



Kemampuan Siswa Kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung dalam Menemukan Konsep Barisan dan Deret

Maya Fidanata

*Jurusan Tadris Matematika, IAIN Tulungagung, Jl. Mayor Sujadi Timur No. 46 Tulungagung
e-mail: fidanatamaya@gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* untuk meningkatkan hasil belajar siswa materi barisan dan deret kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilakukan di SMK PGRI 1 Tulungagung dalam 2 tahap, yaitu pra tindakan dan tahap tindakan. Tahap tindakan dilaksanakan dalam 2 siklus dan masing-masing siklus terdiri dari 2 pertemuan. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung adalah diawali dengan apersepsi, pembentukan kelompok asal secara heterogen, pembentukan kelompok ahli, pemberian stimulus atau rangsangan, siswa secara berkelompok melakukan identifikasi masalah, mengumpulkan informasi, pemecahan masalah, pembuktian, dan melakukan kesimpulan bersama kelompok. Selanjutnya siswa kembali ke kelompok asal menyampaikan kepada semua anggota kelompok asal materi yang telah dipelajari di kelompok ahli secara bergantian. Kemudian siswa mempresentasikan hasil diskusi, diadakan kuis, pemberian penghargaan kelompok dan dilakukan *post test* di tiap akhir pertemuan masing-masing siklus. Ketuntasan belajar siswa sebesar 95%, sedangkan peningkatan ketuntasan belajar siswa dari hasil *post test* siklus I dan hasil *post test* siklus II sebesar 37,5%.

Kata Kunci: Pembelajaran *discovery learning*, *jigsaw*, hasil belajar.

ABSTRACT

This study aims to describe the method of learning discovery learning with jigsaw type cooperative setting to improve student learning outcomes of sequence line and series XI SMK PGRI 1 Tulungagung. This type of research is a classroom action research. This research was conducted at SMK PGRI 1 Tulungagung in 2 stages, namely pre action and action stage. The action stage is implemented in 2 cycles and each cycle consists of 2 meetings. The results of this study can be concluded that the steps of learning mathematics that can improve student learning outcomes class XI SMK PGRI 1 Tulungagung is preceded by apperception, the formation of groups of origin in heterogeneous, the formation of expert groups, the provision of stimuli or stimuli, students in groups identify problems, gather information, solve problems, verify, and conclude with the group. Furthermore, the students return to the origin group to convey to all members of the group of material origin that have been studied in the expert group in turn. Then the students presented the results of the discussion, held a quiz, award group and conducted a post test at the end of each meeting cycle. Student learning completeness of 95%, while the improvement of student's learning completeness of post test result of cycle I and post test result of cycle II equal to 37,5%.

Keywords: *discovery learning, jigsaw, learning outcomes.*

PENDAHULUAN

Peran pendidik sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Pendidikan merupakan sarana bagi manusia untuk menjadikan hidupnya lebih bermartabat. Pendidikan dapat mengubah manusia dari tidak tahu menjadi tahu, dan tidak baik menjadi baik. Semakin baik pendidikan suatu bangsa semakin baik pula kualitas bangsa itu.

Pendidikan juga dituntut untuk membentuk manusia yang berakhlak mulia, kreatif, mandiri dan bertanggung jawab, yang semua itu berdasarkan atas ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Dalam (“Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional,” 2003) pasal 1 menyebutkan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”. Tujuan pendidikan pada umumnya ialah menyediakan lingkungan yang memungkinkan anak didik untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya secara optimal, sehingga ia dapat mewujudkan dirinya dan berfungsi sepenuhnya, sesuai dengan kebutuhan pribadinya dan kebutuhan masyarakat.

Salah satu tempat yang menjadi pusat pendidikan adalah sekolah. Dalam lingkungan sekolah tersebut maka anak akan belajar. Menurut Latief (Latief, 2014) belajar adalah aktivitas yang dapat menghasilkan perubahan dalam diri seseorang, baik secara aktual maupun potensial. Berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa.

Keberhasilan pembelajaran ditunjukkan dengan adanya perolehan hasil belajar yang memuaskan bagi peserta didik. Menurut Soedijarto yang mendefinisikan hasil belajar sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang diterapkan. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2005).

Pelaksanaan pembelajaran di kelas XI APK-2 SMK PGRI 1 Tulungagung meliputi: guru menjelaskan materi dengan metode ceramah, guru memberi contoh matematika terkait materi yang baru dijelaskannya, guru meminta siswa untuk menyelesaikan soal yang serupa dengan contoh dan memberi latihan soal.

Saat proses pembelajaran berlangsung, hanya sedikit siswa yang berpartisipasi aktif. Selama proses perolehan konsep, siswa lebih banyak menyimak dan mendengarkan informasi dari

guru. Tetapi ketika guru memberi latihan yang lain, mereka nampak mengalami kesulitan. Pembelajaran belum berpusat pada siswa (*student centered learning*). Strategi pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada metode ceramah sehingga siswa pasif selama proses pembelajaran berlangsung. Hal itu mengakibatkan nilai ulangan matematika siswa masih banyak yang tidak memenuhi nilai KKM 75, dan sebanyak 69,24% siswa dalam satu kelas tidak tuntas belajar.

Sebagai tenaga pendidik dan pengajar maka guru memegang peranan penting dalam menentukan peningkatan kualitas pembelajaran dan hasil belajar yang akan dicapai siswanya (Adeyanto, 2013). Dalam hal ini penguasaan materi, proses dan teknik pembelajaran yang sesuai akan menentukan tercapainya tujuan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, perlu disusun suatu strategi agar tujuan itu tercapai dengan optimal. Tanpa suatu strategi yang cocok, tepat, dan jitu, tidak mungkin tujuan dapat tercapai (PAI, 2016).

Menurut Permendikbud Nomor 81 A tahun 2013 lampiran IV, dijelaskan bahwa proses pembelajaran dikembangkan atas prinsip pembelajaran siswa aktif melalui kegiatan mengamati (melihat, membaca, mendengar, menyimak), menanya (lisan, tulis), menganalisis (menghubungkan, menentukan keterkaitan, membangun cerita atau konsep), mengkomunikasikan (lisan, tulis, gambar, grafik, dll). Pembelajaran harus mendorong siswa aktif sehingga guru dituntut lebih kreatif dan inovatif dalam merancang pembelajarannya, khususnya pada matematika. Salah satu metode pembelajaran yang mengembangkan siswa aktif adalah *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw*.

Melalui pendekatan saintifik metode *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* pembelajaran akan melibatkan keterampilan proses. Keterampilan proses menurut Rusman (Rusman, 2017) adalah mengamati, mengumpulkan data, menganalisis, dan menarik kesimpulan yang dilakukan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang secara heterogen dan membentuk tim ahli, bekerja sama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain. Menurut Tihabsah (Tihabsah, 2015) Para anggota dari tim-tim yang berbeda dengan topik yang sama bertemu untuk diskusi (tim ahli) saling membantu tentang topik pembelajaran yang ditugaskan kepada mereka. Kemudian siswa-siswa itu kembali pada kelompok asal untuk menjelaskan kepada anggota kelompok yang lain tentang apa yang telah mereka pelajari sebelumnya pada pertemuan tim ahli.

Siswa dilibatkan penuh dalam proses penemuan konsep, hukum, atau prinsip dari ilmu pengetahuan. Tidak lagi siswa menerima langsung ilmu pengetahuan yang ditransfer oleh guru.

Siswa tidak lagi diberi tahu oleh guru tetapi mencari tahu. Pembelajaran tidak lagi terpusat pada guru, tapi terpusat pada siswa. Sehingga, memungkinkan siswa belajar dari berbagai sumber, kapanpun dan dimanapun. Siswa dituntut melakukan berbagai kegiatan menghimpun informasi, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mereorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan-kesimpulan. Langkah-langkah pembelajarannya yaitu: *stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, generalization*.

Berdasarkan uraian di atas secara tersirat diketahui bahwa dengan tidak menyajikan bahan ajar dalam bentuk final, sangat memungkinkan siswa secara berkelompok dengan temannya berpikir kritis dan kreatif guna menemukan konsep, hukum, maupun prinsip materi ajar. Secara bersamaan perlahan-lahan keterampilan siswa dalam mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, mengolah data, membuat pembuktian, menarik kesimpulan, dan menyampaikan ide gagasan dapat terasah. Selain itu sangat dimungkinkan munculnya rasa ingin tahu yang besar dalam menemukan konsep, hukum, atau prinsip materi ajar. Guru hendaknya memberikan kepercayaan penuh kepada siswa untuk berperan sebagai penemu. Adapun peran guru dalam pembelajaran sebagai pemberi stimulus. Maka, jelas terlihat metode *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* meminimalisir dominasi guru di kelas.

Sehingga, dapat diketahui bahwa melalui metode *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai siswa sebelumnya akan terus digunakan secara berkelanjutan untuk memecahkan masalah kontekstual atau nyata. Pembelajaran menjadi bermakna, siswa tidak melupakan pengetahuan dan keterampilan yang dikuasai sebelumnya. Sehingga motivasi internal untuk belajar akan senantiasa tumbuh dan berkembang. Di sisi lain keterampilan dalam komunikasi baik tulisan maupun lisan akan tergalih dan terasah sejalan dengan proses pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan bahwa penerapan metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi barisan dan deret kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung, untuk mengetahui bahwa penerapan metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi barisan dan deret kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang terdiri dari dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi atau pengamatan, dan refleksi. Hopkins menjelaskan secara singkat, bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian untuk perubahan dan perbaikan di ruang kelas.

Kehadiran peneliti di lapangan sebagai instrumen kunci penelitian mutlak diperlukan keberadaannya. Peneliti dengan bantuan orang lain merupakan alat pengumpul data utama. Peneliti berperan sebagai perencana, pelaksana, pengumpul data, penganalisis data, penafsir data, dan pada akhirnya peneliti menjadi pelapor hasil penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK PGRI 1 Tulungagung yang beralamatkan di Jl. PJ. Sudirman VII/1, Desa Kepatih Kecamatan Tulungagung Kabupaten Tulungagung. Subjek penelitiannya siswa kelas XI APK-2 yang berjumlah 40 siswa yang semuanya terdiri dari siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 09 Februari hingga 23 Februari 2017 semester genap tahun ajaran 2016/2017.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa (1) hasil observasi selama proses pembelajaran yang berpedoman pada lembar observasi, (2) hasil wawancara yang dilaksanakan pada akhir tiap-tiap siklus, (3) hasil tes yang dilaksanakan pada pertemuan akhir setiap siklus, (4) dokumentasi berupa foto-foto aktifitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, (5) catatan lapangan yang berisi hasil pengamatan kegiatan pembelajaran di kelas interaksi siswa dengan guru, sesama siswa, reaksi siswa sebelum dan sesudah *treatment* dari peneliti dicatat pada catatan lapangan. Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah RPP, PPT, Lembar Kerja Siswa, dan Kartu Soal.

Data hasil observasi aktivitas guru/peneliti dan siswa, maka peneliti menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$\text{Persentase keberhasilan tindakan} = \frac{\sum \text{jumlah skor}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 1. Persentase Taraf Keberhasilan Kegiatan Observasi

Taraf Keberhasilan	Kriteria
$76\% < NR \leq 100\%$	Sangat Baik
$51\% < NR \leq 75\%$	Baik
$26\% < NR \leq 50\%$	Cukup
$0\% < NR \leq 25\%$	Kurang Baik

Data hasil wawancara yang diperoleh dianalisis dengan mengecek hasil jawaban siswa terhadap pertanyaan berkaitan dengan respon siswa terhadap pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw*.

Data hasil tes siswa dianalisis dengan membandingkan persentase ketuntasan belajar secara klasikal pada penerapan metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* siklus I dan siklus II. Untuk menghitung hasil tes, baik tes awal maupun tes akhir pada proses pembelajaran melalui metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* digunakan rumus *percentages correction* berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S : Nilai yang dicari atau diharapkan

R : Jumlah skor dari item atau soal yang di jawab benar

N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap.

Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Penilaian

Huruf	Angka 0 – 4	Angka 0 – 100	Angka 0 – 10	Predikat
1	2	3	4	5
A	4	90 – 100	9,0 – 10	Sangat baik
B	3	80 – 90	8,0 – 9,0	Baik
C	2	70 – 80	7,0 – 8,0	Cukup
D	1	60 – 70	6,0 – 7,0	Kurang
E	0	0 – 60	0,0 – 6,0	Sangat Kurang

Sedangkan presentase ketuntasan belajar secara klasikal dihitung dengan cara membandingkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan jumlah siswa secara keseluruhan kemudian dikalikan 100% berikut:

$$\text{Ketuntasan} = \frac{\text{jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{jumlah peserta didik seluruhnya}} \times 100\%$$

Data hasil dokumentasi yang diperoleh berupa foto-foto selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Dokumentasi foto ini digunakan sebagai gambaran konkret aktifitas-aktifitas pembelajaran yang terjadi di dalam kelas.

Data hasil catatan lapangan digunakan untuk mencatat semua kegiatan yang terjadi dalam penelitian yang tidak terdapat pada lembar observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembentukan kelompok belajar pada pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* diatur agar siswa dalam melakukan kegiatan penemuan materi pelajaran dilakukan secara berpasangan secara heterogen, dalam artian siswa yang berkemampuan tinggi berkumpul dengan siswa yang berkemampuan sedang dan rendah. Hal ini dilakukan agar terjadi pemerataan dalam hasil belajar, sehingga siswa yang berkemampuan kurang akan dibantu oleh siswa yang berkemampuan sedang atau tinggi. Karena dalam bekerja kelompok, siswa bekerja sebagai sebuah tim dalam menyelesaikan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama. Hal ini sesuai dengan pernyataan Etin Solihatin dan Raharjo (Solihati & Raharjo, 2009) bahwa “Melalui belajar dari teman yang sebaya dan dibawah bimbingan guru, maka proses penerimaan dan pemahaman siswa akan semakin mudah dan cepat terhadap materi yang dipelajarinya.

Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan yang masing-masing pertemuan meliputi 3 tahapan: yaitu tahap awal, tahap inti, dan tahap akhir.

Tahap Awal

Peneliti mengucapkan salam, memeriksa kehadiran siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan memberikan motivasi pada siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Anisah Basleman dan Syamsu Mappa (Basleman & Syamsu, 2011) yang menyatakan bahwa tujuan motivasi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelaksanaan kegiatan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Tahap Inti

Pertama, peneliti membagi 40 siswa kelas XI APK-2 dalam 8 kelompok belajar kooperatif (kelompok asal) yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang siswa. Pembagian kelompok asal dilakukan secara heterogen dari segi kemampuan yang didasarkan pada nilai tes awal (*pre test*), sehingga dalam kelompok asal terdiri dari siswa berkemampuan tinggi, siswa berkemampuan sedang, dan siswa berkemampuan rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Arends bahwa “Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang secara heterogen dan bekerja sama saling

ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain.

Kedua, peneliti melakukan apersepsi dan memberikan stimulus untuk mengarahkan siswa mengingat serta menemukan materi, dan menyampaikan sedikit materi garis besarnya saja (pembelajaran pada kelompok asal).

Ketiga, peneliti membagi materi pelajaran menjadi 5 bagian dalam bentuk LKS dan membagi LKS yang telah berisi stimulus-stimulus yang akan membantu siswa untuk menemukan materi baik konsep, definisi, rumus, soal-soal latihan maupun soal cerita dalam kehidupan sehari-hari. Melalui stimulus tersebut selanjutnya siswa melakukan identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian dan terakhir menarik kesimpulan atas materi yang dipelajari. LKS dibagikan kepada masing-masing kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan 5 LKS, dan setiap siswa dalam satu kelompok mendapatkan LKS yang berbeda.

Keempat, peneliti menyuruh siswa yang memperoleh LKS dengan tema yang sama untuk berkumpul dalam kelompok baru (kelompok ahli), kemudian memerintahkan untuk berdiskusi memecahkan LKS dengan kelompok ahli sesuai waktu yang telah ditentukan.

Kelima, peneliti menugaskan siswa untuk kembali ke kelompok asal dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok ahli dalam kelompok asal secara bergiliran sesuai waktu yang ditentukan.

Keenam, dengan arahan dan bimbingan masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi secara bergantian.

Ketujuh, peneliti memberikan soal kuis sesuai dengan materi yang telah dipelajari siswa. Dan yang terakhir, *kedelapan*, peneliti memberikan penghargaan kepada masing-masing kelompok asal (penghargaan berupa tim baik, tim hebat, dan tim super).

Tahap Akhir

Pertama, peneliti mengajak siswa untuk menyimpulkan hasil belajar materi yang telah dipelajari hari itu. Kemudian memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin dan giat lagi belajar.

Kedua, pemberian soal tes evaluasi (*post test*) secara individu pada setiap akhir siklus. Tes tersebut dilakukan untuk mengetahui hasil belajar dan ketuntasan belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw*. Hal ini sesuai dengan yang tercantum dalam buku Sudjana (Sudjana, 2005) "Pada umumnya tes digunakan

untuk mengukur dan menilai hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif yang berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran.

Hasil penelitian utama yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data hasil observasi dan data hasil tes. Pada siklus I diperoleh hasil observasi, yaitu hasil observasi aktifitas guru/peneliti dan siswa yang tersaji pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Observasi Aktifitas Guru/Peneliti dan Siswa Siklus I

Keterangan	Kegiatan Peneliti		Kegiatan Siswa	
	Pertemuan ke-1	Pertemuan ke-2	Pertemuan ke-1	Pertemuan ke-2
Jumlah Skor yang Didapat	63	65	49	53
Skor Maksimal	70	70	60	60
Taraf Keberhasilan	90%	92,85%	81,66%	88,34%
Kriteria Taraf Keberhasilan	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik
Rata-rata Taraf Keberhasilan	91,42%		85%	
Kriteria Taraf Keberhasilan	Sangat Baik		Sangat Baik	

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa secara umum peneliti sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai rencana yang diharapkan. Rata-rata taraf keberhasilan yang diperoleh pada pertemuan ke-1 dan ke-2 adalah 91,42%. Maka kriteria taraf keberhasilan tindakan berada pada kategori sangat baik.

Kemudian dapat dilihat juga bahwa secara umum kegiatan siswa berjalan sesuai dengan rencana yang diharapkan. Rata-rata taraf keberhasilan yang diperoleh pada pertemuan ke-1 dan ke-2 adalah 85%. Maka kriteria taraf keberhasilan tindakan berada pada kategori sangat baik.

Melalui hasil observasi kegiatan peneliti dan siswa dalam pembelajaran tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa peneliti sudah mempersiapkan segala sesuatu sesuai dengan rancangan yang telah dibuat di rumah, dan diterapkan dalam proses pembelajaran walaupun ada beberapa poin yang tidak terpenuhi dalam lembar observasi tersebut.

Sedangkan data ketuntasan belajar siswa selama pembelajaran siklus I dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I

Jumlah Siswa	Nilai rata-rata	Tuntas Belajar	Belum Tuntas Belajar	Ketuntasan Belajar (%)
40	72,25	23	17	57,50%

Standar Ketuntasan Belajar Minimum di SMK PGRI 1 Tulungagung, siswa dikatakan tuntas belajar jika nilai tes telah mencapai nilai lebih dari atau sama dengan 75. Dilihat dari tabel di atas hanya 57,50% siswa kelas XI APK-2 telah tuntas belajar, atau hanya sebanyak 23 siswa saja

yang telah mendapatkan nilai sama dengan KKM 75 dan di atas 75. Karena kurang dari 75% siswa yang tuntas belajar, maka dapat dikatakan bahwa ketuntasan belajar belum tercapai, untuk itu diperlukan perbaikan pada siklus II.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I ditemukan beberapa kekurangan dalam proses pembelajaran, yaitu kondisi kelas belum terkendali saat menemukan materi, rumus, maupun mengerjakan latihan soal pada LKS maupun kartu soal, baik diskusi di kelompok asal maupun ahli, waktu penggunaan media sebagai stimulus untuk penemuan materi terlalu lama, hanya beberapa siswa saja yang berani mengajukan pertanyaan maupun berpendapat pada proses pembelajaran, dan sebagian besar siswa belum terbiasa belajar dengan metode penemuan terbimbing dalam kelompok belajar kooperatif yang bersifat heterogen.

Pada siklus II diperoleh hasil observasi aktifitas guru atau peneliti dan siswa yang tersaji pada tabel berikut.

Tabel 5. Analisis Hasil Observasi Kegiatan Peneliti dan Siswa Siklus II

Keterangan	Kegiatan Peneliti	Kegiatan Siswa
Jumlah skor yang didapat	67	59
Skor maksimal	70	60
Taraf keberhasilan	95,71%	98,33%
Kriteria taraf keberhasilan	Sangat baik	Sangat baik

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa secara umum kegiatan peneliti adalah mengalami peningkatan dari pada siklus sebelumnya (siklus I). Hal ini terbukti dari taraf keberhasilan siklus I adalah 90% (sangat baik), sedangkan siklus II adalah 95,71% (sangat baik).

Selain itu, secara umum kegiatan siswa mengalami peningkatan daripada siklus sebelumnya (siklus I). Hal ini terbukti dari taraf keberhasilan siklus I adalah 81,66% (sangat baik), sedangkan siklus II adalah 98,33% (sangat baik). Taraf keberhasilan aktifitas peneliti dan siswa dalam menerapkan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran siklus II dapat dikategorikan sangat baik dan meningkat dibandingkan sebelum *treatment* maupun siklus I.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan guru dan siswa yang mengatakan siswa lebih senang, termotivasi, aktif belajar dengan metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw*. Hasil kuis yang diperoleh siswa pada siklus I sama sekali tidak ada kelompok yang memperoleh penghargaan tim super. Tetapi pada siklus II sebanyak 3 kelompok memperoleh penghargaan tim super. Sedangkan data ketuntasan belajar siswa selama pembelajaran siklus II tersaji dalam tabel berikut.

Tabel 6. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II

Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata	Tuntas Belajar	Belum Tuntas Belajar	Ketuntasan Belajar (%)
40	91,87	38	2	95%

Berdasarkan Standar Ketuntasan Belajar Minimum di SMK PGRI 1 Tulungagung, yaitu dikatakan tuntas belajar jika nilai tes telah mencapai nilai 75 dan sebanyak 75% dari jumlah keseluruhan siswa telah mendapatkan nilai sama dengan atau di atas KKM 75. Dilihat dari tabel diatas, 95% siswa kelas XI APK-2 telah tuntas belajar. Karena lebih dari 75% siswa tuntas belajar, maka dapat dikatakan bahwa ketuntasan belajar telah tercapai.

Hal ini menunjukkan bahwa melalui metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* siswa dapat belajar lebih baik dengan perolehan nilai diakhir pembelajaran seperti yang telah mereka dapatkan. Pembelajaran penemuan terbimbing dalam kelompok *jigsaw* secara heterogen dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dapat membangkitkan keaktifan siswa. Hal ini sesuai dengan pernyataan Etin Solihatin dan Raharjo (Solihati & Raharjo, 2009) bahwa “Melalui belajar dari teman yang sebaya dan dibawah bimbingan guru, maka proses penerimaan dan pemahaman siswa akan semakin mudah dan cepat terdapat materi yang dipelajarinya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut. (1) Penerapan Metode Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Setting *Kooperatif Tipe Jigsaw* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Barisan dan Deret Kelas XI SMK PGRI Tulungagung sesuai dengan tahap-tahap pembelajaran berikut. (a) Kegiatan awal: mengucapkan salam, menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, memberikan penjelasan secara global tentang metode pembelajaran yang digunakan yaitu metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw*, guru juga melakukan apersepsi tentang materi yang akan disampaikan; (b) Kegiatan inti: guru membagi kelas XI APK-2 yang terdiri dari 40 siswa dalam 8 kelompok belajar kooperatif (kelompok asal), setelah itu peneliti memberikan LKS yang akan dikerjakan dan didiskusikan siswa agar mereka dapat menemukan materi-materi yang dipelajari dengan stimulus-stimulus yang terdapat dalam LKS secara berdiskusi dengan anggota kelompok, peneliti membagi LKS yang berisi stimulus-stimulus untuk merangsang siswa menemukan materi yang dipelajari, kemudian

mereka melakukan identifikasi masalah, melakukan pengumpulan data, selanjutnya mengolah data, melakukan pembuktian dan terakhir menyimpulkan materi yang diperoleh melalui diskusi kelompok. Materi dituangkan menjadi 5 LKS dan membagi LKS kepada masing-masing kelompok, dengan LKS tersebut peneliti membentuk kelompok ahli dan mengarahkan untuk diskusi kelompok ahli, setelah berdiskusi di kelompok ahli dilanjutkan dengan peneliti menyuuruh siswa untuk kembali ke kelompok asalnya masing-masing untuk berdiskusi menyampaikan materi yang telah dipelajari pada kelompok ahli untuk disampaikan kepada semua anggota kelompok asal secara bergantian. Setelah itu masing-masing kelompok asal mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, yang kemudian dilanjutkan dengan pemberian kuis kepada masing-masing siswa serta pemberian penghargaan; (c) Kegiatan penutup: guru (peneliti) membimbing siswa untuk membuat kesimpulan, sekaligus refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, selanjutnya menutup kegiatan dengan mengucapkan salam; (2) Penerapan Metode Pembelajaran Discovery Learning dengan Setting Kooperatif Tipe Jigsaw dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang semula nilai rata-rata pre test 58,58 pada post test siklus I menjadi 72,25. Persentase ketuntasan belajar pada siklus I adalah 57,50% yang berarti bahwa ketuntasan belajar siswa masih dibawah kriteria ketuntasan minimal yang telah ditentukan yaitu 75% dari keseluruhan siswa. Pada siklus II terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang semula nilai rata-rata pada pre test 58,58 dan post test siklus I sebesar 72,25, pada post test siklus II menjadi 91,87. Persentase ketuntasan belajar pada siklus II adalah 95% yang berarti bahwa persentase ketuntasan belajar siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan yang telah ditentukan, yaitu 75% dari keseluruhan siswa. Dengan demikian, membuktikan bahwa penerapan metode pembelajaran discovery learning dengan setting kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi barisan dan deret kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, disarankan hendaknya siswa disarankan agar selalu belajar dengan aktif dalam proses pembelajaran, sering melakukan penemuan materi tanpa harus menunggu dijelaskan oleh guru dan sering melakukan diskusi atau berkelompok dengan temannya dalam menyelesaikan setiap permasalahan. Dalam proses pembelajaran siswa juga diharapkan tidak menggantungkan segala sesuatunya pada siswa lain, sehingga hasil belajarnya terus meningkat dan mendapatkan nilai bagus demi menyongsong masa depan yang gemilang. Peran guru juga sangat berpengaruh, hendaknya guru berusaha untuk berinovasi dalam mengelola proses pembelajaran, mencoba atau meneliti setiap strategi pembelajaran, memberikan motivasi untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Adeyanto, R. (2013). *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Metode Tutor Sebaya (PTK di MTsN Karangmojo)*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Basleman, A., & Syamsu, M. (2011). *Teori Belajar Orang Dewasa*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Latief, H. (2014). Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Hasil Belajar (Studi Eksperimen pada Mata Pelajaran Geografi Kelas VII di SMPN 4 Padalarang). *Jurnal Geografi GEA*, 14(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17509/gea.v14i2.3395>
- PAI, T. D. (2016). *Bunga Rampai Penelitian dalam Pendidikan Agama Islam*. Yogyakarta: Deepublisher.
- Rusman, R. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada.
- Solihati, E., & Raharjo, R. (2009). *Cooperatif Learning Analisis Model Pembelajaran Matematik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana, N. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tihabsah, T. (2015). Peningkatan Hasil Belajar dalam Mengenal Materi Bangun Ruang Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas V SD Negeri No.02 Banda Aceh). *Jurnal Peluang*, 3(2).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (2003, July).