

PENERAPAN METODE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI MIPA1 MATERI TRIGONOMETRI PADA SMAN 1 SAKTI

Muhammad Ridha

SMA Negeri 1 Sakti, Kecamatan Sakti, Kabupaten Pidie
Jln Beurenuen-Tangse Km 5,5 Desa Pasar Kotabakti

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas XI Mipa1 materi trigonometri pelajaran matematika melalui metode jigsaw pada SMAN 1 Sakti. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri atas 2 siklus. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI Mipa1 tahun ajaran 2019/2020 sebanyak 33 orang. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif komparatif dengan membandingkan kondisi awal dengan hasil-hasil yang dicapai pada setiap siklus, dan analisis deskriptif kualitatif hasil observasi dengan membandingkan hasil observasi dan refleksi pada siklus I dan siklus II. Hasil dari penerapan metode Jigsaw pada pembelajaran matematika dapat dilihat dari siklus I siswa dapat meraih kompetensi khususnya dalam penguasaan konsep yang lebih baik sehingga penguasaan konsep rata-rata kelas XI Mipa1 dari 62,42 naik menjadi 76,67. Setelah dilakukan siklus II, ternyata terjadi peningkatan Pada siklus II penerapan metode Jigsaw sudah berkembang, kegairahan belajar Matematika meningkat, dan penguasaan konsep Trigonometri rata-rata kelasnya untuk kelas XI Mipa1 naik menjadi 76, 67 dan siklus 2 naik menjadi 86,82. Dengan demikian dapat disimpulkan dengan menggunakan Jigsaw dapat meningkatkan kompetensi belajar Matematika khususnya dalam penguasaan konsep materi Trigonometri untuk siswa kelas XI Mipa1 SMAN 1 Sakti.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif, Metode Pembelajaran Jigsaw, Hasil Belajar.

Abstract: This research aims to determine the improvement of learning outcomes of students in class XI MIPA1 Trigonometric Material Mathematics through the Jigsaw Method in SMAN 1 Sakti. The research method used is a classroom action research (CAR) consisting of 2 cycles. The research subjects were students of class XI MIPA1 school year 2019/2020 as many as 33 people. Data analysis uses comparative descriptive analysis techniques by comparing the initial conditions with the results achieved in each cycle, and descriptive qualitative analysis of observations by comparing the results of observations and reflections in cycles I and cycle II. The results of the application of the jigsaw method in mathematics learning can be seen from the first cycle students can achieve competencies, especially in mastery of better concepts so that the mastery of the average concept of class XI MIPA1 from 62.42 rises to 76.67. After the second cycle, it turned out that there was an increase in the second cycle of the application of the Jigsaw method had developed, the excitement of

mathematics learning increased, and the mastery of the average trigonometric concept for class XI MIPA1 rose to 76, 67 and cycle 2 rose to 86.82. Thus it can be concluded that using jigsaw can improve mathematics learning competencies, especially in mastering the concept of trigonometric material for students of class XI MIPA1 SMAN 1 Sakti.

Keywords: cooperative learning, jigsaw learning methods, learning outcomes.

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan, pendidikan memegang peranan penting karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Sejalan dengan Perkembangan ilmu dan kemajuan teknologi menuntut lembaga pendidikan untuk lebih dapat menyesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia merupakan tujuan setiap bangsa dalam menghadapi tantangan kemajuan zaman.

Sesuai dengan Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 menyatakan sebagai berikut:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakal mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sesuai dengan tujuan pendidikan, maka tujuan pembelajaran menginginkan agar siswanya memiliki pengetahuan, pemahaman, keterampilan, serta sikap dan nilai yang sesuai dengan tujuan

pendidikan secara menyeluruh mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Untuk memenuhi tuntutan tersebut guru perlu memahami tugas dan tanggung jawabnya. Menurut Amstrong (Nana Sudjana 2002:15) dinyatakan bahwa guru mempunyai lima tanggung jawab, yaitu: 1) dalam proses pembelajaran, 2) dalam memberikan bimbingan siswa, 3) dalam mengembangkan kurikulum, 4) dalam mengembangkan profesi, dan 5) membina hubungan dengan masyarakat.

Proses pembelajaran dikatakan bermutu tinggi apabila pengkoordinasian dan penyerasian serta pepaduan input sekolah yang berupa guru, siswa, kurikulum, uang, peralatan dan hal-hal lainnya dapat dilakukan secara harmonis, sehingga mampu menciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan (*enjoyable learning*), mampu mendorong motivasi berprestasi, dan benar-benar mampu memberdayakan peserta didik.

Matematika adalah pelajaran yang banyak rumus-rumus sehingga dianggap sebagai salah satu pembelajaran yang sulit dan membosankan bagi siswa. Menurut Wijaya (2012) matematika sering dianggap siswa sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit. Banyak faktor yang menyebabkan siswa beranggapan matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan, dan salah satunya adalah cara mengajar guru yang belum sesuai.

Dalam proses pembelajaran Matematika yang diterapkan di sekolah siswa cenderung hanya mendengarkan penjelasan dari gurunya (berpusat pada guru) dan konvensional, sehingga siswa menjadi malas dan bosan. Kondisi yang demikian membosankan dalam diri siswa pada akhirnya akan menyebabkan motivasi berprestasi rendah dan mempengaruhi kompetensi belajar menjadi rendah. Untuk menciptakan suasana agar siswa lebih aktif belajar diperlukan kemauan dan kemampuan guru dalam mengambil keputusan yang tepat dengan situasi belajar yang diciptakan dan mempertimbangkan kondisi pengajaran yang diprediksi dapat mempengaruhi pencapaian kompetensi belajar. Selain itu diupayakan suatu metode yang mengarah pada pengembangan berfikir logis, sikap yang kritis dan kepekaan siswa terhadap lingkungan sendiri sampai terluas.

Metode yang diharapkan agar siswa mampu menemukan dan memahami konsep atau prinsip secara *cooperative learning* adalah metode pembelajaran Jigsaw. Seperti pemikiran di atas maka pengajaran di dalam kelas juga memiliki aspek yang sama, berdasarkan prinsip saling ketergantungan. Setiap siswa mempunyai kemampuan serta cara berfikir sendiri dalam menyelesaikan masalah. Pendekatan jigsaw dikembangkan untuk memberikan satu cara untuk membuat kelas sebagai suatu komunitas belajar yang saling menghargai terhadap kemampuan masing-masing siswa.

Sejalan dengan itu metode Jigsaw kiranya merupakan alternatif untuk memenuhi kebutuhan siswa, sehingga dapat mengoptimalkan kemampuan, penalaran, dan keterampilannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Proses pembelajaran diupayakan pada kegiatan belajar yang bermakna melalui strategi pengajaran, diskusi, bekerja kelompok, dan memecahkan masalah serta menyimpulkannya. Salah satu materi yang diajarkan di kelas XI Mipa.1 semester 1. mata pelajaran Matematika adalah trigonometri. Tujuan dari pembelajaran ini adalah untuk meningkatkan prestasi dan hasil belajar siswa dan untuk meningkatkan kreatifitas siswa dalam mengembangkan pribadinya. Misalnya untuk bertanya dan berpendapat.

Berangkat dari latar belakang masalah, maka penelitian ini diajukan judul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif dengan Metode Pembelajaran Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Mipa1 semester 1 Materi trigonometri Pada SMAN 1 Sakti”.

Rumusan Masalah

Dari pembatasan masalah di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut. “Apakah dengan penerapan metode Jigsaw dapat meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Mipa1 Materi Trigonometri Pada SMAN 1 Sakti?”

Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui sejauhmana penerapan metode Jigsaw dapat meningkatkan Hasil Belajar Siswa khususnya dalam penguasaan konsep Trigonometri.

KAJIAN PUSTAKA

Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang menempatkan siswa secara berkelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Siswa dapat bekerja sebagai kelompok-kelompok diskusi, siswa mendapat kesempatan bekerja sama untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai segala sesuatu

tentang pelajaran tersebut. Kepada siswa ditegaskan bahwa tidak boleh mengakhiri belajarnya, jika mereka belum yakin bahwa setiap anggota timnya sudah menyelesaikan seluruh tugasnya.

Banyak hal yang didapat siswa dalam belajar berkelompok, seperti saling menghargai, saling membantu, saling bertanggung jawab dan belajar bersama. Kerja kelompok merupakan bagian dan bukan hanya sekedar cara untuk mencapai tujuan. Tujuan dari belajar kooperatif adalah pencapaian hasil belajar, penerimaan keberagaman dan keterampilan sosial (Arends 2001:315).

Selanjutnya menurut Arends (2001:111), karakteristik pembelajaran kooperatif antara lain adalah : 1) adanya kelompok yang heterogen dalam hal kemampuan akademis, ras dan lainnya, 2) adanya tugas kelompok berupa penugasan atau proyek, 3) aturan perilaku yang diterapkan adalah “semua untuk satu, satu untuk semua”, dan 4) penghargaan kelompok dibagi secara merata oleh anggota kelompok. Selain adanya kerjasama antar anggota di dalam kelompok, ada beberapa elemen yang harus diperhatikan agar kondisi pembelajaran kooperatif lebih produktif dibandingkan pembelajaran yang menekankan pada usaha individualistik dan kompetitif seperti pada pembelajaran tradisional. (Johnson dan Johnson 1994:321) sebagai berikut.

- 1) Adanya saling ketergantungan yang positif
- 2) Adanya interaksi promotif dan interaktif simultan
- 3) Adanya akuntabilitas individual dan tanggung jawab personal
- 4) Adanya keterampilan interpersonal dan kelompok kecil

5) Adanya proses kelompok
Wolf (2002:2) mencirikan belajar kooperatif yang berbeda dengan belajar tradisional sebagai berikut.

- 1) Belajar kooperatif lebih terstruktur dan difokuskan untuk meyakinkan bahwa belajar sudah berlangsung dengan benar.
- 2) Belajar kooperatif menciptakan komunitas kelas yang melibatkan siswa dalam satu jenis ketergantungan yang melibatkan setiap orang bekerja untuk mencapai tujuan bersama, mungkin juga sesekali setiap anggota tim mempelajari hal yang berbeda dan mengajarkan pengetahuan mereka pada anggota timnya.
- 3) Belajar kooperatif merupakan pendekatan yang padat yang mengajak kelompok berdiskusi paling lama 15-20 menit.
- 4) Belajar kooperatif memerlukan dan mengembangkan kemampuan komunikasi siswa. Kesuksesan dalam kelompok tergantung pada interaksi anggotanya.
- 5) Belajar kooperatif menyeimbangkan ketergantungan antar kemampuan individu.
- 6) Belajar kooperatif merespon perbedaan (diversitas) dalam kelas.

Belajar kooperatif mempunyai ciri-ciri sebagai berikut : mempunyai ketergantungan positif, terjadi interaksi antar siswa, ada rasa tanggung jawab individu, memperoleh keterampilan berinteraksi antar individu dan kelompok serta terjadi proses secara kelompok.

Keuntungan yang didapat dari adanya pembelajaran kooperatif ini adalah siswa terlibat secara aktif maka siswa bertanggung jawab penuh terhadap proses belajarnya, siswa memperoleh hubungan yang lebih positif antar teman, sehingga tugas dapat terselesaikan. Selain itu siswa dapat mengembangkan keterampilan berfikir dan mengemukakan pendapat, berkembangnya rasa sosial serta saling menghargai pendapat. Model pembelajaran ini menekankan pada prestasi kelompok yang bisa dipertanggungjawabkan secara individu (Endang Purwaningsih 2004:50).

Peran guru dalam *cooperative learning* berbeda dengan perannya dalam kelas tradisional. Dalam kelas tradisional, guru merupakan satu-satunya penguasa dan pemberi informasi. Guru memberikan informasi pengetahuan dan siswa-siswa yang baik menyerap pengetahuan tersebut tanpa banyak bertanya, sedangkan pada kelas kooperatif, guru berperan sebagai fasilitator. Guru memberikan informasi untuk merangsang pemikiran dan para siswa didorong untuk bertanya dan mengemukakan ide-idenya. Untuk penyelesaian tugas-tugasnya, siswa perlu bertukar pikiran, membuat rencana dan menawarkan pemecahannya. Berfikir melalui suatu ide dan menyajikannya dengan suatu cara yang dapat dipahami anggotanya, merupakan kerja yang luar biasa dan dapat meningkatkan pertumbuhan pemahamannya.

Dari berbagai pengertian di atas dapat kita simpulkan *cooperative learning* merupakan cara belajar secara bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil. Kelompok yang dibentuk harus mencerminkan heterogenitas. Setiap siswa berpartisipasi dalam tugas yang telah ditentukan secara jelas. Kelompok kecil ini biasanya terdiri dari tiga sampai lima

orang, agar interaksi antar anggota kelompok menjadi maksimal. Siswa diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang diberikan tanpa supervisi langsung dari guru.

Belajar kooperatif menawarkan cara lebih untuk menghubungkan isi materi matematika dengan keterampilan melakukan perhitungan. Ketika siswa belajar bersama-sama, mereka berbagi kesenangan dalam mempelajari ide-ide baru. Dengan berinteraksi dengan siswa lain, mereka menjadi sadar dengan perspektif-perspektif baru. Bekerja bersama, mereka mengembangkan keterampilan-keterampilan proses ketika mereka bereksperimen melakukan perhitungan untuk melatih penalaran siswa sehingga dapat mengembangkan pemahaman siswa.

Metode Pembelajaran *Jigsaw*

Di dalam pembelajaran, pemilihan stimulus merupakan faktor penting dan prasyarat terjadinya proses belajar bagi siswa yang efektif. Hal ini dikarenakan dalam banyak kejadian, respon siswa dapat berfungsi sebagai pemacu bagi guru untuk mempertahankan kondisi siswa dalam keadaan berperan serta di dalam proses tersebut. Ada banyak cara belajar, sehingga dibutuhkan metode pembelajaran yang berbeda pula. Dengan banyaknya ragam metode pembelajaran yang ada, ternyata masing-masing metode tersebut memiliki kelebihan dan kelemahan. Oleh karena itu, ketepatan metoda pembelajaran yang dipilih memainkan penerapan penting dan utama dalam meningkatkan kompetensi belajar siswa.

Ada beberapa metode dalam model pembelajaran kooperatif, di antaranya adalah metode *jigsaw*, yang pada hakekatnya melibatkan tugas yang memungkinkan siswa saling membantu dan mendukung satu sama lainnya dalam

menyelesaikan tugas-tugas tersebut. Dalam model pembelajaran ini siswa akan memiliki persepsi bahwa mereka memiliki tujuan yang sama, mempunyai tanggung jawab dalam materi yang dihadapi, saling membagi tugas dan tanggung jawab yang sama besarnya dalam kelompok, belajar kepemimpinan sementara mereka bertanggung jawabkan secara individu materi yang dibahas dalam kelompok. *Jigsaw* merupakan salah satu bentuk belajar kooperatif yang dikembangkan pertamakali oleh Aronson pada tahun 1971 (Aronson 2000:443) “metode pembelajaran ini digunakan untuk mengatasi masalah keragaman yang terdapat di sekolah Austin, Texas”. Keadaan yang digambarkan oleh Aronson sebagai akibat kekacauan karena kecurigaan dan persaingan antar siswa yang berbeda ras. Keadaan tersebut didukung juga oleh sistem pengajaran saat itu yang lebih menekankan sikap kompetitif antar siswa. Aronson mengembangkan *jigsaw* untuk mengatasi masalah tersebut.

Jigsaw merupakan salah satu metode belajar kooperatif formal. Belajar kooperatif formal merupakan bentuk belajar kooperatif yang melibatkan siswa untuk bekerja sama dalam satu periode pelajaran hingga beberapa minggu untuk mencapai tujuan belajar. Siswa mengerjakan tugas dan latihan tertentu (Johnson & Johnson 2002:322). Pendekatan *Jigsaw* melibatkan partisipasi aktif individu dan kerjasama kelompok. Dengan penyusunan pelajaran sedemikian rupa sehingga setiap anggota kelompok memiliki informasi yang unik dan pengaruh tertentu. Hasil kelompok tidak lengkap bila tanpa masing-masing kelompok melakukan bagiannya. Setiap anggota kelompok diberi tugas yang berbeda dan anggota kelompok lain yang

memiliki tugas sama harus bekerja sama untuk menyelesaikan tugas tersebut dalam suatu kelompok yang disebut kelompok *expert*. Apabila tugas setiap siswa telah selesai, mereka kembali ke kelompoknya dan menjalankan tugasnya.

Langkah-langkah dalam menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut: 1) semua siswa dalam kelas dibagi dalam kelompok-kelompok dengan anggota sekitar 5 siswa; 2) setiap kelompok diberi lembar kegiatan berisi pertanyaan-pertanyaan yang disesuaikan dengan jumlah anggota kelompoknya, sehingga setiap anggota kelompok berusaha menjawab satu pertanyaan dan memahaminya betul; 3) anggota kelompok yang sudah bisa menjawab dan memahami, menjelaskan kepada anggota lain dalam satu kelompok yang sama; 4) dirumuskan hasil-hasil pemahaman setiap anggota kelompok dalam bentuk kesimpulan bersama; 5) guru membimbing diskusi kelompok dan diskusi kelas untuk mendapatkan kesimpulan akhir; 6) diberikan tes kooperatif sebagai ulangan harian.

Pelaksanaan proses evaluasi dan penilaian metode *Jigsaw* meliputi pelaksanaan kuis individual dan nilai perkembangan individu. Pelaksanaan kuis individual berlangsung kira-kira setelah satu kali pembelajaran *Jigsaw* selesai. Dalam pelaksanaan kuis individual akan menentukan keberadaan seorang siswa dalam kelompok dan keberadaan kelompoknya di antara kelompok-kelompok lain. Tujuan utama dengan adanya nilai perkembangan individu adalah untuk memberikan hasil akhir yang maksimal pada setiap peserta didik. Nilai perkembangan individu didasarkan pada nilai awal/dasar yang didapat dari nilai rata-rata peserta didik pada pelaksanaan

tes yang sama. Cara menentukan nilai perkembangan individu untuk tiap-tiap kuis individual (Arends 1997:140) sebagai berikut.

Tabel 2.1
Nilai Perkembangan Individu Untuk
Setiap Kuis Individual

Nilai Kuis	Nilai Perkembangan
Lebih dari 10 poin di bawah nilai awal	5
10 poin sampai 1 di bawah nilai awal	10
sama dengan nilai awal sampai dengan 10 poin di atas nilai awal	20
lebih dari 10 poin di atas nilai awal	30
betul semua (nilai sempurna)	30

Setelah melakukan kuis, diperoleh tiga tingkat penghargaan yang diberikan untuk prestasi kelompok yaitu kelompok istimewa, kelompok hebat, kelompok baik. Jadi pada pembelajaran tipe ini terdapat dua kegiatan evaluasi, yaitu evaluasi individual dan evaluasi kelompok. Berdasarkan nilai perkembangan yang diperoleh kelompok terdapat tiga tingkat penghargaan yang diberikan untuk prestasi kelompok yaitu sebagai berikut.

- 1) *Superteam* (tim istimewa) : diberikan bagi kelompok yang memperoleh skor rata-rata lebih besar atau sama dengan 25.
- 2) *Greatteam* (tim hebat) : diberikan bagi kelompok yang memperoleh skor rata-rata antara 20 sampai 25.
- 3) *Goodteam* (tim baik) : diberikan bagi kelompok dengan skor rata-rata 15 sampai 20.

Kelebihan Jigsaw dibandingkan metode yang lain dalam *cooperative learning* adalah sebagai berikut.

- 1) Jigsaw lebih meningkatkan pengetahuan umum dan keterampilan

dasar siswa yang dapat dideskripsikan sebagai berorientasi produk dan dihitung dengan tes kemampuan standar.

- 2) Jigsaw menitikberatkan pada penguasaan materi meskipun juga melibatkan belajar keterampilan interpersonal.
- 3) Jigsaw menekankan elemen kerjasama dan berbagi (saling bertukar pengetahuan). Saling ketergantungan yang sangat positif terjadi dalam kelompok karena pembagian materi belajar ke dalam komponen yang terpisah menjadi bagian yang penting dari metode ini sehingga Jigsaw memberikan kesan yang setara pada semua siswa karena semua siswa mempunyai peran yang penting dan unil pada kelompoknya. Oleh karena itu komunikasi antar siswa menjadi sangat kompleks dan penting. Hal ini menyebabkan terjadinya ketergantungan antar siswa yang tinggi.
- 4) Dengan Jigsaw semua materi dapat terselesaikan dalam waktu yang relatif lebih singkat dibandingkan dengan metode yang lain.

Dengan adanya berbagai kelebihan Jigsaw tersebut, maka permasalahan siswa yang nantinya akan muncul saat pelaksanaan Jigsaw akan dapat teratasi, dan keuntungan bagi siswa adalah siswa dapat meningkatkan kompetisinya dalam pembelajaran serta meningkatkan rasa kebersamaan, saling menghargai, percaya diri dan sosial yang tinggi.

Hasil Belajar Siswa

Perubahan tingkah laku yang dapat diamati dari penampilan orang yang belajar adalah hasil belajar. Pada hakikatnya hasil belajar menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam

mengikuti suatu proses pembelajaran. Hasil belajar siswa dalam hal ini meliputi tiga aspek, yaitu aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotorik (Bloom dalam Sutrisno, 2006). (1) aspek kognitif, kemampuan kognitif yang meliputi: pengetahuan,

pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. (2) Aspek afektif, kemampuan afektif meliputi penerimaan, partisipasi, penilaian, dan penentuan sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup. (3) Aspek psikomotorik, kemampuan psikomotorik meliputi: persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, gerakan penyesuaian dan kreativitas (Hamalik, 2003:160). Senada dengan pendapat di atas Arikunto (dalam Sutrisno, 2006) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh dari dan sesudah kegiatan pembelajaran berlangsung. Hasil belajar ini dinyatakan dalam bentuk angka, huruf atau kata-kata baik, sedang dan kurang. Hasil belajar ini merupakan kemampuan aktual yang dapat diukur langsung melalui tes yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada siswa, yang dapat diamati dan dapat diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut diartikan terjadinya peningkatan dan perkembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan, dan nilai rendah menjadi tinggi.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus. Adapun langkah-langkah dalam setiap siklus terdiri dari: 1. Planning (rencana), 2. Acting (tindakan), 3.

Observasi (pengamatan), 4. Refleking (refleksi). Penelitian dilaksanakan di SMAN 1 Sakti pada siswa kelas XI Mipal

tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 33 siswa dengan rincian putri sebanyak 20 orang dan putra 13 orang. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, mulai dari bulan Februari 2020 sampai dengan bulan April 2020. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari guru, siswa kelas XI Mipal, dan dokumen atau arsip. Dalam pengumpulan data teknik yang digunakan adalah menggunakan observasi dan tes.

penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, yaitu pengujian validitas data dengan cara membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda, dengan metode kualitatif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Berdasarkan informasi dan dokumen diperoleh sebanyak 20 siswa putri dan 13 siswa putra, masih banyak dibawah rata-rata dalam mata pelajaran Matematika secara konkrit karena dalam pembelajaran menggunakan metode *ekspositori*/ceramah. Hasil kompetensi belajar siswa sebelum penerapan metode Jigsaw dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.2

Hasil Analisis Nilai Penguasaan Kosep trigonometri Sebelum Perlakuan

	N	Minimum	Maximum	Sum	Rata-rata	Std. deviation
Sebelum prlkuan Valid N (listwise)	33	50	70	2060	62,42	6,746

Dari hasil pengamatan dan analisis dapat diketahui bahwa kompetensi siswa pada pelajaran Matematika khususnya penguasaan konsep trigonometri masih rendah terbukti dari nilai rata-rata kelas XI Mipa1. 62,42 serta masih banyaknya siswa yang belum tuntas belajarnya.

Siklus II

Hasil nilai ulangan/kuis siswa pada siklus II lebih baik/sepurna maka guru tidak perlu mengadakan tindakan lagi. Hasil kompetensi Matematika sesudah penerapan Metode Jigsaw pada Siklus II siswa kelas XI Mipa1 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3
 Hasil Kompetensi Matematika Sesudah Penerapan Metode Jigsaw

	N	Minimum	Maximum	Rata ²	Mean	Std.Deviation
Sebelum perlakuan	33	50	70	2060	62,42	6,746
siklus I	33	60	95	2530	76,67	9,974
siklus 2	33	70	100	2865	86,82	9,085
Valid N (listwise)						

Dari hasil penelitian dan pantauan tersebut dapat dilihat hasil perkembangan kompetensi belajar Matematika siswa dalam setiap evaluasi pada akhir pembelajaran seperti tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 4.4
 Hasil Analisis Nilai Penguasaan Konsep Trigonometri Sebelum Perlakuan, Siklus I dan Siklus II

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Sebelum perlakuan	33	50	70	2060	62,42	6,746
Siklus I	33	60	95	2530	76,67	9,974
siklus 2	33	70	100	2865	86,82	9,085
setelah perlakuan	33	60	88	2486	75,33	7,144
Valid N (listwise)						

Dari tabel tersebut dapat dilihat hasil tindakan pada setiap putaran/siklus. Pada siklus I sampai ke II dari penerapan metode Jigsaw setiap siswa mengalami peningkatan. Siswa dapat meraih kompetensi yang lebih baik sehingga kompetensi rata-rata kelas XI Mipa1 dari 62,42 naik menjadi 76,67. ini dapat diartikan bahwa pada putaran/siklus I secara kelompok dengan penggunaan metode Jigsaw pada pembelajaran Matematika hasilnya adalah cukup baik.

Pada siklus II kendala sudah semakin kecil, penerapan metode Jigsaw sudah berkembang, kegairahan belajar Matematika meningkat, dan penguasaan konsep Trigonometri rata-rata kelasnya untuk kelas XI Mipa1 naik menjadi 76,67 dan siklus.2 naik menjadi 86,82 sehingga siklus ini diharapkan sebagai siklus pemantapan.

Siklus II siswa yang menerapkan metode Jigsaw kompetensi siswa meningkat. Dari keseluruhan siklus yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa guru telah melaksanakan pembelajaran Matematika menggunakan metode Jigsaw pada siswa kelas XI Mipa1 di SMAN 1 Sakti.

Simpulan dan Saran

Dari keseluruhan siklus I sampai II penerapan metode Jigsaw sudah berkembang, kegairahan belajar Matematika meningkat, dan penguasaan konsep Trigonometri rata-rata kelas XI Mipa1 dari 62,42 naik menjadi 76,67 dan siklus 2 naik menjadi 86,82. ini dapat diartikan bahwa pada putaran I sampai II secara klasikal tampak hasil dari perolehan nilai kuis menggunakan Jigsaw adalah cukup baik dengan menggunakan Jigsaw dapat meningkatkan kompetensi belajar Matematika khususnya dalam penguasaan konsep materi Trigonometri untuk siswa kelas XI Mipa1 SMAN 1

Sakti. Setiap siklus selalu membawa dampak yang positif ke arah peningkatan penguasaan konsep Matematika siswa kelas XI Mipal SMAN 1 Sakti Tahun 2019/2020.

Merujuk pada hasil penelitian yang diperoleh maka penulis dapat menyarankan bagi guru agar dapat merancang proses pembelajaran yang sesuai dengan materi yang ingin disampaikan sehingga materi tersebut dapat diterima dengan baik oleh siswa, sehingga pelaksanaan pembelajaran dikelas lebih efektif, dan dapat meningkatkan aktifitas guru dan siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal. Model pembelajaran jigsaw dapat diterapkan pada materi maupun mata pelajaran yang lain sehingga dapat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan pemahaman siswa terhadap materi juga meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aronson. 2000. *Histori of the Jigsaw*. www.Jigsaw.org. Diperoleh pada tanggal 3 September 2005.
- Depdiknas. 2000. *Kurikulum Berbasis Kompetensi untuk SD dan MI*. Jakarta : Depdiknas.
- Dimiyati. 1990. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Mulyasa. 2006. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Purwaningsih E. 2004. *Efektifitas Model Pembelajaran Jigsaw dan Peta Konsep terhadap Prestasi Belajar Fisika dalam Materi Interferensi Cahaya pada Lapisan Tipis ditinjau dari Minat dan Intelegensi Siswa*. Surakarta: Program Studi Pendidikan Sains. Program Pascasarjana UNS.
- Soemanto. W. 1998. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soeparman. A. 1993. *Disain Intruksional*, Jakarta : PAU – UT.
- Sudjana. N. 2002. *Dasa-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Sinar Baru Algensindo.
- Sutopo. 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta : UNS.
- Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Depdiknas.
- Wijaya, A. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.