

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (STUDENT TEAMS ACHIEVEMENTS DIVISION) UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA X SMA NEGERI 1 KUTACANE TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

SuhadiHabibi  
Dra. Katrina Saosir, M.Pd  
Drs. YasifatiHia, M.Si

**Abstrak**

*Penelitian ini dilaksanakan di kelas X-A SMA N 1 Kutacane. Kabupaten Aceh Tenggara, Aceh pada semester genap tahun ajaran 2012/2013. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-A SMAN 1 Kutacane yang berjumlah 40 orang sedangkan objek dalam penelitian ini adalah penerapan achievement division (STAD) pada pembelajaran trigonometri di SMA N 1 Kutacane tahun ajaran 2012/2013. Instrument penelitian dalam pengumpulan data adalah tes dan lembar observasi dari tes awal hingga tes hasil belajar II terus mengalami peningkatan yang pada awalnya hanya 3 siswa (7,5%) menjadi 24 siswa (60%) hingga 36 siswa (90%). Nilai rata-rata siswa meningkat dari tes awal yang hanya 48,625 menjadi 73,575 (meningkat sebesar 24,95). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Trigonometri. Aktivitas siswa pada siklus I belum memenuhi kategori ideal karena persentase aktivitas siswa berdiskusi dengan temannya maupun guru belum memenuhi PWI (Persentase Waktu Ideal) karena hanya bernilai 17,73% dan 2,27% (total 20%) dari total waktu keseluruhan dalam proses belajar mengajar, yang akan idealnya berkisar antara 25% sampai 35%. Namun pada siklus II aktivitas berdiskusi dengan teman maupun guru sudah memenuhi PWI yaitu dan 5,91% (total 32,73%). Karena semua kriteria sudah dipenuhi maka aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus II telah ideal.*

*Kata Kunci : Pembelajaran kooperatif tipe STAD, aktivitas belajar, hasil belajar*

**PENDAHULUAN**

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan, mulai pendidikan dasar hingga pendidikan lanjutan. Hal ini disebabkan karena matematika sangat penting, baik dalam pendidikan formal maupun dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan matematika di Indonesia diupayakan agar sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi. Akan tetapi pada saat ini Indonesia masih berada pada problema klasik dalam hal kualitas pendidikan. Pada kenyataannya negara Indonesia memiliki kualitas pendidikan yang masih sangat memprihatinkan jika dibandingkan dengan negara-negara lainnya khususnya dalam bidang studi matematika.

Masalah dalam pembelajaran matematika di Indonesia adalah rendahnya prestasi belajar siswa dalam bidang matematika. Berdasarkan hasil penelitian TIMSS (*Trends In International Mathematics Science Study*) yang dilakukan oleh Michael O.Martin, Pierre Foy dan Alka Arora pada tahun 2011 (Michael, 2012:42) menyatakan bahwa: "Indonesia pada peringkat ke-38 dari

45 negara untuk penguasaan pelajaran di bidang matematika. Score Indonesia (386) masih berada di bawah Singapura (611) dan Malaysia (440). Score Indonesia masih berada dibawah TIMSS Scale Centerpoint yaitu 500 point".

Kenyataan tersebut secara jelas menyatakan bahwa pendidikan matematika di Indonesia masih mengecewakan. Rendahnya hasil belajar siswa dalam bidang matematika mencerminkan bahwa siswa memiliki kesulitan dalam belajar matematika baik dalam pemahaman konsep, penerapan dan penyelesaian suatu masalah.

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar tersebut adalah sebagian siswa masih menganggap bahwa matematika itu sulit dan tidak menyenangkan. Mulyono Abdurrahman (2003:252) menjelaskan: "Dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa baik yang berkesulitan belajar maupun bagi yang tidak berkesulitan belajar". Disamping itu belum digunakannya pembelajaran yang variatif, interaktif, dan menyenangkan akan memicu siswa tidak menyukai matematika

dan menganggap matematika sebagai momok yang menakutkan.

Dimiyati (2006:238) menjelaskan: "Faktor intern yang berpengaruh dalam proses belajar siswa adalah (1) Sikap terhadap belajar, (2) Motivasi belajar, (3) Konsentrasi belajar, (4) Mengolah bahan belajar, (5) Menyimpan perolehan hasil belajar, (6) Menggali hasil belajar yang tersimpan, (7) Kemampuan berprestasi atau unjuk hasil belajar, (8) Rasa percaya diri siswa, (9) Intelegensi dan keberhasilan belajar, (10) Kebiasaan belajar dan (11) Cita-cita siswa. Sedangkan faktor ekstern yang berpengaruh dalam proses belajar siswa adalah (1) Guru sebagai pembina siswa belajar, (2) Prasarana dan sarana pembelajaran, (3) Kebijakan penilaian, (4) Lingkungan sosial siswa di sekolah dan (5) Kurikulum sekolah".

Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kutacane adalah salah satu sekolah yang berada di Kabupaten Aceh Tenggara, Aceh. Berdasarkan pengalaman peneliti selama bersekolah di SMAN 1 Kutacane, sekolah ini masih memiliki masalah dalam proses pembelajaran khususnya pada pelajaran matematika. Matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami oleh siswa.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 9 Februari 2013 dengan Ibu Siti Aminah S.Pd. (Salah satu guru matematika di SMA N 1 Kutacane), mengatakan bahwa siswa SMA N 1 Kutacane sulit untuk menyelesaikan soal-soal trigonometri. Pada umumnya kesulitan mereka terletak pada kurangnya pemahaman terhadap perbandingan-perbandingan sudut pada trigonometri, sehingga apabila ada soal atau permasalahan yang sedikit berbeda dari contoh yang telah dibuat, mereka tidak bisa menggunakan informasi-informasi yang diberikan dalam soal tersebut. Selain itu banyak siswa tidak mampu untuk menyelesaikan permasalahan trigonometri karena tidak memiliki materi prasyarat untuk menyelesaikan masalah trigonometri tersebut.

Dari hasil observasi yang dilakukan, dapat digambarkan bahwa secara umum strategi pembelajaran di SMA N 1 Kutacane dalam mata pelajaran matematika khususnya materi trigonometri selama ini umumnya hanya berupa penyampaian materi secara

teori oleh guru lewat ceramah, demonstrasi, latihan dan mengerjakan tugas-tugas. Strategi pembelajaran ini dilaksanakan secara simultan, akibatnya potensi kelas kurang diberdayakan, siswa kurang termotivasi untuk mengikuti materi ini karena strategi yang digunakan dalam penyampaian selalu bersifat monoton. Siswa tidak diarahkan untuk saling bekerja sama dengan teman-temannya dan saling bertukar pendapat untuk dapat memecahkan masalah-masalah trigonometri. Penerapan strategi pembelajaran dengan menggunakan strategi yang monoton inilah yang diduga menjadi salah satu faktor penyebab masih rendahnya nilai siswa untuk mata pelajaran matematika khususnya pada materi trigonometri di SMA N 1 Kutacane Aceh Tenggara.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Trigonometri Di Kelas X SMA Negeri 1 Kutacane Tahun Ajaran 2012/2013".

#### ➤ Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok.

Slavin (dalam Trianto, 2009:68) menyatakan bahwa pada STAD siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku. Guru menyajikan materi pelajaran dan kemudian siswa bekerja dalam tim mereka memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Kemudian seluruh siswa diberikan tes tentang materi tersebut pada saat tes ini mereka diperbolehkan saling membantu.

#### ➤ Komponen Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri lima komponen utama, yaitu:

**1) Penyajian Kelas (Class Presentation)**

Penyajian kelas adalah penyampaian materi diawal pelaksanaan pembelajaran STAD. Disampaikan dengan cara pengajaran langsung atau ceramah, dengan diskusi yang diberikan oleh guru atau dengan bantuan alat peraga. Penyajian kelas ini berbeda dengan pengajaran biasa karena penyajian ini harus jelas untuk STAD. Dalam hal ini, siswa harus benar-benar memperhatikan guru selama penyajian kelas, karena akan sangat menentukan atau membantu mereka untuk memperoleh nilai tes yang baik dan skor kuis mereka untuk menentukan skor kelompok.

**2) Kelompok (Teams)**

Kelompok atau tim terdiri dari 4-5 orang siswa yang merupakan perwakilan representatif dari kelas berdasarkan prestasi akademik, jenis kelamin dan ras. Fungsi utama dari kelompok adalah untuk memastikan bahwa semua siswa dalam anggota dapat melakukan yang terbaik saat kuis. Setelah guru selesai menyampaikan materi anggota kelompok berkumpul untuk membahas materi dengan bantuan LAS atau perangkat pembelajaran lainnya.

**3) Tes (Quizess)**

Kuis adalah tes yang dikerjakan secara mandiri dengan tujuan untuk mengetahui keberhasilan siswa setelah belajar kelompok. Hasil tes digunakan sebagai hasil perkembangan individu dan disumbangkan sebagai nilai perkembangan dan keberhasilan kelompok.

**4) Skor Perkembangan Individu (Individual Improvement Score)**

Skor perkembangan individu diadakan untuk memperlihatkan pencapaian prestasi siswa. Setiap siswa dapat menyumbangkan nilai maksimal untuk kelompoknya dalam sistem penskoran, jika ia memperoleh nilai yang terbaik. Setiap siswa diberikan skor dasar yang diperoleh dari rata-rata nilai siswa yang lalu pada kuis yang sama. Kemudian setiap siswa dapat menyumbang nilai untuk kelompoknya jika skor kuis mereka melebihi skor dasarnya.

**5) Penghargaan Kelompok (Team Recognition)**

Kelompok terbaik akan mendapatkan penghargaan jika rata-rata skor mereka memenuhi beberapa kriteria yang telah ditetapkan.

Rumusan Masalah dalam penelitian ini adalah : (1) Apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa pada materi Trigonometri di kelas X SMA Negeri 1 Kutacane tahun ajaran 2012/2013? (2) Apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Trigonometri di kelas X SMA Negeri 1 Kutacane tahun ajaran 2012/2013?

Tujuan dari penelitian ini adalah : (1) Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi Trigonometri dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) di kelas X SMA Negeri 1 Kutacane tahun ajaran 2012/2013 (2) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi Trigonometri dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) di kelas X SMA 1 Kutacane tahun ajaran 2012/2013.

**A. Pembahasan**

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian ini dilaksanakan di kelas X-A SMA N 1 Kutacane, Kabupaten Aceh Tenggara, Aceh pada semester genap tahun ajaran 2012/2013. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-A SMA N 1 Kutacane, Kabupaten Aceh Tenggara, Nanggroe Aceh Darussalam pada semester genap tahun ajaran 2012/2013. Adapun yang menjadi objek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada pembelajaran trigonometri di SMA N 1 Kutacane tahun ajaran 2012/2013.

➤ **Prosedur Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan hanya sampai dua siklus saja. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Secara rinci pelaksanaan rancangan penelitian tindakan kelas dapat dijabarkan sebagai berikut:

**1. Tahap Menemukan Permasalahan**

Dalam siklus ini, permasalahan diperoleh dari hasil tes awal yang diberikan.

**2. Tahap Perencanaan Tindakan**

a. Menyusun skenario pembelajaran.

- b. Mempersiapkan sarana pendukung pembelajaran.
- c. Mempersiapkan instrumen penelitian yaitu Tes dan Lembar Observasi.

**3. Tahap Pelaksanaan Tindakan**

- a. Melakukan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang sesuai berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun peneliti.
- b. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang soal yang diberikan atau tentang materi yang diajarkan
- c. Pada akhir tindakan diberikan tes hasil belajar kepada siswa.

**4. Observasi**

Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Dalam hal ini observasi yang dilakukan ada dua, yaitu :

**a. Observasi terhadap guru**

Observasi dilakukan oleh salah satu guru di SMA N 1 Kutacane untuk memberi masukan terhadap pembelajaran yang sedang berlangsung.

**b. Observasi terhadap siswa**

Observasi terhadap siswa bertujuan untuk melihat aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Observasi yang dilakukan merupakan pengamatan terhadap seluruh kegiatan dan perubahan yang terjadi pada saat diberikan tindakan.

**5. Tahap Analisis Data**

Data yang diperoleh dari tes hasil belajar yang mencakup materi trigonometri dan observasi terhadap guru dan siswa dianalisis melalui tiga tahap yaitu reduksi data, interpretasi hasil dan menarik kesimpulan.

**6. Tahap Refleksi (Reflecting)**

Hasil yang diperoleh dari tahap tindakan dan pengamatan dikumpulkan dan dianalisa.

**Alat Pengumpul Data**

**a. Tes**

Dalam penelitian ini, tes yang diberikan kepada siswa adalah tes awal untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan tes akhir untuk mengetahui tingkat ketuntasan dan penguasaan siswa tiap

siklus. Dari tes ini juga akan dibuat pedoman untuk melihat apakah ada kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal trigonometri. Dari tes hasil belajar siswa ini akan diketahui tingkat ketuntasan dan tingkat penguasaan siswa untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

**b. Lembar Observasi**

Observasi terhadap guru yang dilakukan merupakan pengamatan terhadap seluruh kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung yang dilakukan atas bantuan guru yang ada di SMA N 1 Kutacane sebagai observer yaitu untuk mengamati aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran yang berpedoman pada lembar observasi yang telah dipersiapkan. Observasi terhadap siswa dilakukan oleh observer dan guru mata pelajaran untuk melihat keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Hasil observasi tersebut akhirnya diserahkan kepada peneliti untuk dianalisis.

➤ **Analisis Data**

**a) Reduksi Data**

Data penelitian yang telah terkumpul baik melalui tes dan observasi kemudian ditelaah oleh peneliti dan guru.

**b) Interpretasi Hasil**

✓ **Observasi Proses Pembelajaran**

$$P_i = \frac{\text{jumlah seluruh aspek yang diamati}}{\text{banyaknya aspek yang diamati}} \text{ Dimana}$$

$P_i$  = hasil pengamatan pada pertemuan ke-  
Adapun kriteria rata-rata penelitian observasi adalah:

**Tabel 1. Kriteria Hasil Observasi Pembelajaran**

Skor	Kriteria Proses Belajar Mengajar
0-1,1	Sangat buruk
1,2-2,1	Buruk
2,2-3,1	Baik
3,2-4,0	Sangat baik

✓ **Aktivitas Siswa**

Data hasil observasi dianalisis dengan mendeskripsikan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Untuk mencari rata-rata frekuensi dan rata-rata persentase waktu yang digunakan siswa untuk melakukan aktivitas selama kegiatan pembelajaran ditentukan melalui langkah-langkah berikut :

- a. Hasil pengamatan aktivitas siswa untuk setiap kategori aktivitas dalam satu kali pertemuan ditentukan frekuensinya. Selanjutnya ditentukan rata-rata kategori dari seluruh siswa yang diamati.
- b. Mencari persentase rata-rata frekuensi setiap kategori aktivitas dengan cara membagi rata-rata frekuensi untuk tiap-

tiap kategori aktivitas dengan banyak frekuensi pengamatan untuk tiap-tiap pertemuan. Kemudian hasil pembagian dikalikan dengan 100%.

Selanjutnya persentase waktu untuk setiap indikator dirujuk terhadap kriteria pencapaian waktu ideal aktivitas siswa sebagai berikut:

No	Aspek Kategori	Waktu Ideal	Interval Toleransi PWI	Kriteria
A	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman.	25% dari WT	(20% ≤ ≤30%)	Tiga dari a,b,c,d dan e dipenuhi dan c dan d harus dipenuhi.
B	Membaca buku siswa, LAS.	15% dari WT	(10% ≤ ≤20%)	
C	Mencatat penjelasan guru, mencatat dari buku atau dari teman, menyelesaikan masalah pada LAS, merangkum pekerjaan kelompok.	30% dari WT	(25% ≤ ≤35%)	
D	Berdiskusi/bertanya antara siswa dan temannya dan antara siswa dan guru.	30% dari WT	(25% ≤ ≤35%)	
E	Melakukan sesuatu yang tidak relevan dengan pembelajaran.	0% dari WT	(0% ≤ ≤5%)	

Keterangan :

Kriteria pencapaian waktu ideal aktivitas siswa tersebut disesuaikan dengan alokasi waktu dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan model/strategi pembelajaran yang diterapkan.

✓ **Tingkat penguasaan siswa**

Dari hasil jawaban siswa maka akan diperoleh gambaran pencapaian hasil belajar. Menurut Wayan Nurkancana (1992:33) bahwa kategori penguasaan siswa adalah sebagai berikut:

Tingkat Penguasaan	Kriteria
90% - 100%	Kemampuan sangat tinggi
80% - 89%	Kemampuan tinggi
65% - 79%	Kemampuan sedang
55% - 64%	Kemampuan rendah
0% - 54%	Kemampuan sangat rendah

**Tabel 3. Tingkat Penguasaan Siswa**

Tingkat penguasaan siswa digunakan rumus:

$$PPH = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

PPH = Persentase pencapaian hasil belajar

SP = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor Maksimal

Tingkat penguasaan siswa tercapai apabila siswa mencapai tingkat penguasaan dengan kriteria sedang.

✓ **Ketuntasan belajar**

Untuk menentukan ketuntasan belajar siswa (individual) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$KB = \frac{T}{T_i} \times 100\%$$

(dalam Trianto, 2009:241)

KB : Ketuntasan belajar

T : Jumlah skor yang diperoleh siswa

T<sub>i</sub> : Jumlah skor total

Kriteria:

0 % ≤ KB < 65% Siswa belum tuntas dalam belajar

65% ≤ KB ≤ 100% Siswa telah tuntas dalam belajar

Selanjutnya dapat juga diketahui apakah ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai, dilihat dari persentase siswa

yang sudah tuntas dalam belajar dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$PKK = \frac{X}{Y} \times 100\%$$

PKK : Persentase ketuntasan klasikal

X : Banyak siswa yang KB ≥ 65%

Y : Banyak subjek penelitian

Seorang siswa dikatakan tuntas jika KB ≥ 65%, sedangkan suatu kelas dikatakan tuntas jika PKK ≥ 85%.

✓ **Aktivitas Siswa**

Peningkatan aktivitas siswa selama proses pembelajaran dari siklus I hingga siklus II berdasarkan indikator-indikator partial dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Indikator aktivitas	Siklus I		Siklus II	
	(%)	Keterangan	(%)	Keterangan
Mendengarkan penjelasan guru/teman.	25,91	PWI dipenuhi	21,82	PWI dipenuhi
Membaca (Buku siswa atau sumber bacaan yang lain selama pembelajaran berlangsung).	19,09	PWI dipenuhi	18,18	PWI dipenuhi
Menulis (mencatat penjelasan guru/teman, mengerjakan LAS dan membuat rangkuman).	31,82	PWI dipenuhi	25,91	PWI dipenuhi
Berdiskusi/bertanya dengan temannya.	17,73	PWI tidak dipenuhi	26,82	PWI dipenuhi
Berdiskusi/bertanya dengan guru.	2,27		5,91	
Melakukan hal-hal yang tidak relevan dengan pembelajaran.	3,18	PWI dipenuhi	1,36	PWI dipenuhi

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa aktivitas siswa yang paling mendominasi pada siklus I adalah aktivitas menulis atau mencatat penjelasan guru yaitu mencapai 31,82% dari total waktu pembelajaran sedangkan aktivitas siswa berdiskusi dengan teman maupun gurunya hanya 17,73% dan 2,27% artinya, aktivitas ini belum memenuhi PWI (Persentase Waktu Ideal). Namun terlihat pada siklus II aktivitas siswa untuk menulis sudah berkurang menjadi 25,91% dari total waktu pembelajaran dan aktivitas berdiskusi

dengan teman maupun gurunya sudah memenuhi PWI yaitu sebesar 26,82% dan 5,91%. Secara keseluruhan, aktivitas siswa disaat pembelajaran pada siklus I belum memenuhi kategori ideal dan pada siklus II setelah dilakukan tindakan-tindakan agar siswa lebih aktif, ternyata telah memenuhi hasil yang diharapkan yaitu aktivitas siswa telah memenuhi kriteria ideal.

✓ **Proses Pembelajaran**

Dari lembar observasi yang telah diisi oleh observan tiap kali pertemuan, data observasi dapat dilihat pada tabel berikut:

PENERAPAN IPTEKS

	Indikator	Deskriptor	PertemuanKe				Rat aRa ta	Keteranga n
			I	II	III	IV		
	Keterampilanmembukap elajaran.	1. Dilakuk anorientasi.	2	2	3	3	2,88	Baik
		2. Dilakuk anapersepsi.	3	3	3	4		
		3. Ada usahamemotiva siswa.	2	3	3	3		
		4. Ada usahapemberian acuan.	3	3	3	3		
	Penyajian Materi.	1. Menguasai Bahan.	3	3	4	4	3,06	Baik
		2. Penyajianj elas.	3	3	4	4		
		3. PenyajianS istematis.	2	2	3	4		
		4. Ada pengayaanmate ri.	2	2	3	3		
	Strategi pembelajara n.	1. Model pembelajaranko operatiftipe STAD sesuaidenganpe ncapaianindikat or.	3	3	4	4	3,37	SangatBaik
		2. Penggu naanmetodedisk usi, tanyajawabdnp emberiantugass esuaidengan yang direncanakan.	3	4	4	4		
		3. Pembel ajarankooperatift ipe STAD dilaksanakande ngansistematis.	3	3	3	3		
		4. Kegiat anpembelajaranb arvariasi.	2	3	4	4		
	Pengelolaan Kelas.	1. Upaya menertibkan siswa.	4	4	4	4	3,25	SangatBaik
		2. Upaya melibatkan siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi kelompok.	3	3	3	3		
		3. Menangani perilaku siswa yang bermasalah.	2	3	3	3		

PENERAPAN IPTEKS

		4. Menata fisik kelas.	4	3	3	3		
Komunikasid engansiswa.		1. Pengungka panpertanyaand engansingkatda njelas.	3	3	3	3	3,37	SangatBaik
		2. Pemberian waktuberpikir.	2	2	3	3		
		3. Memotivasi siswauntukbertanya.	3	3	3	3		
		4. Memberika nresponataspert anyansiswa.	3	3	3	4		
Melaksanak anevaluasi.		1. Memintasis wamempresents ikanhasilkerjak elompok.	3	3	3	3	3	Baik
		2. Memberika npujianataupeng hargaankepadak elompok yang bekerjadenganb aik.	3	3	3	4		
		3. Memotivasi kelompok yang kerjasamanyaku rang.	2	3	3	3		
		4. Memberika ntugasdantesha silbelajar.	3	3	3	3		
Keterampilannmenutuppel ajaran.		1. Menyimpul kanmateripelajar an.	3	3	3	4	2,88	Baik
		2. Memberika ntugas.	3	3	3	3		
		3. Menyajikan manfaat-manfaatpelajara n.	2	2	2	3		
		4. Menginfor masikanmaterip elajaranlanjut nya.	3	3	3	3		
Efisiensipen gguanaanawaktu.		1. Ketepat anwaktumemula ipelajaran.	3	3	3	3	2,88	Baik
		2. Ketepat anwaktumenyaji kanmateri.	3	3	3	3		
		3. Ketepat anwaktumengad akanevaluasi.	2	2	3	3		
		4. Ketepat anwaktumengak hiripelajaran.	3	3	3	3		
<b>Jumlah</b>			88	92	101	107		
<b>Skor</b>			2,75	2,88	3,16	3,34		
<b>Kriteria</b>			Baik	Baik	Baik	Sang		



					atBai k
--	--	--	--	--	------------

Berdasarkan perhitungan rata-rata keseluruhan aspek berada pada nilai 2,8-3,5. Maka dapat disimpulkan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pembelajaran Trigonometri dalam penelitian ini berjalan dengan baik.

✓ **Hasil Belajar Siswa**

**a) Ketuntasan Belajar Siswa**

Berdasarkan hasil tes yang diberikan pada siklus I dan siklus II selama penelitian maka diperoleh tingkat ketuntasan sebagai berikut :

**Tabel 6. Tingkat Ketuntasan Tes Awal, Tes I dan Tes II**

	<b>Tes Awal</b>	<b>Tes I</b>	<b>Tes II</b>
<b>Siswa yang Tuntas</b>	3 Siswa (7,5%)	24 Siswa (60%)	36 Siswa (90%)
<b>Siswa yang Tidak Tuntas</b>	37 Siswa (92,5%)	16 Siswa (40%)	4 Siswa (10%)
<b>Nilai Rata-Rata</b>	48,625	64,625	73,575

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa banyak siswa yang yang tuntas dalam pembelajaran mulai dari tes awal hingga tes hasil belajar II terus mengalami peningkatan yang pada awalnya hanya 3 siswa (7,5%) menjadi 24 siswa (60%) hingga 36 siswa (90%). Nilai rata-rata siswa meningkat dari Tes awal yang hanya 48,625 menjadi 73,575 (meningkat sebesar 24,95). Karena sebanyak 90% dari keseluruhan siswa telah tuntas, maka Pembelajaran pada materi Trigonometri di Kelas X-A dengan menggunakan model kooperatif Tipe STAD telah tuntas.

#### **b) Tingkat Penguasaan Siswa**

Berdasarkan hasil tes yang diberikan dari tes awal sampai siklus II, maka tingkat penguasaan siswa dapat diperoleh dalam tabel berikut:

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa banyaknya siswa yang memiliki tingkat penguasaan sangat rendah mulai dari tes awal sampai tes hasil belajar II terus berkurang yaitu dari 34 siswa berkurang menjadi 4 siswa dan tidak ada lagi siswa yang memiliki tingkat penguasaan sangat rendah pada tes hasil belajar II. Siswa yang memiliki tingkat penguasaan sedang terus mengalami peningkatan, pada saat tes awal yang hanya 3 siswa bertambah menjadi 22 siswa pada tes hasil belajar I dan 21 siswa pada tes hasil belajar II. Walaupun masih ada 4 (10%) siswa yang memiliki tingkat penguasaan rendah, namun secara keseluruhan tingkat penguasaan di kelas ini termasuk kedalam kategori sedang yaitu dilihat dari nilai rata-rata siswa pada tes hasil belajar II sebesar 73,575.

#### **Penutup**

##### **✓ Kesimpulan**

a) Aktivitas siswa pada siklus I belum memenuhi kategori ideal karena persentase aktivitas siswa berdiskusi dengan temannya maupun guru belum memenuhi PWI (Persentase Waktu Ideal) karena hanya bernilai 17,73% dan 2,27% (total 20%) dari total waktu keseluruhan dalam proses belajar

mengajar, yang idealnya berkisar antara 25% sampai 35%. Namun terlihat pada siklus II aktivitas siswa untuk menulis sudah berkurang dari 31,82% menjadi 25,91% dari total waktu pembelajaran sehingga aktivitas berdiskusi dengan teman maupun guru sudah memenuhi PWI yaitu sebesar 26,82% dan 5,91% (total 32,73%). Karena semua kriteria sudah dipenuhi maka aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus II telah ideal. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa Pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa pada materi Trigonometri di kelas X SMA Negeri 1 Kutacane tahun ajaran 2012/2013.

b) Banyak siswa yang yang tuntas dalam pembelajaran mulai dari tes awal hingga tes hasil belajar II terus mengalami peningkatan yang pada awalnya hanya 3 siswa (7,5%) menjadi 24 siswa (60%) hingga 36 siswa (90%). Nilai rata-rata siswa meningkat dari Tes awal yang hanya 48,625 menjadi 73,575 (meningkat sebesar 24,95). Karena sebanyak 90% dari keseluruhan siswa telah tuntas, maka Pembelajaran pada materi Trigonometri di Kelas X-A dengan menggunakan model kooperatif Tipe STAD telah tuntas. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa Pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Trigonometri di kelas X SMA Negeri 1 Kutacane tahun ajaran 2012/2013.

##### **✓ Saran**

- a) Kepada guru matematika untuk dapat mempertimbangkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan Trigonometri karena model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa.
- b) Agar siswa tertarik dan termotivasi dalam belajar, hendaknya guru selalu

melibatkan siswa secara aktif dan membuat suasana yang menyenangkan dalam proses belajar mengajar sehingga siswa tidak beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran sulit.

- c) Kepada peneliti selanjutnya yang berminat agar dapat meneliti disekolah-sekolah lain pada materi yang berbeda agar dapat dijadikan sebagai studi perbandingan guna untuk meningkatkan kualitas pendidikan khususnya pada mata pelajaran matematika.

### Daftar Pustaka

Abdurrahman, Mulyono, (2003), *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.

Arikunto, Suharsini, dkk., (2008), *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta.

Daryanto, (2001), *Evaluasi Pendidikan*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.

Dimiyati, (2006), *Belajar dan Pembelajaran*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.

Hamalik, O., (2005), *Proses Belajar Mengajar*, Bumi Aksara, Jakarta.

Isjoni, H., (2009), *Pembelajaran Kooperatif*, Pustaka Pelajar, Jakarta.

Istarani, (2010), *Penelitian Tindakan Kelas*, CV. ISCOM Medan, Medan.

Kunandar, (2008), *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, Rajawali Pers, Jakarta.

Marsigit, dkk., (2008), *Matematika SMA Kelas X*, Quadra, Bogor.

Michael, dkk., (2012), *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*, Boston College, Massachusetts.

Natawijaya, Rochman, (<http://id.shwoong.com/social-sciences>), Diakses 25 Januari 2013.

Nurhadi, dkk., (2003), *Kurikulum 2004, Pertanyaan dan Jawaban*, UM Press, Malang.

Nurkencana, W., (1992), *Evaluasi Hasil Belajar*, Usaha nasional, Surabaya.

Rusman, (2011), *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Rajawali Pers, Jakarta.

Sanjaya, Wina, (2008), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.

Sardiman, A.M., (2010), *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Rajawali Pers, Jakarta.

Slameto, (2003), *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.

Sudijono, A., (2009), *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Rajawali Pers, Jakarta.

Sukardi, (2009), *Evaluasi Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta.

Trianto, (2007), *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Prestasi Pustaka, Jakarta.

Trianto, (2009), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.

Turmudi, (2008), *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika*, Leuser Cita Pustaka, Jakarta

Wikipedia,

(<http://id.wikipedia.org/wiki/Belajar>),

Diakses 20 Januari 2013.

Yusfy, (<http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2241185-pengertian-aktivitas-belajar/>),

Diakses 25 Januari 2013