

Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning dan Media Animasi untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Kelas X- IPS Materi Trigonometri Pelajaran Matematika Pada SMA Negeri 3 Banda Aceh

Sri Muryani¹

Abstrak

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah melalui penggunaan model pembelajaran Kooperatif learning dan media Animasi dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas X-IPS, Materi Trigonometri pelajaran matematika pada SMA Negeri 3 Banda Aceh. tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas X-IPS materi Trigonometri pelajaran matematika pada SMA Negeri 3 Banda Aceh. Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas X- IPS,2 SMA Negeri 3 Banda Aceh. Berdasarkan hasil tes kemampuan awal dengan hasil tes kemampuan siklus I dapat dilihat adanya pengurangan jumlah siswa yang masih di bawah Kriteria ketuntasan Minimal. Pada pra siklus jumlah siswa yang dibawah KKM sebanyak 15 anak dan pada akhir siklus I berkurang menjadi 7 anak. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 4,83 menjadi 6,67. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar mengalami peningkatan. Pada siklus II diketahui bahwa yang mendapatkan nilai sangat baik (A) adalah 22,2 % atau 4 siswa, sedangkan yang terbanyak yaitu yang mendapat nilai baik (B) adalah 66,7 % atau 12 siswa. Dan yang mendapat nilai C (cukup) adalah 11,1 % atau sebanyak 2 siswa. Sedangkan yang mendapat nilai D dan E tidak ada. Sedangkan nilai rata-rata kelas 7,66 Pada akhir pembelajaran terdapat perubahan positif pada siswa dalam memahami konsep dasar trigonometri . Dari hasil penelitian, dapat dilihat dan telah terjadi peningkatan pemahaman siswa tentang trigonometri pada siswa kelas X, IPS,2 SMA Negeri 3 Banda Aceh pada semester 2 tahun pelajaran 2015/ 2016 melalui penerapan pembelajaran kooperatif learning dan media animasi. Peningkatan nilai rata-rata yaitu 4,83 pada kondisi awal menjadi 6,67 pada siklus I dan menjadi 7,66 pada siklus II. Nilai rata-rata siklus I meningkat 38,09 % dari kondisi awal, nilai rata-rata siklus II meningkat 24,84 % dari siklus I. Sedangkan ketuntasan belajar pada siklus I ada peningkatan sebesar 233,37 % dari kondisi awal, siklus II meningkat 228,62 % dari siklus I. Peningkatan nilai rata-rata kelas secara keseluruhan sebesar 158,59% . Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *Kooperatif Learning* dan media Animasi ternyata mampu meningkatkan prestasi belajar siswa IPS,2 pada kompetensi dasar trigonometri matematika kelas X.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran, Cooperative Learning, Media Animasi*

¹ Sri Muryani, Guru SMA Negeri 3 Banda Aceh

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan yang berkualitas. Dalam hal ini, pemerintah telah melaksanakan berbagai program dan menetapkan berbagai kebijakan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Namun dalam kenyataannya kemampuan siswa masih rendah, hal ini terbukti masih banyak siswa didik yang nilai di ujian sekolah kurang dan belum mencapai standar yang telah ditetapkan terutama ditingkat Sekolah Menengah Atas (SMA).

Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Banda Aceh adalah salah satu sekolah negeri yang letaknya sangat strategis di kota Banda Aceh, dengan jumlah guru 75 orang. Memiliki kelas paralel, yang terdiri dari kelas X ada 7 kelas yang berjurusan IPA dan 2 kelas yang berjurusan IPS, Untuk kelas XI terdiri dari 6 kelas IPA dan 2 kelas IPS serta kelas XII terdiri dari 6 kelas IPA dan 2 kelas IPS, penulis adalah seorang guru di sekolah SMA Negeri 3 yang mengajar di kelas X-IPA,3, X-IPA,4, X-IPA,6, X-IPA,7 dan X-IPS,1, X-IPS,2. Menurut pengamatan penulis dari semua kelas hanya kelas X-IPS yang kemampuansiswa masih rata-rata rendah dari 32 orang siswa hanya 10 orangersiswa yang tuntas atau hasil belajarnya baik, sedangkan lainnya masih rendah hasil capaian belajarnya terutama pada materi Trigonometri. Hal ini terbukti masih banyaksiswa yang harus diremedialkan.

Hal ini disebabkan oleh berbagai sebab diantaranya kami mengajar masih

menggunakan metode, konvensional, dan alat peraga yang belum relevan. Sehingga membuat siswa pasif, maka hasil belajarnya rendah. Sedangkan harapan penulis semua siswa bernilai baik dan tercapai KKM yang telah ditetapkan sekolah yaitu minimal 75

Dengan demikian penulis perlu menggunakan media pembelajaran yang relevan agar hasil belajar siswa meningkat. Karena melalui penggunaan alat peraga atau media yang relevan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam semua pelajaran terutama pelajaran matematika yang setiap tahun di ujian nasionalkan. Atas dasar itulah penulis ingin mengkaji lebih mendalam terhadap masalah ini melalui suatu penelitian, sehingga ditetapkan judul penelitian tindakan kelas ini adalah “Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning dan Media Animasi untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Kelas X IPS Materi Trigonometri Pelajaran Matematika Pada SMA Negeri 3 Banda Aceh”

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini Apakah melalui penggunaan model pembelajaran Kooperatif learning dan media Animasi dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas X-IPS, Materi Trigonometri pelajaran matematika pada SMA Negeri 3 Banda Aceh ?

3. Tujuan Penelitian

Dari permasalahan di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk

meningkatkan kemampuan siswa kelas X-IPS materi Trigonometri pelajaran matematika pada SMA Negeri 3 Banda Aceh .

4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini hendaknya bermanfaat bagi semua pihak dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan terutama bagi:

1. siswa, untuk memudahkan pemahaman siswa dalam mempelajari matematika, khususnya materi trigonometri
2. Guru, memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas, serta untuk bahan penunjang peningkatan kinerja guru.

Sekolah, menjadi bahan masukan dan pertimbangan bagi kepala sekolah untuk menetapkan suatu kebijakan sekolah

KAJIAN PUSTAKA

1. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Manusia memiliki derajat potensi, latar belakang histories, serta harapan masa depan yang berbeda-beda. Karena adanya perbedaan, manusia dapat *silih asah* (saling mencerdaskan). Pembelajaran kooperatif secara sadar menciptakan interaksi yang *silih asah* sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan buku ajar tetapi juga sesama siswa.

Pembelajaran kooperatif adalah suatu sistem yang di dalamnya terdapat elemen-elemen yang saling terkait. Adapun berbagai elemen dalam pembelajaran kooperatif adalah adanya: “(1) saling ketergantungan positif; (2) interaksi tatap muka; (3) akuntabilitas individual, dan (4) keterampilan untuk

menjalin hubungan antar pribadi atau keterampilan sosial yang secara sengaja diajarkan” (Abdurrahman & Bintoro, 2000:78-79)

a. Saling ketergantungan positif

Dalam pembelajaran kooperatif, guru menciptakan suasana yang mendorong agar siswa merasa saling membutuhkan. Hubungan yang saling membutuhkan inilah yang dimaksud dengan saling memberikan motivasi untuk meraih hasil belajar yang optimal. Saling ketergantungan tersebut dapat dicapai melalui: (a) saling ketergantungan pencapaian tujuan, (b) saling ketergantungan dalam menyelesaikan tugas, (c) saling ketergantungan bahan atau sumber, (d) saling ketergantungan peran, dan (e) saling ketergantungan hadiah.

b. Interaksi tatap muka

Interaksi tatap muka menuntut para siswa dalam kelompok dapat saling bertatap muka sehingga mereka dapat melakukan dialog, tidak hanya dengan guru, tetapi juga dengan sesama siswa. Interaksi semacam itu memungkinkan para siswa dapat saling menjadi sumber belajar sehingga sumber belajar lebih bervariasi. Interaksi semacam itu sangat penting karena ada siswa yang merasa lebih mudah belajar dari sesamanya.

c. Akuntabilitas individual

Pembelajaran kooperatif menampilkan wujudnya dalam belajar kelompok. Meskipun demikian, penilaian ditujukan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi pelajaran secara individual. Hasil penilaian secara individual tersebut selanjutnya disampaikan oleh guru kepada kelompok agar

semua anggota kelompok mengetahui siapa anggota kelompok mengetahui siapa anggota yang memerlukan bantuan dan siapa anggota kelompok yang dapat memberikan bantuan. Nilai kelompok didasarkan atas rata-rata hasil belajar semua anggotanya, dan karena itu tiap anggota kelompok harus memberikan urunan demi kemajuan kelompok. Penilaian kelompok secara individual inilah yang dimaksudkan dengan akuntabilitas individual.

d. Keterampilan menjalin hubungan antar pribadi

Dalam pembelajaran kooperatif keterampilan sosial seperti tenggang rasa, sikap sopan terhadap teman, mengkritik ide dan bukan mengkritik teman, berani mempertahankan pikiran logis, tidak mendominasi orang lain, mandiri, dan berbagai sifat lain yang bermanfaat dalam menjalin hubungan antar pribadi (*interpersonal relationship*) tidak hanya diasumsikan tetapi secara sengaja diajarkan. Siswa yang tidak dapat menjalin hubungan antar pribadi tidak hanya memperoleh teguran dari guru tetapi juga dari sesama siswa.

2. Strategi Belajar dan Mengajar.

Pada setiap pengajaran ada tujuan yang harus dicapai dan untuk pencapaian tujuan tersebut kita perlu menyampaikan topik – topik yang didalamnya ada konsep – konsep yang harus sampai pada siswa, dan untuk itu diperlukan pendekatan tertentu seperti pemecahan masalah , latihan soal , latihan – hafal dan mungkin dengan pendekatan yang lainnya.

Andi Hakim Nasution (1988 : 243) menyatakan bahwa dalam suatu pengajaran

yang berkaitan dengan suatu materi kurikulum tertentu prinsip keterlaksanaan dipengaruhi oleh empat komponen pokok yaitu pembawa materi , penyaji materi , pendekatan dan penerima materi. Pengaturan materi kurikulum tersebut dinamakan strategi belajar mengajar.

Pada pengajaran matematika sampai sekarang ini masih menggunakan strategi belajar mengajar langsung dan sempit. Maksudnya adalah materi pelajaran yang dibawakan guru itu sempit (dikumpulkan oleh guru itu sendiri) , penyajinya guru itu sendiri pendekatan yang digunakan deduktif dan siswa yang menerimanya adalah kelompok besar, padahal bila dilihat dari kombinasi yang ada dalam strategi pembelajaran paling tidak ada 81 kombinasi yang dapat dilaksanakan dalam pengajaran.

1) Strategi Pembelajaran Aktif

Strategi merupakan istilah lain dari pendekatan, metode atau cara. Di dalam kepustakaan pendidikan istilah-istilah tersebut di atas sering digunakan secara bergantian. Menurut Udin S. Winataputra & Tita Rosita (1995: 124) istilah strategi secara harfiah adalah akal atau siasat. Sedangkan strategi pembelajaran diartikan sebagai urutan langkah atau prosedur yang digunakan guru untuk membawa siswa dalam suasana tertentu untuk mencapai tujuan belajarnya.

Sedangkan pembelajaran aktif menurut Hisyam Zaini, Bermawiy Munthe & Sekar Ayu Aryani (2007:xvi) adalah suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Ketika siswa belajar dengan aktif, berarti mereka yang mendominasi aktifitas pembelajaran. Di sisi

lain, Silberman (2006:35-41) menyatakan lingkungan fisik dalam kelas dapat mendukung atau menghambat kegiatan belajar aktif. Sehingga dari pernyataan tersebut perlengkapan kelas perlu disusun ulang untuk menciptakan formasi tertentu yang sesuai dengan kondisi belajar siswa. Namun begitu di tidak ada satu susunan atau tata letak yang mutlak ideal, namun ada banyak pilihan yang tersedia. Sepuluh kemungkinan susunan tata letak meja dan kursi yang disarankan sebagai berikut: bentuk U, gaya tim, meja konferensi, lingkaran, kelompok pada kelompok, ruang kerja, pengelompokan berpencair, formasi tanda pangkat, ruang kelas tradisional, auditorium. Sejalan dengan pendapat tersebut, Syamsu Mappa dan Anisa Basleman (1994:46) menyatakan penggunaan meja, kursi dan papan tulis berroda lebih memungkinkan berlangsungnya proses interaksi belajar dan membelajarkan yang bergairah.

2) Pembelajaran Efektif.

Dalam proses belajar mengajar agar didapatkan suatu hasil yang maksimal maka diperlukan suatu teknik pembelajaran yang efisien dan afektif sehingga tidak mengahabiskan waktu yang lama dan bertele-tele yang kadang hasilnya kurang memuaskan, apalagi untuk siswa didik yang mengikuti program akselerasi yang waktu belajarnya relatif lebih cepat dibanding dengan siswa didik yang duduk di kelas reguler . Menurut Daniel Muijs dan David Reynolds (2008 : 65 – 66) Suatu pengajaran klasikal agar efektif maka harus jauh dari sekedar menyampaikan isi pelajaran dengan gaya ceramah kepada

murid. Hampir semua peneliti sepakat tentang pentingnya interaksi antara guru dan siswa.

Didalam studinya terhadap siswa sekolah dasar di Inggris (Daniel Muijs , 1999) menemukan efek - efek positif dari seringnya menggunakan tanya jawab , komunikasi dengan kelas dan menggunakan pertanyaan dan pernyataan tingkat tinggi selain itu perlu pentingnya interaksi untuk pengajaran yang efektif.

Peneliti – peneliti di Amerika telah menunjukkan pentingnya interaksi, di dalam penelitian – penelitian mereka sebelum studi – studi yang dilakukan di eropa. Rosenshine dan Furst (1973) menemukan penggunaan beragam pertanyaan sebagai sebuah faktor krusial di dalam penelitian mereka yang dimulai tahun 1960 sampai dengan 1970.

Karena pentingnya interaksi dan tanya jawab sebagai elemen yang paling luas diteliti dalam peneltian tentang mengajar. Oleh karena itu perlu diketahui dalam tanya jawab yang efektif dan interaksi yang efektif dalam pembelajaran.

Tanya jawab dapat digunakan untuk memeriksa pemahaman siswa untuk memberikan dasar pada pembelajaran siswa, untuk membantu siswa dalam mengklarifikasikan dan memverbalisasikan pikiran mereka, dan membantu siswa mengembangkan sense of mastery (perasaan menguasai sesuatu). Tanya jawab yang efektif dapat terjadi bila penguasaan diri yang solid tentang strategi – strategi mana yang paling efektif.

Pembelajaran yang menggunakan pembelajaran langsung , berbagai pertanyaan

perlu dilontarkan pada awal pelajaran, ketika topik dari pelajaran sebelumnya diulas. Agar tanya jawab efektif tercapai maka seorang pengajar perlu mencampur pertanyaan tingkat tinggi dan tingkat rendah mencakup produk dan proses serta pertanyaan terbuka dan tertutup, namun seorang pengajar harus memastikan bahwa ada cukup banyak pertanyaan proses tingkat tinggi dan terbuka.

Dalam tanya jawab yang efektif dalam pembelajaran langsung bila siswa menjawab benar diberikan respon positif namun impersonal dan bila seorang siswa memberikan jawaban yang kurang sepenuhnya benar, maka pengajar perlu memberikan prompt kepadanya untuk menemukan jawaban yang benar.

Kemampuan belajar Matematika.

Penekanan pembelajaran matematika lebih diutamakan pada proses dengan tidak melupakan pencapaian tujuan. Proses ini lebih ditekankan pada proses belajar matematika seseorang. Tujuan yang paling utama dalam pembelajaran matematika adalah mengatur jalan pikiran untuk memecahkan masalah bukan hanya menguasai konsep dan perhitungan walaupun sebagian besar belajar matematika adalah belajar konsep struktur ketrampilan menghitung dan menghubungkan konsep-konsep tersebut. Andi Hakim Nasution (1982:12) mengemukakan bahwa dengan menguasai matematika orang akan belajar menambah kependaiannya.

Gagne dan Briggs (1978:49-55) menerangkan bahwa hasil belajar yang berkaitan dengan lima kategori tersebut adalah: (1) ketrampilan intelektual adalah kecakapan

yang berkenaan dengan pengetahuan prosedural yang terdiri atas deskriminasi jamak, konsep konkret dan terdefinisi kaidah serta prinsip, (2) strategi kognitif adalah kemampuan untuk memecahkan masalah-masalah baru dengan jalan mengatur proses internal masing – masing individu dalam memperlihatkan, mengingat dan berfikir, (3) informasi verbal adalah kemampuan untuk mendiskripsikan sesuatu dengan kata-kata dengan jalan mengatur informasi –informasi yang relevan, (4) ketrampilan motorik adalah kemampuan untuk melaksanakan dan mengkoordinasikan gerakan-gerakan yang berhubungan dengan otot, (5) sikap merupakan kemampuan internal yang berperan dalam mengambil tindakan untuk menerima atau menolak berdasarkan penilaian terhadap obyek tersebut. Bloom (1976:201-207) membagi hasil belajar menjadi kawasan yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Kawasan kognitif berkenaan dengan ingatan atau pengetahuan dan kemampuan intelektual serta ketrampilan- ketrampilan. Kawasan afektif menggambarkan sikap-sikap, minat dan nilai serta pengembangan pengertian atau pengetahuan dan penyesuaian diri yang memadai. Kawasan psikomotor adalah kemampuan-kemampuan menggiatkan dan mengkoordinasikan gerak. Kawasan kognitif dibagi atas enam macam kemampuan intelektual mengenai lingkungan yang disusun secara hirarkis dari yang paling sederhana sampai kepada yang paling kompleks, yaitu (1) pengetahuan adalah kemampuan mengingat kembali hal-hal yang telah dipelajari, (2) pemahaman adalah kemampuan

menangkap makna atau arti suatu hal, (3) penerapan adalah kemampuan mempergunakan hal – hal yang telah dipelajari untuk menghadapi situasi–situasi baru dan nyata, (4) analisis adalah kemampuan menjabarkan sesuatu menjadi bagian–bagian sehingga struktur organisasinya dapat dipahami, (5) sintesis adalah kemampuan untuk memadukan bagian–bagian menjadi satu keseluruhan yang berarti, (6) penilaian adalah kemampuan memberi harga sesuatu hal berdasarkan kriteria intern atau kelompok atau kriteria ekstern atapun yang ditetapkan lebih dahulu.

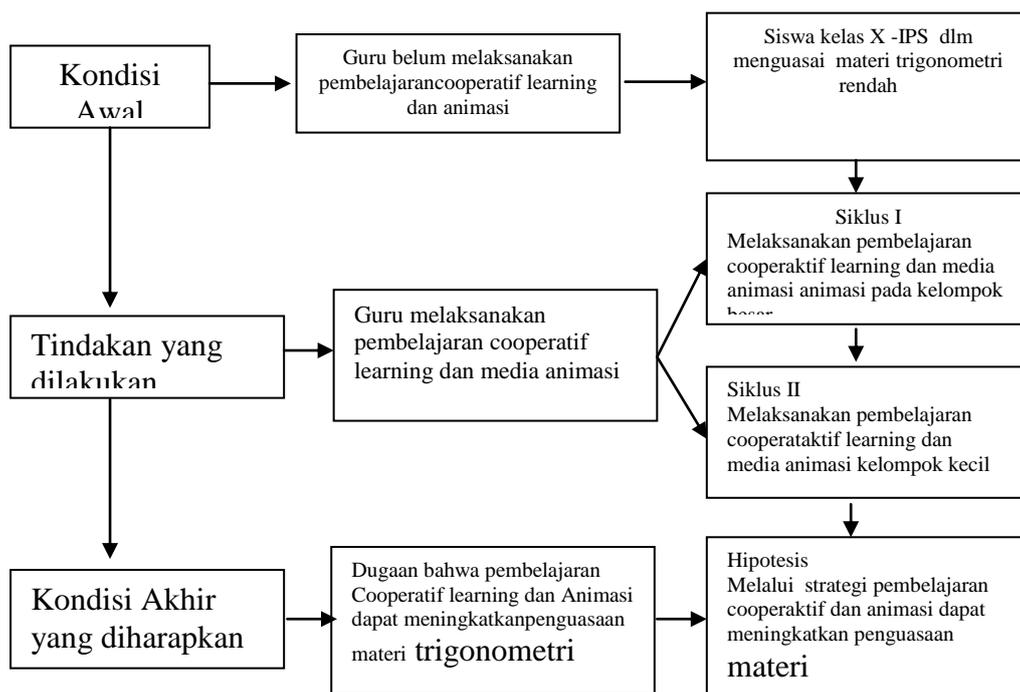
Berdasarkan pandangan-pandangan dari para ahli tersebut diatas maka yang dimaksud dengan hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah hasil dari seorang siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar matematika yang diukur dari kemampuan siswa tersebut dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika.

3. Kerangka Berpikir

Dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif (kooperatif) maka seorang siswa akan selalu terlibat secara langsung dalam pembelajaran, sehingga dengan keterlibatan ini materi yang dibahas akan selalu teringat dalam pemikirannya dan konsep yang harus dikuasai siswa akan mudah diterimanya hal ini sesuai dengan prinsip learning by doing yang menyatakan bahwa pembelajaran akan cepat dikuasai siswa dengan siswa tersebut ikut aktif dalam pembelajaran.

Bertolak dari pemikiran bahwa membawa siswa aktif dalam pembelajaran akan memudahkan siswa menerima konsep yang harus dikuasainya maka secara otomatis langkah membawa siswa aktif dalam belajar ini merupakan suatu langkah yang efektif untuk menyampaikan suatu materi ajar.

Secara grafis pemikiran yang dilakukan oleh peneliti dapat digambarkan dengan bentuk diagram sebagai berikut:



PROSEDUR PENELITIAN

1. Metode Penelitian

Metode perencanaan kegiatan penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang penulis kutip dalam buku praktek penelitian tindakan kelas yang menuliskan dalam bukunya :Berkaitan dengan penelitian tindakan, dapat di definisikan sebagai suatu studi tentang situasi sosial dengan suatu pandangan kearah pengembangna kualitas tindakan di dalamnya (Memecahkan suatu masalah, serta meningkatkan suatu keadaan). (Mulyasa, 2009:17). Dengan demikian metode penelitian tindakan kelas ini digunakan untuk memecahkan suatu masalah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperative learning dan media animasi untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas X- IPS materi trigonometri pelajaran matematika pada SMA Negeri 3 Banda Aceh tahun ajaran 2016-2017.

2. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

a. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non tes. Tes tertulis digunakan pada akhir siklus I dan siklus II, yang terdiri atas materi trigonometri. Sedangkan Teknik non tes meliputi teknik observasi dan dokumentasi. Observasi digunakan pada saat pelaksanaan penelitian tindakan kelas kemampuan memahami materi trigonometri pada siklus I dan siklus II. Sedangkan teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data khususnya nilai mata pelajaran Matematika.

b. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data meliputi:

- a. Tes tertulis, terdiri atas 1 butir soal disesuaikan dengan waktu.
- b. Non tes, meliputi lembar observasi dan dokumen.

3. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis dekskriptif, yang meliputi:

1. Analisis deskriptif komparatif hasil belajar dengan cara membandingkan hasil belajar pada siklus I dengan siklus II dan membandingkan hasil belajar dengan indikator pada siklus I dan siklus II.
2. Analisis deskriptif kualitatif hasil observasi dengan cara membandingkan hasil observasi dan refleksi pada siklus I dan siklus II.

4. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang ditandai dengan adanya siklus, adapun dalam penelitian ini terdiri atas 2 siklus. Setiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Siklus I

- a. Perencanaan, terdiri atas kegiatan:
 - 1) penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP);
 - 2) penyiapan skenario pembelajaran.
- b. Pelaksanaan, terdiri atas kegiatan:
 - 1) pelaksanaan program pembelajaran sesuai dengan jadwal,
 - 2) proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajar

Kooperatif learning dan media Animasi pada materi trigonometri kelas X-IPS pelajaran Matematika.

- 3) Secara klasikal menjelaskan model pembelajaran Kooperatif learning dan media animasi, mengadakan observasi tentang proses pembelajaran,
 - 4) Mengadakan tes tertulis,
 - 5) Penilaian hasil tes tertulis.
- c. Pengamatan, yaitu mengamati proses pembelajaran dan menilai hasil tes sehingga diketahui hasilnya. Atas dasar hasil tersebut digunakan untuk merencanakan tindak lanjut pada siklus berikutnya.
- d. Refleksi, yaitu menyimpulkan pelaksanaan hasil tindakan pada siklus I.

Siklus II

1. Perencanaan, terdiri atas kegiatan:
 - a. penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP);
 - b. penyiapan skenario pembelajaran.
2. Pelaksanaan, terdiri atas kegiatan:
 - a. pelaksanaan program pembelajaran sesuai dengan jadwal,
 - b. pembelajaran kooperatif learning dan media Animasi pada kompetensi dasar trigonometri pelajaran matematika,
 - c. siswa untuk menggunakan model pembelajaran *kooperatif learning*

dan media animasi, diikuti kegiatan kuis

- d. mengadakan observasi tentang proses pembelajaran,
 - e. mengadakan test tertulis,
 - f. penilaian hasil test tertulis.
3. Pengamatan, yaitu mengamati proses pembelajaran dan menilai hasil tes peserta didik dan hasil praktik sehingga diketahui hasilnya,
4. Refleksi, yaitu menyimpulkan pelaksanaan hasil tindakan pada siklus II.

HASIL PENELITIAN

1. Deskripsi Kondisi Awal

Pembelajaran sebelum pelaksanaan tindakan kelas, guru mengajar secara konvensional. Guru cenderung menstransfer ilmu pada siswa, sehingga siswa pasif, kurang kreatif, bahkan cenderung bosan. Disamping itu dalam menyampaikan materi guru tanpa menggunakan alat peraga.

Melihat kondisi pembelajaran yang monoton, suasana pembelajaran tampak kaku, berdampak pada nilai yang diperoleh siswa kelas X-IPS materi trigonometri pembelajaran matematika pada SMA Negeri 3 Banda Aceh sebelum siklus I (pra siklus) seperti pada tabel 2. Banyak siswa belum mencapai ketuntasan belajar minimal dalam mempelajari kompetensi dasar tersebut. Hal ini diindikasikan pada capaian nilai hasil belajar di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 2,66.

Tabel 4.1 Nilai Tes Pra Siklus

NO	Hasil (Angka)	Hasil(Huruf)	Arti Lambang	Jumlah Siswa	Persen
1	3,66-4,00	A	Sangat baik	-	0 %
2	3,00-3,65	B	Baik	2	12,5 %
3	2,66-2,99	C	Cukup	5	16,5 %
4	1,66-2,65	D	Kurang	6	37,5 %
5	<1,66	E	Sangat Kurang	3	18,5 %
		Jumlah		16	100%

Sumber : Hasil tabulasi data Agustus 2007

Berdasarkan hasil analisis dalam tabel di atas diketahui bahwa jumlah siswa yang mendapat nilai A (sangat baik) sejumlah 0 % atau tidak ada, yang mendapat nilai B (baik) sebanyak 16,7% atau sebanyak 3 siswa dan yang mendapat nilai C (cukup) sebanyak 33,3 % atau 6 siswa, dan yang mendapat nilai kurang 33,3 % atau sebanyak 6 siswa, sedangkan yang mendapat nilai sangat kurang 16,7 % atau sebanyak 3 siswa.

Siklus I

1) Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan dalam siklus I dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Pemilihan materi dan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran
Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah trigonometri pembelajaran matematika pada SMA Negeri 3 Banda Aceh. Berdasarkan materi yang dipilih tersebut, kemudian disusun ke dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Kompetensi dasar trigonometri matematika kelas X. Berdasarkan tema yang telah dipilih tersebut kemudian dilanjutkan dengan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Masing-masing RPP diberikan alokasi waktu sebanyak 2 x 45 menit, artinya setiap RP

disampaikan dalam 1 kali tatap muka. Dengan demikian, selama siklus I terjadi 2 kali tatap muka.

b. Pembentukan kelompok-kelompok belajar

Pada siklus I, siswa dalam satu kelas dibagi menjadi 4 kelompok kecil dengan memperhatikan heterogenitas baik kemampuan, gender.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dapat dideskripsikan sebagai berikut:

a. Pelaksanaan Tatap Muka

Tatap muka I dan II dengan RP tentang materi Kompetensi dasar trigonometri matematika kelas X. Metode pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran kooperatif learning dan media animasi. Lembar Kerja Siswa (LKS). Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut;

- 1) Guru secara klasikal menjelaskan strategi pembelajaran yang harus dilaksanakan siswa.
- 2) Secara kelompok siswa berkompetisi mengerjakan soal-soal yang di berikan oleh guru, Kelompok yang selesai terlebih dulu mempersentasikan di

depan kelas kelompok yang lainnya berdiskusi menyelesaikan LKS.

- 3) Secara kelompok siswa bertanya jawab antar kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya.
- 4) Kelompok yang mendapat skor paling tinggi mendapat hadiah.
- 5) Guru memberi umpan balik hasil pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dengan mengadakan evaluasi berupa tes.
- 6) Guru menilai hasil evaluasi.
- 7) Guru memberikan tindak lanjut.

Sekilas gambaran proses pembelajaran pada siklus I, guru tidak lagi mentransfer materi pada siswa, tapi siswa secara aktif bekerja sama dalam kelompok untuk mencari materi serta mendiskusikannya. Siswa tampak aktif dan bergairah dalam pembelajaran. Dalam kegiatan ini mereka saling bekerja sama dan bertanggung jawab untuk berkompetisi dengan kelompok lain dalam menyelesaikan lembar kerja siswa.

b. Wawancara

Wawancara dilaksanakan pada saat kegiatan tatap muka setelah selesai diskusi. Kegiatan wawancara dilaksanakan oleh guru

terhadap beberapa anggota kelompok. Wawancara diperlukan untuk mengetahui sejauh mana perasaan siswa dalam memahami materi keragaman kenampakan alam Indonesia dengan menggunakan pembelajaran *kooperatif learning dan media animasi pada mata pelajaran matematika materi trigonometri*. Hasil wawancara juga digunakan sebagai bahan refleksi.

c. Observasi

Observasi dilaksanakan pada keseluruhan kegiatan tatap muka, dalam hal ini observasi dilakukan oleh 2 (dua) observer yaitu guru kelas (teman sejawat) pada kelas X-IPS,2 SMA Negeri 3 Banda Aceh. Observasi dilaksanakan untuk mengetahui secara detail keaktifan, kerjasama, kecepatan dan ketepatan siswa dalam memahami materi trigonometri. Hasil observasi digunakan sebagai bahan refleksi dan untuk merencanakan rencana tindakan pada siklus II.

3) Hasil Pengamatan

Hasil pengamatan pada siklus I dapat dideskripsikan seperti pada tabel 5 berikut ini. Untuk memperjelas data hasil tes siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.4 Hasil Rekap Nilai Tes Siklus I

No	Hasil (Angka)	Hasil (Huruf)	Arti Lambang	Jumlah Siswa	Persen
1	85-100	A	Sangat baik	2	11,1 %
2	75-84	B	Baik	9	50,0 %
3	65-74	C	Cukup	6	33,3 %
4	55-64	D	Kurang	1	5,6 %
5	<54	E	Sangat Kurang	-	-
Jumlah					100 %

Sumber: Hasil Tabulasi Data September 2007

Dari hasil tes siklus I, menunjukkan bahwa hasil yang mencapai nilai A (sangat baik) adalah 2 siswa (11,1 %), sedangkan yang mendapat nilai B (baik) adalah 9 siswa atau (50,0 %), sedangkan dari jumlah 18 siswa yang masih mendapatkan nilai C (cukup) sebanyak 6 siswa (33,3 %) , sedangkan yang mendapat nilai D (kurang) ada 1 siswa (5,6 %), sedangkan yang mendapat nilai D (sangat kurang) tidak ada atau 0 %.

4) Refleksi

Berdasarkan hasil tes kemampuan awal dengan hasil tes kemampuan siklus I dapat dilihat adanya pengurangan jumlah siswa yang masih di bawah Kriteria ketuntasan Minimal. Pada pra siklus jumlah siswa yang dibawah KKM sebanyak 15 anak dan pada akhir siklus I berkurang menjadi 7 anak. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 4,83 menjadi 6,67. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I, seperti disajikan dalam tabel 9 berikut ini.

Tabel 4.8. Perbandingan Hasil Nilai Tes Pra Siklus dan Siklus I

No	Hasil tes (dalam huruf)	Jumlah siswa yang berhasil	
		Pra siklus	Siklus I
1	A (85 -100)	-	2
2	B (75-84)	3	9
3	C (65-74)	6	6
4	D (55-64)	8	1
5	E (< 54)	1	-
	Jumlah	18	18

Sumber : Hasil Tabulasi data September 2007

Tabel 4.9. Perbandingan Ketuntasan Belajar antara Pra Siklus dengan Siklus I

No	Ketuntasan	Jumlah Siswa			
		Pra Siklus		Siklus I	
		Jumlah	Persen	Jumlah	Persen
1.	Tuntas	3	16,66%	7	38,88%
2.	Belum Tuntas	15	83,34%	11	61,11%
	Jumlah	18	100%	18	100%

Berdasarkan data pada tabel 10 di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif learning dan media animasi mampu meningkatkan hasil belajar, khususnya pada kompetensi dasar trigonometri, tentang konsep dasar sudut . Oleh karena itu, rata-rata kelas

pun mengalami kenaikan menjadi 6,67. Walaupun sudah terjadi kenaikan seperti tersebut di atas, namun hasil tersebut belum optimal. Hal ini dapat terlihat dari hasil observasi bahwa dalam kegiatan pembelajaran masih terdapat beberapa siswa yang kurang

aktif dalam melakukan kegiatan pembelajaran, karena sebagian siswa beranggapan bahwa kegiatan secara kelompok akan mendapat prestasi yang sama. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan pembelajaran pada siklus II.

Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, maka pelaksanaan tindakan pada siklus II dapat dideskripsikan sebagai berikut.

1) Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan dalam siklus II dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Pemilihan materi dan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran
Dalam siklus II, pada hakikatnya merupakan perbaikan atas kondisi siklus I. Materi pelajaran dalam siklus II adalah perbandingan trigonometri pada segi tiga siku-siku. Atas dasar materi pelajaran tersebut kemudian dilanjutkan dengan pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Alokasi waktu yang dibutuhkan untuk kegiatan tersebut adalah 2 x 45 menit dengan 2 kali tatap muka.
- b. Pembentukan kelompok siswa
Pada siklus II, strategi pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran kooperatif learning dan media animasi dikemas dalam bentuk persentasi animasi sehingga siswa dibagi menjadi 4 kelompok untuk memperhatikan animasi dan mengerjakan soal-soal yang di berikan dalam kelompok masing-masing

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dapat dideskripsikan sebagai berikut:

a. Pelaksanaan Tatap Muka

Tatap muka I dan II dengan RPP tentang materi . Metode pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran kooperatif learning . Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Guru memberikan evaluasi atas kegiatan pembelajaran pada siklus I.
- 2) Guru memberikan motivasi pentingnya belajar kerja sama dalam kelompok, baik di dalam sekolah maupun di luar sekolah.
- 3) Guru melatih siswa untuk menerapkan kedisiplinan dan kejujuran secara mandiri.
- 4) Mengevaluasi tugas latihan ,Membimbing siswa untuk merangkum pelajaran.
- 5) Guru memberikan evaluasi dengan tes.
- 6) Guru menilai hasil evaluasi.

Pada pelaksanaan pembelajaran pada siklus II siswa masaih belajar secara kelompok, namun dalam kegiatan kelompok ini siswa tertantang untuk lebih mandiri dalam menguasai materi. Karena disamping belajar secara kelompok , namun mereka antar individu harus berkompetisi secara pribadi .

b. Wawancara

Wawancara dilaksanakan pada saat siswa melakukan kegiatan pembelajaran. Wawancara diperlukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami, memadukan dengan mata

pelajaran lain. Disamping itu, wawancara digunakan untuk mengidentifikasi kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa. Hasil wawancara digunakan sebagai bahan refleksi.

c. Observasi

Observasi dilaksanakan pada keseluruhan kegiatan tatap muka, dalam hal ini observasi dilakukan oleh 2 (dua) observer yaitu guru matematika SMA Negeri 3 Banda

Aceh. Observasi dilaksanakan untuk mengetahui aktivitas siswa secara langsung dalam proses pembelajaran. Hasil observasi digunakan sebagai bahan refleksi.

Hasil Pengamatan

Hasil pengamatan pada siklus II dapat dideskripsikan seperti pada tabel 4. 11 berikut ini.

Tabel 4.11 Rekap Hasil Nilai Tes Siklus II

No	Hasil (Angka)	Hasil (Huruf)	Arti Lambang	Jumlah Siswa	Persen
1	85-100	A	Sangat Baik	4	22,2 %
2	75-84	B	Baik	12	66,7 %
3	65-74	C	Cukup	2	11,1 %
4	55-64	D	Kurang	-	-
5	<54	E	Sangat Kurang	-	-
			Jumlah	18	100%

Sumber : Tabulasi Data September 2007

Dari diagram di atas dapat diketahui bahwa yang mendapatkan nilai sangat baik (A) adalah 22,2 % atau 4 siswa, sedangkan yang terbanyak yaitu yang mendapat nilai baik (B) adalah 66,7 % atau 12 siswa. Dan yang mendapat nilai C (cukup) adalah 11,1 % atau

sebanyak 2 siswa.Sedangkan yang mendapat nilai D dan E tidak ada. Sedangkan nilai rata-rata kelas 7,66 Ketuntasan belajar pada siklus II dapat ditabulasikan seperti pada tabel 4.12 di bawah ini.

Tabel 4.12.Ketuntasan Belajar Siklus II

No	Ketuntasan Belajar	Jumlah Siswa	
		Jumlah	Persen
1.	Tuntas	16	88,89 %
2.	Belum Tuntas	2	11,11 %
Jumlah		18	100 %

Berdasarkan data tersebut di atas diketahui bahwa siswa yang mencapai

ketuntasan sebanyak 16 siswa (88,88%) yang berarti sudah ada peningkatan .

Refleksi

Berdasarkan nilai hasil siklus I dan nilai hasil siklus II dapat diketahui bahwa pembelajaran kooperatif learning dan media animasi, khususnya tentang perbandingan

trigonometri pada segi tiga siku-siku. Untuk lebih jelasnya pada tabel 4.14 berikut dipaparkan hasil refleksi pada siklus II.

Tabel 4.14 Perbandingan Hasil Nilai Tes Model Siklus I dan Siklus II

No	Hasil Tes	Jumlah Siswa yang Berhasil	
		Siklus I	Siklus II
1	A (85 -100)	2	4
2	B (75-84)	9	12
3	C (65-74)	6	2
4	D (55-64)	1	-
5	E (< 54)	-	-
	Jumlah	18	18

Sumber : Hasil Tabulasi Data Oktober 2007

Jika dibandingkan antara keadaan kondisi awal , siklus I dan siklus II dapat dilihat bahwa saat kondisi awal rata- rata kelas sebesar 4,83 , sedangkan nilai rata- rata kelas siklus II sudah

ada peningkatan menjadi 6,67. Adapun kenaikan rata – rta pada siklus II menjadi 7,66. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dan diagram dibawah ini.

Tabel 4. 15 Perbandingan Hasil Tes Pra siklus, siklus I dan Siklus II

NO	Hasil Lambang Angka	Hasil Evaluasi	Arti Lambang	Pra tindakan	Model Siklus I	Model Siklus II
1	85-100	A	Sangat Baik	-	2	4
2	75-84	B	Baik	3	9	12
3	65-74	C	Cukup	6	6	2
4	55-64	D	Kurang	8	1	-
5	<54	E	Sangat Kurang	1	-	-
	Jumlah			18	18	18

Tabel 4.16 Perbandingan ketuntasan nilai rata-rata Pra siklus,siklus I dan siklus II

No	Uraian	Jumlah siswa		Rata-Rata
		Tuntas	Belum Tuntas	
1	Kondisi Awal	3 anak	15 anak	40,83
2	Siklus I	12 anak	6 anak	60,67
3	Siklus II	16 anak	2 anak	70,66

Tabel 4.17 Perbandingan kegiatan dan hasil pada pra siklus dan siklus I

NO	Pra Siklus	Siklus I
1	Tindakan	Tindakan
	Pembelajaran konvensional , tanpa menggunakan media animasi	Penerapan Pembelajaran kooperatif learning dan media animasi dipandu dengan LKS
2	Hasil Belajar	Hasil Belajar
	❖ Ketuntasan	❖ Ketuntasan
	~ Tuntas : 3 (16,66%)	~ Tuntas : 7 (38,88%)
	~ Belum tuntas : 15(83,66%)	~ Belum tuntas : 11(61,11%)
	❖ Nilai Tertinggi :8	❖ Nilai Tertinggi : 9
	❖ Nilai terendah :2	❖ Nilai terendah :4
	❖ Nilai rata- rata : 4,83	❖ Nilai rata- rata : 6,67
		❖ Refleksi
		Nilai rata- rata meningkat 1,84
		= $1,84/4,83 \times 100\% = 38,09\%$
2	Proses belajar	Proses belajar
	❖ Proses pembelajaran pasif	❖ Proses pembelajaran ada perubahan , siswa mulai aktif
	❖ Siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran	❖ Siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran
	❖ Siswa hanya mendengarkan , kadang mencatat	❖ Siswa mencari dan menemukan materi,mencatat dan mengkomunikasikan antar teman dalam kelompok maupun antar kelompok
	❖ Belum memanfaatkan media pembelajaran yang tepat	❖ Sudah memanfaatkan media pembelajaran sesuai materi
	❖ Belum tumbuh kreatifitas dan kerjasama antar teman	❖ Kreatifitas, kerjasama, tanggung jawab mulai tampak
	❖ Sebagian kecil indera yang aktif	❖ Sebagian besar alat indera aktif

Dari hasil refleksi siklus I dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan pembelajaran *kooperatif learning* dan media animasi siswa mengalami peningkatan baik dalam mencapai ketuntasan belajar yaitu dari 15 siswa belum tuntas pada pra siklus 7 siswa

yang belum tuntas. Sedangkan nilai rata – rata kelas ada kenaikan sebesar 38,09 % . Pada siklus I ini belum semua siswa mencapai ketuntasan karena ada sebagian siswa berpandangan bahwa kegiatan yang bersifat kelompok , penilaiannya juga kelompok.

Tabel 4.18. Perbandingan kegiatan dan hasil pada siklus I dan siklus II

NO	Siklus I	Siklus II
1	Tindakan	Tindakan
	Pembelajaran kooperatif Learning dan media animasi , didesain dengan panduan LKS	Penerapan Pembelajaran kooperatif learning dan media animasi dipandu oleh LKS dengan kuis kompetitif
2	Hasil Belajar	Hasil Belajar
	❖ Ketuntasan	❖ Ketuntasan
	~ Tuntas : 7 (38,88%)	~ Tuntas : 16 (88,89%)

	~ Belum tuntas : 11(61,11%)	~ Belum tuntas : 2(11,,11%)
	❖ Nilai Tertinggi :9	❖ Nilai Tertinggi : 10
	❖ Nilai terendah :4	❖ Nilai terendah :6
	❖ Nilai rata- rata : 6,67	❖ Nilai rata- rata : 7,66
		❖ Refleksi
		Nilai rata- rata meningkat 0,99
		= $0,99/6,67 \times 100\% = 14,84\%$
2	Proses belajar	Proses belajar
	❖ Proses pembelajaran ada perubahan, siswa mulai aktif	❖ Proses pembelajaran siswa aktif dan kreatif serta cekatan
	❖ Siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran	❖ Siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran, dan masing- masing siswa punya tugas mandiri
	❖ Siswa mencari dan menemukan materi, mencatat serta mengkomunikasikan antar teman dalam kelompok maupun antar kelompok	❖ Siswa mencari dan menemukan materi, mencatat dan mengkomunikasikan dan mendemonstrasikan hasil penyelesaian secara kompetitif antar teman dalam kelompok maupun antar kelompok
	❖ Belum memanfaatkan media pembelajaran sesuai materi	❖ Sudah memanfaatkan media pembelajaran sesuai materi yaitu pias- pias peta yang diperagakan
	❖ Kreatifitas, kerjasama ,tanggung jawab mulai tampak.	❖ Kreatifitas, kerjasama, tanggung jawab dan ide, kecermatan, ketepatan dan kecepatan muncul
	❖ Sebagian besar alat indera aktif	❖ Semua alat alat indera aktif, baik mental maupun fisik

Dengan melihat perbandingan hasil tes siklus I dan siklus II ada peningkatan yang cukup signifikan, baik dilihat dari ketuntasan belajar maupun hasil perolehan nilai rata- rata kelas. Dari sejumlah 18 siswa masih ada 2 siswa yang belum mencapai ketuntasan, hal ini memang kedua siswa tersebut harus mendapatkan pelayanan khusus, namun sekalipun 2 siswa ini belum mencapai ketuntasan, di sisi lain tetap bergairah dalam belajar. Sedangkan ketuntasan ada peningkatan sebesar 228,62% dibandingkan pada siklus I

Sedangkan nilai tertinggi pada siklus I sudah ada peningkatan dengan mendapat nilai 10 sebanyak 4 siswa, hal ini karena ke-empat

anak tersebut disamping mempunyai kemampuan cukup , didukung rasa senang dan dalam belajar, sehingga mereka dapat nilai yang optimal. Dari nilai rata- rata kelas yang dicapai pada siklus II ada peningkatan sebesar 24,84 % dibandingkan nilai rata- rata kelas pada siklus I. Secara umum dari hasil pengamatan dan tes sebelum pra siklus, hingga siklus II, dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan pembelajaran kooperatif learning dan media Animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas x,IPS,2 kompetensi dasar trigonoerti sebesar 158,59%

Dari hasil penelitian, dapat dilihat dan telah terjadi peningkatan pemahaman siswa

tenrang trigonometri pada siswa kelas X, IPS,2 SMA Negeri 3 Banda Aceh pada semester 2 tahun pelajaran 2015/ 2016 melalui penerapan pembelajaran kooperatif learning dan media animasi. Peningkatan nilai rata- rata yaitu 4,83 pada kondisi awal menjadi 6,67 pada siklus I dan menjadi 7,66 pada siklus II. Nilai rata-rata siklus I meningkat 38,09 % dari kondisi awal, nilai rata-rata siklus II meningkat 24,84 % dari siklus I. Sedangkan ketuntasan belajar pada siklus I ada peningkatan sebesar 233,37 % dari kondisi awal, siklus II meningkat 228,62 % dari siklus II. Peningkatan nilai rata-rata kelas secara keseluruhan sebesar 158,59% .

Pada akhir pembelajaran terdapat perubahan positif pada siswa dalam memahami konsep dasar trigonometri . Dengan menggunakan pembelajaran *Kooperatif Learning* dan media Animasi ternyata mampu meningkatkan prestasi belajar siswa IPS,2 pada kompetensi dasar trigonometri matematika kelas X.

PENUTUP

1. Simpulan

Penerapan Pembelajaran *Kooperatif Learning* dan media animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa X- IPS,2

materi trigonometri pada pelajaran matematika SMA Negeri 3 Banda Aceh tahun pelajaran 2015/2016. Pada akhir siklus I, siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebanyak 61,11% (11 anak), dan siswa yang belum tuntas sebanyak 38,89% (7 anak), sedangkan pada akhir siklus II, sebanyak 88,89% (16 anak) dan sebanyak 11, 11% (2 anak) belum mencapai ketuntasan belajar. Dengan nilai rata- rata kelas siklus I 6,67 dan rata- rata kelas siklus II 7,66. adapun hasil non tes pengamatan proses belajar menunjukkan perubahan siswa lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung . Secara keseluruhan rata-rata kelas mencapai kenaikan sebesar 58,59% , dan ketuntasan belajar siswa secara keseluruhan mencapai peningkatan sebesar 553%.jika dibandingkan dengan kondisi awal .

2. Saran

Berkaitan dengan simpulan hasil penelitian di atas, maka di sarankan bahwa guru hendaknya menerapkan pembelajaran *kooperative learning* dan media Animasi sesuai dengan materi yang diajarkan. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPS,2 materi trigonometri pada pelajaran matematika SMA Negeri 3 Banda Aceh tahun pelajaran 2015/2016.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Zailani dkk 2010, *Matematika untuk SMA/MA, Ringkasan Materi X,XI dan XII*. Yrama widya Bandung.
- Anita, Lie. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta Grasindo.
- Arikunto, Suharsini, 1991. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta Rineka Cipta
- BNSP, 2007. *Standar Kompetensi dan kompetensi Dasar* . Jakarta. Depdiknas
- Budimansyah Dasim. 2002 *Model Pembelajaran dan Penilaian*. Siliwangi. HDB
- Dahar, RW. 1998. *Teori – teori Belajar*. Jakarta. Depdikbud
- Dimiyati dan Mudjiono, 1992. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Depdikbud.
- Dinas Prop Jateng, 2004. *Model- model Pembelajaran dan Penilaian*. Makalah disampaikan pada Bintel Guru SMP bidang studi Fisika.
- Hadari, Nawawi. 2001. *Metodologi Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta. Gajah Mada University Press
- Hidayat Komarudin, 2002. *Active Learning*. Yogyakarta. Yappendi
- Kementerian Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia, 2014. *Buku Guru Matematika SMA/MA/SMK/MAK kelas X*.
- Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2014. *Matematika SMA/MA/SMK/MAK kelas x semester 2*.
- Muklis dkk, 2014. *Matematika matapelajaran Wajib, SMA/MA/SMK/MAK kelas x, semester II*. Intan pariwisata.
- Mulyasa, E. 2009. *Praktek Penelitian Tindakan Kelas*. PT. Remaja Rosda Karya: Bandung.
- Pahyono, dkk. 2005. *Strategi Pembelajaran efektif, Model pembelajaran Kooperatif Learning*. Makalah disampaikan pada diklat guru kurikulum KBK di LPMP Jawa Tengah.
- Oemar Hamalik. 1993. *Metode Mengajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Bandung: Tarsito.
- Suah Sembiring Dkk, 2009. *Matematika Bilingual untuk SMA/MA kelas X Semester 1 & 2*. Bandung: yrama widya