah skor untuk kelompok 4 adalah 8 dan rata – rata 1.6 dengan kriteria kelompok tidak aktif.
- 5) Jumlah skor untuk kelompok 5 adalah 13 dan rata – rata 2.6 dengan kriteria kelompok aktif.
- 6) Jumlah skor untuk kelompok 6 adalah 9 dan rata – rata 1.8 dengan kriteria kelompok aktif.
- 7) Jumlah skor untuk kelompok 7 adalah 8 dan rata-rata skor 1.6 dengan kriteria kelompok tidak aktif.
- 8) Jumlah skor untuk kelompok 8 adalah 12 dan rata-rata skor 2.4 dengan kriteria kelompok cukup aktif.

e. Hasil angket

Dari hasil angket siswa diperoleh bahwa pembelajaran Matematika melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* berbantuan LKS menyenangkan dan mudah diikuti. Namun ada sebagian siswa yang merasa pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* berbantuan LKS membuat mereka bingung. Siswa merasa senang bekerja kelompok. Penyajian hasil karya (saat presentasi) yang dilaksanakan menyenangkan bagi mereka. Soal-soal LKS yang diajukan menarik dan mendorong mereka untuk terus belajar Matematika.

**Pembahasan Siklus 1**

Berdasarkan hasil tes pada siklus 1, nilai rata-rata hasil belajar yang dicapai siswa adalah 67.31 dengan prosentasi 51.28%, untuk nilai rata-rata hasil belajar yang dicapai sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan tetapi untuk prosentasi masih jauh dibawah indikator keberhasilan yang ditetapkan. Hal ini terjadi karena disebabkan

beberapa faktor diantaranya adalah sebagai berikut.

- a. Siswa belum memahami peran dan tugasnya dalam bekerja kelompok karena belum terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan.
- b. Interaksi antar siswa belum berjalan dengan baik karena siswa belum terbiasa untuk menyampaikan pendapatnya kepada sesama teman lainnya dalam menyelesaikan masalah.
- c. Adanya siswa yang pasif dan menggantungkan permasalahan yang dihadapi kepada kelompoknya.
- d. Dalam diskusi kelompok hanya didominasi oleh siswa yang panda
- e. Pada saat penyajian hasil karya kelompok hanya beberapa kelompok saja yang menyajikan hasil karya kelompoknya karena waktu yang tidak memungkinkan.
- f. Guru belum bisa mengorganisasikan waktu dengan baik, karena waktu untuk mengerjakan LKS terlalu lama sehingga waktu untuk presentasi hasil karya kelompok terbatas.
- g. Guru dalam memberikan bimbingan tidak merata, guru hanya memberikan bimbingan pada kelompok yang aktif bertanya saja bahasan luas daerah.

Uraian di atas menyatakan bahwa pada siklus 1 indikator keberhasilan belum tercapai. Oleh karena itu perlu adanya suatu tindakan pada siklus 2 agar hasil belajar siswa dapat ditingkatkan dan mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan.

### **Hasil Penelitian dan Pembahasan Siklus 2**

Dari pelaksanaan siklus 2 diperoleh berbagai data yaitu data mengenai hasil belajar siswa, data mengenai hasil observasi guru, data mengenai kinerja siswa, data mengenai diskusi kelompok, dan data tentang hasil angket tanggapan siswa terhadap hasil pembelajaran.

#### a. Hasil belajar siswa (tes)

Setelah dilakukan analisis data hasil tes siklus 2 dengan sub pokokbahasan segitiga, diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 75, siswa yang tuntas sebanyak 30 anak (85.71%), siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 anak (14.29%) dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 53.

#### b. Hasil observasi kinerja guru

Pada siklus 2 ini diperoleh jumlah skor kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran sebesar 60 dengan skor rata-rata 3.0, dengan kriteria kinerja guru dalam pembelajaran baik. Dari lembar observasi guru diperoleh hal-hal sebagai berikut.

- 1) Kehadiran guru sangat baik, sebelum jam pelajaran dimulai guru sudah datang.
- 2) Penampilan guru di depan kelas baik, ini terlihat dari penampilan guru yang rapi dan tenang.
- 3) Suara guru dalam menyampaikan materi pelajaran kurang baik, pada saat penyampaian materi suara guru kurang keras.
- 4) Kemampuan guru dalam menyampaikan appersepsi cukup baik
- 5) Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran cukup baik
- 6) Kemampuan guru dalam memberikan motivasi kepada siswa kurang baik, guru belum mampu memberikan motivasi kepada siswa ini terlihat dari kurang semngnatnya siswa dalam pembelajaran
- 7) Kemampuan guru dalam penguasaan materi pelajaran baik.
- 8) Kemampuan dalam penyampaian materi pelajaran baik.
- 9) Keterampilan guru dalam menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS kurang baik, guru belum terbiasa dengan pembelajaran kooperatif.
- 10) Kemampuan guru dalam menetapkan siswa dalam kelompok sangat baik,

kelompok dibuat dengan tingkat kepandaian yang heterogen.

- 19) Ketrampilan guru dalam cara pengelolaan kelas kurang baik, banyak siswa yang bicara sendiri dan tidak mendengarkan penjelasan dari guru.
- 20) Cara guru memberikan arahan dan bimbingan kelompok kepada siswa kurang baik, guru hanya memberikan bimbingan terhadap kelompok yang aktif saja.
- 21) Kemampuan guru dalam membimbing siswa dalam mengerjakan soal cukup baik.

#### c. Hasil observasi kinerja siswa

Pada siklus 2 ini diperoleh jumlah skor kinerja siswa dalam pembelajaran sebesar 30 dengan skor rata – rata 3.0, dengan kriteria kinerja siswa dalam pembelajaran cukup.

Dari lembar observasi siswa diperoleh hal – hal sebagai berikut ;

- 1) Siswa yang hadir sebanyak 35 siswa
- 2) Siswa yang siap dalam mengikuti pembelajaran sebanyak 25 siswa.
- 3) Siswa yang antusiasn dalam mengerjakan tugas sebanyak 28 siswa.
- 4) Siswa yang berani mengerjakan tugas di depan kelas sebanyak 22 siswa.
- 5) Siswa yang berani menyajikan temuannya sebanyak 21 siswa.
- 6) Siswa yang terampil menulis di papan tulis sebanyak 20 siswa.
- 7) Siswa yang berani bertanya pada saat pembelajaran sebanyak 25 siswa.
- 8) Siswa yang bekerjasama dengan siswa lain sebanyak 28 siswa.
- 9) Siswa yang berdiskusi dengan kelompoknya sebanyak 28 siswa.
- 10) Siswa yang memberikan kesan baik saat pembelajaran berlangsung sebanyak 30 siswa.

#### d. Hasil obserasi aktivitas diskusi kelompok

Pada siklus 2 ini diperoleh kelompok yang aktif 3 kelompok dan kelompok yang cukup aktif ada 5 kelompok.

Dari lembar observasi aktivitas diskusi kelompok diperoleh hal-hal sebagai berikut. dengan kriteria kelompok aktif.

- 1) Jumlah skor untuk kelompok 1 adalah 14 dan rata – rata skor 2.8 dengan kriteria kelompok cukup.
- 2) Jumlah skor untuk kelompok 2 adalah 7 dan rata – rata 1.4 dengan kriteria kelompok cukup aktif.
- 3) Jumlah skor untuk kelompok 3 adalah 11 dan rata – rata 2.2 dengan kriteria kelompok cukup aktif.
- 4) Jumlah skor untuk kelompok 4 adalah 10 dan rata – rata 2.0 dengan kriteria kelompok tidak aktif.
- 5) Jumlah skor untuk kelompok 5 adalah 11 dan rata – rata 2.2 dengan kriteria kelompok aktif.
- 6) Jumlah skor untuk kelompok 6 adalah 10 dan rata – rata 2.0 dengan kriteria kelompok aktif.
- 9) Jumlah skor untuk kelompok 7 adalah 13 dan rata-rata skor 2.6 dengan kriteria kelompok tidak aktif.
- 10) Jumlah skor untuk kelompok 8 adalah 14 dan rata-rata skor 2.8 dengan kriteria kelompok aktif.

#### e. Hasil angket

Berdasarkan angket refleksi siswa terhadap pembelajaran pada siklus 2 ini, respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran baik. Pembelajaran Matematika yang sudah dilaksanakan menyenangkan dan mudah diikuti serta siswa senang bekerja dalam kelompok. Penyajian hasil karya kelompok yang dilaksanakan menyenangkan bagi siswa. Ada sejumlah peningkatan respon positif dibandingkan dengan siklus 1.

#### Pembahasan Siklus 2

Berdasarkan hasil tes pada siklus 2, nilai rata-rata hasil belajar yang dicapai siswa adalah 75 dengan prosentasi 84.62%. Hasil belajar tersebut sudah mencapai indikator yang tetap yaitu sekurang – kurangnya 70% hasil belajar siswa sudah mencapai sekurang

– kurangnya 65. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya sebagai berikut ;

- a. Siswa sudah mulai terbiasa dengan bekerja secara kelompok
- b. Keberanian untuk berinteraksi berjalan dengan baik karena siswa sudah mulai terbiasa untuk bertanya dan menyampaikan pendapatnya kepada sesama teman lainnya dalam menyelesaikan masalah.
- c. Siswa mulai aktif dan tahu akan tugasnya sehingga menggantungkan permasalahan yang dihadapi kepada teman dalam kelompoknya.
- d. Karena siswa sudah aktif dalam diskusi kelompok maka guru dapat membimbing siswa pada saat diskusi secara merata sehingga diskusi dapat berjalan secara efektif.
- e. Guru sudah dapat mengorganisasikan waktu dengan baik.

Pada siklus 2, pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *TAI* berbantuan LKS sudah efektif. Proses pembelajaran yang dilaksanakan guru pada siklus 2 sudah memenuhi komponen-komponen dalam pembelajaran kooperatif tipe *TAI* berbantuan LKS. Menurut Suyitno (2004: 9) model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* mempunyai 8 (delapan) komponen yaitu: *placement test, teaching group, teams, student creative, team study, team score, recognition, whole class units*.

Berdasarkan hasil observasi guru, siswa, aktivitas diskusi kelompok, hasil angket dan hasil tes pada siklus 2 dapat dievaluasi bahwa langkahlangkah yang telah diprogramkan dan dilaksanakan mampu mencapai tujuan yang diharapkan dalam penelitian.

Dengan demikian pembelajaran kooperatif tipe *TAI* berbantuan LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IA 1 SMA Negeri 6 PADANG SIDEMPUAN Tahun Pelajaran 2018 - 2018 pokok bahasan trigonometri.

Disamping mempunyai kelebihan, model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* berbantuan LKS juga mempunyai kekurangan yaitu model pembelajaran ini tidak cocok dilaksanakan pada kelas yang siswanya malas belajar dan tidak mempunyai motivasi tinggi dalam mempelajari Matematika.

Secara umum uraian di atas menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* berbantuan LKS pada siswa kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempuan.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang disajikan dalam BAB IV maka dapat disimpulkan bahwa melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* berbantuan LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IA 1 SMA Negeri 6 Padang Sidempuan pokok bahasan Trigonometri.

##### Saran

Berdasarkan simpulan disarankan para guru mata pelajaran Matematika agar menerapkan melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* berbantuan LKS pada pokok bahasan Trigonometri dapat meningkatkan hasil belajar siswa

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu. 2004. Psikologi Belajar. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Anni, Tri Chatarina. 2006. Psikologi Belajar. Semarang: UNNES
- Arikunto, Suharsimi. 2002. Prosedur Penelitian. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Baedowi. 2007. Kebijakan dan Pengembangan Kurikulum. Jakarta: DPN Staf Ahli Mendiknas Bidang PKMP.
- Bahri dan Aswan. 2002. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Dalyono. 2005. Psikologi Pendidikan. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Dimiyanti dan Mudjiono. 2002. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Kanginan, Marthen. 2004. Matematika untuk SMA Kelas 1 Semester 2. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Noormandiri. 2004. Buku Pelajaran Matematika SMA untuk Kelas X. Jakarta: Erlangga.
- Riyanto, Yatim. 1996. Metode Penelitian Tindakan. Surabaya: SIC Surabaya.
- Slavin, RE. 1995. Cooperative learning Second Edition. Massachusett: Allyn and Bacon Publisher.
- Soemanto, Wasty. 1998. Psikologi Pendidikan. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Suherman, Erman. 2003. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung:
- Suryabrat, Sumadi. 2002. Psikologi Pendidikan. Jakata: PT Raja Grafindo Persada.
- Suyitno, Amin. 2004. Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika.