

p-ISSN:2599-1914

Volume 1 Nomor 2 Tahun 2018

e-ISSN:2599-1132

PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK-PAIR-SHARE* (TPS) SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS MATEMATIKA SISWA KELAS X SMAN ANGKOLA SELATAN

Susi Sulastrilubis

Pendidikan Matematika, Universitas Graha Nusantara
susisulastrilubis@gmail.com

Abstract

Mathematics requires some aspects to support the learning process, including the ability of creativity. It is necessary to look for an alternative learning activity that can enhance learning and provide opportunities for students more active. A cooperative learning approach to the type of the *Think-Pair-Share* (TPS) is one of the alternatives to increase the liveliness of students in learning mathematics; math is creativity, so students increased. This research is a study of a class act in SMAN Angkola South, with the subject population, is a whole grade X-A SMAN Angkola South, as the object of research, is the ability of teachers to manage learning and student activities in the implementation of learning and ability of students in the student's creativity through the implementation of cooperative approaches type TPS. From the results, it can be concluded that the application of the cooperative learning model types *Think-Pair-Share* (TPS) can be used to enhance the ability of creativity mathematics students. The results of the evaluation at the end of the cycle I indicate the average score reached 34.16 class with the completeness of classical learning percentage of 30%. In cycle II, the average class reached 77.16 by the rate of completeness of classical learning of 90%. Thus the increase in the percentage of completeness of classical learning of 60%.

Keywords: Think-Pair-Share, the ability to understand the concept of.

Abstrak

Pelajaran matematika memerlukan beberapa aspek untuk mendukung proses pembelajaran, diantaranya adalah kemampuan kreativitas. Untuk itu perlu dicari suatu alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas belajar dan memberikan kesempatan pada siswa lebih aktif. Pendekatan pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar matematika, sehingga kreativitas matematika siswa meningkat. Penelitian ini merupakan studi tindakan kelas di SMAN Angkola Selatan, dengan subjek populasi adalah seluruh siswa kelas X-A SMAN Angkola Selatan, sebagai objek penelitian adalah kemampuan guru mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran serta kemampuan siswa dalam kreativitas siswa melalui penerapan pendekatan kooperatif tipe TPS. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kreativitas matematika siswa. Hasil evaluasi pada akhir siklus I menunjukkan skor rata-rata kelas mencapai 34,16 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 30%. Pada siklus II rata-rata kelas mencapai 77,16 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 90%. Dengan demikian terjadi peningkatan pada persentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 60%.

Kata kunci: Think-Pair-Share, pemahaman konsep.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kecakapan hidup manusia, pendidikan dapat mempengaruhi perkembangan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam seluruh aspek kepribadian dan kehidupannya. Menurut Suhardiman, dalam Hasbullah (2001) : "Pendidikan diartikan sebagai usaha yang dijalankan oleh seseorang atau kelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup atau penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental". Kemudian Trianto (2007) : "Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para siswanya untuk sesuatu propesi atau jabatan, tetapi untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari."

Soejadi (2004) pendidikan matematika seharusnya memperhatikan dua tujuan: (1) tujuan yang bersifat formal, yaitu penataan nalar serta pembentukan pribadi anak didik dan (2) tujuan yang bersifat material, yaitu penerapan matematika serta ketrampilan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika akan menuju arah yang benar dan berhasil apabila mengetahui karakteristik yang dimiliki matematika. Matematika memiliki karakteristik tersendiri baik ditinjau dari aspek kompetensi yang ingin dicapai, maupun dari aspek materi yang dipelajari untuk menunjang tercapainya kompetensi. Ditinjau dari aspek kompetensi yang ingin dicapai, matematika menekankan kreativitas dalam menyelesaikan soal matematika.

Tetapi pada kenyataannya, masih banyak guru yang masih menganut paradigma lama yang dikenal dengan istilah *transfer of knowledge* dalam pembelajaran matematika masa kini. Paradigma ini beranggapan bahwa siswa merupakan objek atau sasaran

belajar, sehingga guru lebih banyak memaksa siswa dengan rumus-rumus atau prosedur-prosedur matematika dan tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan penalaran atau pemahamannya dan meningkatkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Hal ini tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yang dinyatakan oleh (Hudoyo, 2001) bahwa "Tujuan pembelajaran matematika saat ini adalah agar siswa mampu memecahkan masalah (*problem solving*) yang dihadapi dengan berdasarkan pada penalaran dan kajian ilmiah".

Dalam membelajarkan matematika kepada siswa, apabila guru masih menggunakan paradigma pembelajaran lama dalam arti komunikasi dalam pembelajaran matematika cenderung satu arah (komunikasi linier) umumnya dari guru ke siswa, guru lebih mendominasi pembelajaran akan mengakibatkan siswa merasa jenuh dan tersiksa.

Maka oleh karena itu untuk merubah paradigma pembelajaran konvensional, guru harus mampu memilih pendekatan, metode, model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat, paradigma pembelajaran akan berubah, siswa akan menjadi subjek belajar, guru berperan sebagai fasilitator, peran siswa sebagai pemain dan guru sebagai sutradara, sehingga siswa terlihat aktif dalam pembelajaran.

Suatu aktivitas yang dapat diterapkan untuk menumbuh kembangkan kemampuan kreativitas matematika siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* .

Think Pair Share (TPS) merupakan pembelajaran kooperatif yang memberi siswa banyak waktu

untuk berfikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain. Langkah-langkahnya guru memberikan pertanyaan atau isu dan siswa diminta untuk memikirkannya (*Think*). Dari penjelasan diatas maka dapat kita lihat bagaimana penerapan model pembelajaran *think pair share* diharapkan dapat meningkatkan kreativitas matematika siswa dan dapat bekerja saling membantu dalam kelompok kecil. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Anita (2004) bahwa "*think pair share* adalah pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain". Dalam hal ini guru sangat berperan penting untuk membimbing siswa dalam melakukan diskusi, sehingga terciptanya suasana belajar yang komunikatif, aktif, kreatif dan menyenangkan. Dengan demikian jelas bahwa melalui pembelajaran *think pair share* siswa secara langsung dapat memecahkan masalah, memahami suatu materi dengan berkelompok, saling membantu antara satu dengan yang lainnya, membuat kesimpulan (diskusi) serta mempresentasikannya di depan kelas.

Dengan model pembelajaran *think pair share* diharapkan siswa mampu berkomunikasi secara kelompok maupun individu, baik antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru, dengan demikian target tujuan pembelajaran bisa tercapai.

METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kreativitas matematika siswa dengan penerapan pendekatan model pembelajaran pembelajaran *think pair share*.

Penelitian akan dilaksanakan pada semester Ganjil kelas X-A SMAN Angkola Selatan. Penelitian ini dilakukan pada Tahun Pelajaran 2017/2018 pada bulan September 2017.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas kelas X-A SMAN Angkola Selatan dengan jumlah siswa adalah 30 orang yang terdiri dari 14siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan dengan kemampuan yang heterogen. Adapun alasan peneliti memilih kelas ini karena berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh peneliti pada hari senin tanggal 11 September 2017 berupa pemberian tes awal (*diagnostik*) bahwa secara keseluruhan, tingkat kemampuan siswa kreativitas termasuk karegori sangat rendah. Informasi dari guru matematika (Ibu Asniwati S.Pd yang mengajar di kelas X-A) bahwa pembelajaran selalu dilakukan dengan metode konvensional dimana pembelajaran selalu berfokus kepada guru.

Sesuai dengan jenis penelitian ini, yaitu Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), maka penelitian ini memiliki tahap atau siklus sebagai berikut:

Tahap Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menyusun perangkat pembelajaran seperti: rencana pembelajaran (RPP), buku petunjuk guru, buku siswa, dan lembar Kerja siswa (LKS).

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah: melakukan pembelajaran matematika dengan model pencapaian konsep untuk meningkatkan pemahaman

konsep matematika siswa dan kreativitas siswa. Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan mengikuti model pencapaian konsep.

Tahap Observasi

Pada tahap ini dilakukan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat, peneliti bertugas sebagai pengamat mengisi lembar observasi untuk mengamati kegiatan yang terjadi selama proses belajar mengajar berlangsung. Evaluasi dilakukan untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep dan kreativitas siswa.

Tahap Refleksi

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a) Menganalisa dan memberikan arti terhadap data yang diperoleh, memperjelas data, sehingga diambil kesimpulan dari tindakan yang telah dilakukan.
- b) Hal yang dilakukan pada refleksi adalah mengulas balik tentang perangkat pembelajaran, dan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Hasil refleksi pada siklus I dapat ditindaklanjuti pada siklus II, dan begitu seterusnya. Siklus penelitian ini berhenti apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Terdapat 80% dari jumlah siswa yang memiliki tingkat pemahaman konsep minimal cukup.
- 2) Terdapat 80% dari jumlah siswa yang memiliki tingkat kreativitas minimal cukup.
- 3) Apabila kadar aktivitas aktif siswa minimal 80% dimana aktivitas dimaksud adalah Membaca(buku yang relevan/buku siswa/membaca LKS, menulis (menyelesaikan masalah / mempersentasikan hasil kerja rangkuman/ kesimpulan/ hal-

hal yang penting), berdiskusi/ bertanya kepada teman, Berdiskusi/ bertanya kepada guru.

- 4) Apabila tingkat kemampuan guru untuk tiap pertemuan mencapai kriteria minimal cukup baik.
- 5) Terdapat minimal 80% siswa yang mengikuti pembelajaran memberi respon yang positif terhadap komponen kegiatan pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemaparan hasil penelitian disajikan berdasarkan pelaksanaan siklus. Hasil penelitian setiap siklus dipaparkan sebagai berikut:

Perencanaan

Pada tahap ini beberapa hal yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengkaji kurikulum Matematika SMA sebagai acuan untuk materi pembelajaran di kelas.
2. Membahas dan membuat kuis.
3. Menyiapkan daftar nama kelompok.
4. Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar observasi, pedoman wawancara, catatan lapangan.
5. Menyiapkan lembar aktivitas siswa (LAS) dan lembar tes akhir tindakan.
6. Menyiapkan spidol, kamera, dan lain-lain yang dianggap perlu.
7. Mengkoordinasikan tindakan dengan rekan sejawat sebagai observer.

Sebelum dilaksanakan tindakan pada siklus I, peneliti dan rekan sejawat melaksanakan pra tindakan pada tanggal 11 September 2017. Kegiatan pada pra tindakan adalah membentuk kelompok belajar yaitu membentuk kelompok asal yang dipilih oleh siswa sendiri. Satu kelompok beranggotakan 2 orang siswa.

Tindakan

Siklus I dilaksanakan dalam 3

kali pertemuan. Pada pertemuan pertama siklus ini diawali dengan materi Bangun Ruang dengan pokok bahasan “memahami sifat-sifat kubus dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya” Pembahasan diawali dengan siswa menempati posisi masing-masing berdasarkan kelompok asalnya. Posisi kelompok pada setiap pertemuan tetap.

Pembelajaran dibagi ke dalam enam tahap, yaitu pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS), Fase 1, diawali dengan guru menyajikan informasi, guru mengaitkan dengan pengetahuan sebelumnya tentang bangun ruang yang telah dipelajari di kelas IX. Fase 2, menjelaskan dengan singkat tentang bangun ruang. Fase 3, mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar dimana tiap kelompok beranggotakan 2 orang, guru mengingatkan siswa agar setiap kelompok menggunakan keterampilan koperatif. Apabila ada yang mengalami kesulitan, tanyakan pada teman atau guru. Fase 4, membimbing kelompok bekerja dan belajar membaca, menelaah dan menginterpretasi, dan mengerjakan lembar aktivitas siswa yang mencakup seluruh materi. Fase 5, guru memberikan kuis yang harus dikerjakan secara individu oleh siswa. Fase 6, guru memberikan penghargaan, penghitungan skor kelompok dan menentukan penghargaan kelompok.

Pada pertemuan kedua setiap kelompok asal mempresentasikan salah satu materi. Setelah selesai presentasi, anggota kelompok lain diarahkan untuk dapat menanggapi, bertanya, mengkritik atau memberikan saran ke kelompok lainnya. Guru memberikan penilaian

individu dan kelompok. Sedangkan guru juga dinilai oleh observer. Pertemuan ketiga diisi dengan kegiatan presentasi kelompok serta di akhir pertemuan guru memberikan tes evaluasi pemahaman konsep matematika siklus I.

Table 1: Hasil tes evaluasi pemahaman konsep matematika siklus I

Partisipasi Siswa	Banyaknya Siswa	Persentase
Nilai < 70	21	70%
Nilai ≥ 70	9	30%
Tuntas belajar	9	30%
Tidak tuntas belajar	21	70%
Nilai rata-rata kelas	34,16	
Presentase ketuntasan belajar klasikal	$\frac{9}{30} \times 100\%$	30%

Pengamatan

Peneliti dan observer melaksanakan pengamatan terhadap proses pelaksanaan tindakan selama berlangsungnya siklus I. Pengamatan dibatasi pada aktivitas dan peningkatan hasil belajar Matematika (kemampuan kreativitas matematika). Selama proses tindakan, peneliti, rekan sejawat dan observer mengamati reaksi kelompok yang timbul ketika proses kegiatan belajar berlangsung.

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan enam tahap sesuai tahapan pada pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Pembelajaran pada saat tindakan sangat berbeda dibanding pembelajaran sebelum tindakan kelas dilakukan. Perbedaan terutama dalam

pengelolaan kelas, keterlibatan siswa dan guru, penghargaan siswa terhadap sesama siswa, penghargaan guru kepada siswa dan sebaliknya serta pemberian tugas.

Setiap awal pelajaran diawali dengan nyanyian dan yel-yel, ketika pelajaran sudah mulai menjenuhkan siswa diajak untuk bermain *games* walaupun tidak pada setiap pertemuan karena dikhawatirkan siswa tidak berkonsentrasi dalam belajar, hanya ingin bermain. Pada pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) kelas diatur sedemikian rupa sehingga siswa merasa nyaman belajar dan bekerja dalam kelompok. Susunan kursi dan meja ditata agar siswa dapat bekerja sama dan saling berinteraksi dengan sesama anggota kelompok untuk memahami materi dengan baik. Setiap meja kelompok memiliki nama kelompok yang siswa buat sendiri.

Pada awal pembelajaran terlihat keributan di kelas karena para siswa masih belum terbiasa dengan duduk berkelompok, apalagi anggota kelompoknya masih baru. Selain itu siswa juga sibuk dengan posisi duduknya dan kesulitan beradaptasi dalam suasana belajar yang berbeda. Dalam hal ini peneliti sekaligus pelaku tindakan memberikan pengarahannya agar kelas kembali tertib dengan menyepakati beberapa kata, seperti, kalau guru mengatakan “matematika” maka siswa menjawab “saya suka”.

Pembelajaran diawali dengan menanyakan keadaan siswa pada hari itu. Mengabsensi siswa sekaligus menyarankan siswa untuk selalu datang pada saat pembelajaran Matematika berlangsung. Guru (peneliti) menuliskan judul materi Bangun Ruang dan kemudian menggali pengetahuan siswa tentang

materi tersebut dengan melakukan beberapa pertanyaan. Beberapa siswa mempunyai keberanian menjawab pertanyaan yang diberikan.

Pelaksanaan pembelajaran di kelas diupayakan mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS).

Evaluasi Hasil

Evaluasi hasil dilaksanakan selama proses pembelajaran (melalui tanya jawab) dan pada akhir pembelajaran (melalui tes akhir tindakan). Jika dilihat dari proses selama pembelajaran, pembelajaran pada siklus I telah menunjukkan hasil yang cukup memuaskan.

Penghargaan kelompok diberikan berdasarkan rata-rata nilai peningkatan yang diperoleh masing-masing kelompok dengan memberikan predikat *Good Team* (kelompok yang bagus), *Great Team* (kelompok yang hebat), dan *Super Team* (kelompok yang super). Kriteria untuk status kelompok *Good Team* (kelompok yang bagus), bila rata-rata nilai peningkatan kelompok kurang dari 15 (Rata-rata nilai peningkatan kelompok < 15). *Great Team* (kelompok yang hebat), bila rata-rata nilai peningkatan kelompok antara 15 dan 20 (Rata-rata nilai peningkatan kelompok < 20). *Super Team* (kelompok yang super), bila rata-rata peningkatan kelompok lebih atau sama dengan 25 (Rata-rata nilai peningkatan kelompok ≥ 25). Perkembangan nilai siswa dari tes akhir tindakan siklus I dapat dilihat pada lampiran.

Table 2: Hasil Observasi Siklus I Terhadap Kegiatan Guru dan Siswa

INDIKATOR	SKOR	PERSENTASE SKOR
Menyampaikan tujuan pembelajaran	26	86,67%
Memotivasi siswa	20	66,67%
Membangkitkan pengetahuan awal siswa	22	73,33%
Meminta siswa memahami LAS	20	66,67%
Meminta masing-masing kelompok bekerja sesuai LAS untuk memahami materi	23	76,67%
Membentuk kelompok belajar	23	76,67%
Menjelaskan kerja dan tanggung jawab kelompok	26	86,67%
Membimbing dan mengarahkan kelompok dalam pembelajaran	20	66,67%
Meminta kelompok menyiapkan laporan hasil dari kerjanya	26	86,67%
Meminta kelompok melaporkan hasil kerja	24	80,00%
Membantu kelancaran kegiatan diskusi	25	83,33%
Merespon kegiatan diskusi	24	80,00%
Melakukan evaluasi secara individual	24	80,00%
Memberi penghargaan	25	83,33%

Skor yang diperoleh dari masing-masing pengamat diubah dalam bentuk persen yaitu:

Persentase Skor Rata – rata (SR) =

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* pada siklus I berlangsung Cukup.

Refleksi

Setelah tes hasil belajar I diberikan kepada siswa dan berdasarkan data hasil observasi, data hasil wawancara ditemukan kesulitan yang dialami siswa:

Pertama, hasil evaluasi tindakan siklus I menunjukkan bahwa jawaban siswa belum seluruhnya benar. Kebanyakan kesalahan yang dilakukan bukan merupakan kesalahan yang fatal, dan setelah dilakukan wawancara sehubungan dengan jawaban yang salah tersebut, mereka dapat memberikan alasan dan dapat menunjukkan jawaban yang benar. Hasil evaluasi pembelajaran

pemahaman konsep dalam bentuk tes menunjukkan rata-rata skor subjek penelitian 34,16 dan siswa yang memperoleh skor ≥ 70 adalah 30% siswa. Tingkat persentase ketuntasan belajar klasikal direncanakan minimal adalah 85% dari jumlah siswa yang mengikuti tes. Jadi terdapat minimal 70% dari jumlah siswa yang mengikuti tes sebagai kekurangannya. Dengan demikian pembelajaran pada siklus I dikatakan belum berhasil, karena belum memenuhi kriteria sukses (indikator keberhasilan) yang ditetapkan.

Kedua, siswa belum seluruhnya mampu menerapkan langkah-langkah teknik kreativitas. *Ketiga*, siswa belum seluruhnya dapat bekerja dan belajar dalam kelompok dengan kata lain siswa belum mengetahui secara jelas tugas-tugasnya dalam kelompok. Keberhasilan siswa dalam perolehan skor pada siklus I dikarenakan oleh kemampuan individu kelompok.

Table 3: Refleksi keberhasilan pembelajaran pada siklus I

Aspek	Hasil	Indikator Keberhasilan	Keterangan
Pembelajaran dari sisi aktivitas siswa	Rerata perolehan skor dari sisi siswa 77,40%	Kegiatan pembelajaran siswa dikatakan sukses bila berada dalam kategori baik.	Masih dalam kategori cukup sehingga dilanjutkan pada siklus II
Pembelajaran dari sisi aktivitas guru	Rerata perolehan skor dari sisi guru 78,10%	Kegiatan guru mengajar dikatakan sukses bila berada dalam kategori baik.	Dalam kategori baik namun ada catatan dari pengamat untuk diperbaiki pada siklus II
Kemampuan kreativitas	Nilai ≥ 70 ada 12 siswa dan secara klasikal 40%	Nilai ketuntasan belajar siswa ≥ 70 secara individual dan nilai ≥ 70 minimal 85% secara klasikal.	Belum mencapai indikator keberhasilan sehingga dilanjutkan pada siklus II

Siswa masih menganggap kemampuannya memahami materi karena belajar dari buku dan penjelasan dari guru, bukan sepenuhnya dari anggota kelompoknya. Hal ini dapat di atasi dengan menjelaskan kembali aturan dalam model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS). Pada pembelajaran kooperatif setiap anggota kelompok bertanggung jawab terhadap nilai kelompok, jika ada anggota kelompok yang memiliki nilai yang rendah atau pemahaman yang rendah maka akan berpengaruh langsung ke nilai kelompok. Sehingga setiap anggota kelompok berkewajiban mengajarkan teman-temannya jika ingin mencapai kelompok terbaik atau kelompok super.

Keempat, siswa tidak berani tampil di depan kelas untuk presentasi. Siswa yang tampil di depan kelas untuk presentasi hanya siswa yang tergolong berkemampuan tinggi. Siswa yang berkemampuan sedang apalagi yang berkemampuan rendah masih belum berani untuk tampil di depan kelas. Solusinya

adalah dengan memberi pujian terhadap siswa yang telah tampil di depan kelas untuk presentasi supaya menjadi semangat pendorong bagi siswa lain dan setiap siswa yang maju presentasi akan memperoleh nilai lebih. Penghargaan guru hanya diberikan pada kelompok tidak pada individu. Hal ini tentunya berpengaruh pada keterlibatan aktif siswa dalam kelompok. Dalam mengatasi hal ini dapat dilakukan dengan memberikan penghargaan kepada semua siswa. Refleksi keberhasilan pembelajaran pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 3.

Deskripsi Hasil Penelitian Tindakan Siklus II

Perencanaan

Pada tahap ini peneliti membuat alternatif perencanaan tindakan untuk dapat mengatasi kelemahan-kelemahan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan melakukan kegiatan, beberapa hal yang dilakukan peneliti adalah:

- a. Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar observasi, pedoman wawancara, dan catatan lapangan.
- b. Menyiapkan lembar kerja siswa dan lembar tes akhir tindakan..
- c. Siswa diminta menyiapkan alat dan bahan yang dianggap perlu.
- d. Mengkoordinasikan program kerja siklus II dengan observer dan rekan sejawat.

Pembelajaran akan dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu 3 x 40 menit per pertemuan. Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut, sebagaimana pembelajaran pada Siklus I, rencana pembelajaran juga didesain sesuai dengan prosedur model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS). Pembelajaran berlangsung dalam enam tahap pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

Siklus II dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama siklus ini diawali dengan materi Bangun ruang dengan pokok bahasan "memahami sifat-sifat balok dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya" Pembahasan diawali dengan siswa menempati posisi kelompok yang dipilih oleh guru.

Siklus kedua berlangsung selama satu minggu. Hasil diskusi peneliti dan rekan sejawat maka disusun langkah-langkah yang akan diterapkan pada perbaikan siklus kedua. Meliputi: *Pertama*, perbaikan guru menjelaskan materi dengan perlahan dan lebih terperinci serta memberikan pengetahuan-pengetahuan penting mengenai materi yang diajarkan. *Kedua*, pemberian penghargaan tidak hanya diberikan kepada kelompok tetapi juga pada individu hal ini dilakukan agar

setiap anak memiliki motivasi yang tinggi dalam kegiatan belajar. *Ketiga*, mengembangkan kreativitas dan keberanian siswa untuk berperan aktif hal ini dapat dilakukan dengan memotivasi siswa yang mampu presentasi akan memperoleh nilai lebih sehingga akan mempengaruhi nilai individu dan kelompoknya.

Fase 1, diawali dengan guru menyajikan informasi guru mengaitkan dengan pengetahuan sebelumnya tentang bangun ruang. Fase2, menjelaskan dengan singkat tentang bangun ruang. Fase 3, mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar guru membagi siswa ke dalam kelompok, setiap kelompok terdiri dari 2 orang siswa. Dan apabila ada yang mengalami kesulitan, tanyakan pada teman atau guru. Fase 4, membimbing kelompok belajar dan bekerja membaca, menelaah dan menginterpretasi materi pelajaran. Fase 5, guru memberikan kuis yang harus dikerjakan secara individu oleh siswa. Fase 6, memberikan penghargaan dan penghitungan skor kelompok dan menentukan penghargaan kelompok. Pada pertemuan kedua setiap kelompok asal mempresentasikan salah satu materi. Setelah selesai presentasi, anggota kelompok lain diarahkan untuk dapat menanggapi, bertanya, mengkritik atau memberikan saran ke kelompok lainnya. Guru memberikan penilaian individu dan kelompok. Sedangkan guru juga dinilai oleh observer. Pertemuan ketiga diisi dengan kegiatan presentasi kelompok serta di akhir pertemuan guru memberikan tes evaluasi akhir siklus II, dimana secara umum hasil tes evaluasi pemahaman konsep dan kreativitas matematika siklus II pada Tabel 4.

Table 4: Hasil tes evaluasi pemahaman konsep matematika siklus II

No	Partisipasi Siswa	Banyaknya Siswa	Persentase
1.	Nilai < 70	3	10%
2.	Nilai \geq 70	27	90%
3.	Tuntas belajar	27	90%
4.	Tidak tuntas belajar	3	10%
5.	Nilai rata-rata kelas	77,16	
6.	Presentase ketuntasan belajar klasikal	$\frac{27}{30} \times 100\%$	90%

Pada siklus II ini, siswa yang tuntas belajar mengalami peningkatan yang cukup berarti dari siklus I. Persentase ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan apabila dibandingkan dengan persentase ketuntasan klasikal pada siklus I sebesar 30%. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran melalui model pembelajaran kooperati tipe *Think-Pair-Share* (TPS) berhasil meningkatkan kemampuan kreativitas matematika siswa, karena telah memenuhi indikator keberhasilan dengan tingkat persentase ketuntasan belajar klasikal direncanakan minimal adalah 85% dari jumlah siswa yang mengikuti tes.

Pengamatan

Hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti dan observer meliputi evaluasi terhadap proses pembelajaran dan evaluasi terhadap hasil pembelajaran. Dalam hal ini akan dijelaskan sebagai berikut.

Evaluasi proses dilakukan untuk menentukan beberapa faktor dari aktivitas subjek penelitian dan aktivitas guru selama proses tindakan pada siklus II. Berdasarkan hasil observasi selama pembelajaran siklus II, telah diketahui bahwa pembelajaran berlangsung dengan sangat menyenangkan. Siswa sudah mulai berani menyatakan pendapatnya sendiri, jika ada

sesuatu yang belum dipahami, siswa tidak malu untuk bertanya kepada teman-temannya. Siswa yang ditanya juga sudah mulai mau mengajari temannya yang mengalami kesulitan. Siswa juga aktif mengerjakan lembar kerja siswa dan berdiskusi dengan temannya. Meskipun demikian, masih tetap dijumpai adanya siswa yang merasa acuh terhadap dirinya dan kelompoknya sendiri. Tetapi tidak sebanyak ketika pembelajaran pada siklus I.

Siswa mulai terbiasa belajar secara kelompok. Siswa juga mulai tampak senang dan bersemangat dalam berdiskusi. Aktivitas kelompok juga menunjukkan kerjasama yang sangat positif. Subjek penelitian menunjukkan tanggung jawab yang cukup besar terhadap kelompoknya. Mereka saling memberi masukan dan memberi penjelasan atau dari subjek lain. Hal ini sangat membantu kelompok dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

Siswa selalu menunggu kapan diberikan pertanyaan supaya dapat menjawab dan memperoleh nilai bagi dirinya dan kelompoknya, dan tentunya siswa menunggu-menunggu saat penghargaan kelompok super, karena bagi mereka itu akan menjadikan mereka sangat bersemangat dan lebih kompetitif dengan kelompok yang lain.

Evaluasi Hasil

Hasil Evaluasi selama pelaksanaan proses belajar mengajar pada siklus II menunjukkan hasil yang sangat memuaskan. Subjek penelitian sangat aktif dalam mengikuti pelajaran dengan menggunakan lembar kerja siswa dan pengarahannya dari guru. Mereka dapat memahami dan memecahkan masalah dalam waktu yang lebih singkat dibanding dengan pembelajaran sebelumnya. Kenyataan ini terjadi karena siswa sudah mempunyai pengalaman belajar kelompok dengan model

pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

Hasil tes akhir siklus II menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh siswa lebih tinggi daripada nilai yang diperoleh pada siklus I. Nilai rata-rata siswa yang diperoleh siswa pada siklus I adalah 41,66 sedangkan pada siklus II nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 84,16. Hal ini menyebabkan peneliti beranggapan bahwa tindakan tidak akan dilanjutkan pada siklus III.

Hasil Observasi Terhadap Kegiatan Guru dan Siswa

Table 5: Hasil Observasi Siklus I Terhadap Kegiatan Guru dan Siswa

INDIKATOR	SKOR	PERSENTASE SKOR
Menyampaikan tujuan pembelajaran	28	93,33%
Memotivasi siswa	26	86,67%
Membangkitkan pengetahuan awal siswa	25	83,33%
Meminta siswa memahami LAS	22	73,33%
Meminta masing-masing kelompok bekerja sesuai LAS untuk memahami materi	27	90,00%
Membentuk kelompok belajar	26	86,67%
Menjelaskan kerja dan tanggung jawab kelompok	26	86,67%
Membimbing dan mengarahkan kelompok dalam pembelajaran	29	96,67%
Meminta kelompok menyiapkan laporan hasil dari kerjanya	26	86,67%
Meminta kelompok melaporkan hasil kerja	26	86,67%
Membantu kelancaran kegiatan diskusi	27	90,00%
Merespon kegiatan diskusi	28	93,33%
Melakukan evaluasi secara individual	26	86,67%
Memberi penghargaan	25	83,33%

Maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) pada siklus II berlangsung Baik.

Refleksi

Setelah tes evaluasi siklus II yang diberikan kepada siswa dan berdasarkan data hasil observasi, dan data hasil diskusi maka diperoleh kesimpulan berikut:

Pertama, hasil evaluasi

tindakan siklus II menunjukkan bahwa jawaban siswa hampir seluruhnya benar. Hasil evaluasi siklus II dalam bentuk tes pemahaman konsep menunjukkan rata-rata skor subjek penelitian 77,16, siswa yang memperoleh skor ≥ 70 ada 27 siswa dengan rata-rata 86,36, dan siswa yang memperoleh skor < 70 ada 3 siswa dengan rata-rata 65. Dengan kata lain ketuntasan belajar klasikalnya mencapai 90%. Tingkat persentase ketuntasan belajar klasikal direncanakan

minimal adalah 85% dari jumlah siswa yang mengikuti tes. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus II telah tercapai atau memenuhi kriteria indikator keberhasilan. Pada siklus II ini, siswa yang tuntas belajar mengalami peningkatan dari siklus I. Persentase ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan apabila dibandingkan dengan persentase ketuntasan klasikal pada siklus I sebesar 34,16%. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe TPS dikatakan berhasil.

Kedua, Keberhasilan siklus II dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS baik dari sisi guru dan siswa telah menunjukkan hasil yang baik. Sedangkan untuk aktivitas dari sisi guru, hal ini didasarkan pada hasil rata-rata persentase setiap pertemuan oleh masing-masing observer yakni 90,91% termasuk dalam kategori sangat baik oleh pengamat 1 dan 2. Selain itu juga dapat dilihat dari hasil wawancara terhadap subjek penelitian, diperoleh bahwa bekerjasama dalam kelompok sudah sangat baik, respon siswa terhadap pembelajaran juga sangat positif, dan tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika siswa juga sangat baik. Ini berarti model pembelajaran kooperatif tipe TPS efektif dalam meningkatkan kemampuan kreativitas dan kreativitas matematika siswa.

Ketiga, Pelaksanaan pembelajaran sudah berjalan baik. Siswa merasa senang dengan

pembelajaran seperti ini. Siswa sudah mulai mau bertanya, dan mengerjakan tugas yang diberikan dengan baik, walaupun siswa masih memerlukan bantuan guru dalam memahami materi atau ketika mengerjakan tugas. Interaksi guru secara periodik dengan kelompok asal dan kelompok ahli dapat memperlancar jalannya pembelajaran, kesulitan yang dihadapi oleh siswa dapat dikurangi, sehingga dapat membantu pemahaman siswa. Dalam belajar kelompok, baik di kelompok asal maupun di kelompok ahli, siswa sudah menunjukkan peran yang positif. Hal ini ditunjukkan oleh adanya saling membantu dan saling menjelaskan antar anggota kelompok di dalam memahami masalah. Meskipun masih ditemukan adanya suatu hambatan yang dialami siswa dan memerlukan bantuan guru.

Keempat, siswa sudah berani tampil di depan kelas untuk presentasi. Siswa yang tampil di depan kelas untuk presentasi bukan hanya siswa yang tergolong berkemampuan tinggi tetapi juga ada siswa yang berkemampuan rendah ataupun sedang.

Berdasarkan kriteria sukses yang telah ditetapkan, proses pembelajaran dan hasil pembelajaran pada siklus II sudah berhasil dengan baik. Dengan demikian secara umum tujuan pembelajaran yang diharapkan sudah tercapai, sehingga pembelajaran dalam penelitian ini dapat diakhiri dan tidak perlu dilanjutkan pada siklus selanjutnya.

Table 6: Hasil refleksi keberhasilan pembelajaran pada siklus II

Aspek	Hasil	Indikator Keberhasilan	Keterangan
Pembelajaran dari sisi aktivitas siswa	Rerata perolehan skor dari sisi siswa 82,01%	Kegiatan pembelajaran siswa dikatakan sukses bila berada dalam kategori baik.	Sudah dalam kriteria sukses yaitu pada kategori baik sehingga tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.
Pembelajaran dari sisi aktivitas guru	Rerata perolehan skor dari sisi guru 86,19%	Kegiatan guru mengajar dikatakan sukses bila berada dalam kategori baik.	Sudah dalam kriteria sukses yaitu pada kategori sangat baik sehingga tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.
Kemampuan kreativitas	Nilai ≥ 70 ada 29 siswa dan secara klasikal 96,66%	Nilai ketuntasan belajar siswa ≥ 70 secara individual dan nilai ≥ 70 minimal 85% secara klasikal.	Sudah dalam kriteria sukses sehingga tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Pembahasan

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat digunakan untuk pelajaran Matematika pada materi Bangun ruang. Hasil penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan kemampuan kreativitas matematika siswa pada setiap siklus. Hasil ini sesuai dengan dugaan teoritis yang dikemukakan sebelumnya dan hasil temuan ini menguatkan temuan dari penelitian yang dilakukan Nasution, (2008) bahwa “dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada pembelajaran Matematika dapat meningkatkan kemampuan kreativitas siswa, membuat suasana belajar lebih menyenangkan dan tidak membosankan”. Hal ini juga sesuai dengan yang dinyatakan Ibrahim (2000) bahwa “Model struktur penghargaan kooperatif telah dapat meningkatkan penilaian siswa pada belajar dan perubahan norma yang berhubungan dengan kemampuan kreativitas.”

Dari hasil pengamatan, terjadinya peningkatan adalah hal yang wajar. Secara teoritis model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa keunggulan bila dibandingkan dengan pembelajaran biasa. Keunggulan tersebut menyangkut karakteristik dari pembelajaran kooperatif itu sendiri. Model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan cara belajar siswa menuju belajar yang lebih baik. Arends, (2007) menyatakan model cooperative learning dikembangkan paling sedikit tiga tujuan penting: prestasi akademis, toleransi dan penerimaan terhadap keanekaragaman, dan pengembangan keterampilan sosial. Dalam pembelajaran kooperatif dikembangkan diskusi kelompok dengan tujuan agar siswa saling berbagi kemampuan, saling belajar berpikir kritis, saling menyampaikan pendapat, saling membantu belajar, saling menilai kemampuan dan peranan diri sendiri maupun teman lain yang merupakan bagian dari kecakapan sosial siswa. TPS sebagai salah satu tipe dari model

pembelajaran kooperatif menuntut siswa untuk bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan bagian tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya. Ada temuan-temuan saat menerapkan model pembelajaran kooperatif. Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS sangat baik. Model struktur penghargaan kooperatif baik individu dan kelompok membuat siswa semakin bersemangat melakukan kegiatan dalam pembelajaran, siswa merasa dirinya dihargai, siswa tidak mengantuk yang biasanya terjadi jika pembelajaran dilakukan dengan pembelajaran kelompok biasa.

Dari hasil tes evaluasi siklus I dan siklus II, terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

Berdasarkan rekapitulasi data hasil tes evaluasi siklus I dan siklus II seperti yang tertera pada tabel di atas, terlihat adanya peningkatan hasil belajar Matematika (kemampuan pemahaman konsep matematika). Pada siklus I siswa yang mendapat nilai ≥ 70 ada 9 siswa (30%) termasuk siswa yang tuntas belajar, dan siswa yang mendapat nilai < 70 ada 21 siswa (70%) termasuk

siswa yang tidak tuntas belajar. Sedangkan pada siklus II yang mendapat nilai ≥ 70 ada 27 siswa (90%) termasuk siswa yang tuntas belajar, dan siswa yang mendapat nilai < 70 ada 3 siswa (10%) termasuk siswa yang tidak tuntas belajar. Hal ini memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang mendapat nilai ≥ 70 dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 20%.

Dengan kata lain pada siklus I secara individu dalam kelas tersebut ada 9 siswa (70%) yang sudah tuntas belajarnya dan pada siklus II ada 27 siswa (90%). Hal ini memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 20%. Dilihat dari nilai rata-rata kelas, pada siklus I mencapai 34,16 sedangkan pada siklus II mencapai 77,16. Hal ini juga mengalami peningkatan yang berarti yaitu sebesar 43. Pada siklus I persentase ketuntasan klasikal mencapai 30% ini belum memenuhi indikator keberhasilan. Akan tetapi pada siklus II persentase ketuntasan klasikal mencapai 90% ini sudah memenuhi indikator keberhasilan yaitu $\geq 85\%$. Pada siklus II persentase ketuntasan klasikal telah memenuhi indikator keberhasilan, bahkan melampauinya. Dengan demikian tindakan siklus III tidak perlu dilakukan.

Table 7: Hasil tes evaluasi siklus I dan siklus II, terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

No	Partisipasi Siswa	Siklus I		Siklus II	
		Banyaknya Siswa	%	Banyaknya Siswa	%
1	Nilai < 70	21	70%	3	10%
2	Nilai ≥ 70	9	30%	27	90%
3	Tuntas belajar	9	30%	27	90%
4	Tidak tuntas belajar	21	70%	3	10%
5	Nilai rerata kelas	34,16		77,16	
6	Persentase ketuntasan belajar klasikal	$\frac{9}{30} \times 100\% = 30\%$		$\frac{27}{30} \times 100\% = 90\%$	

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan temuan selama pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS), diperoleh beberapa kesimpulan Pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS), dapat meningkatkan kemampuan kreativitas matematika siswa. Siswa terbantu dalam mentranslasi, menginterpretasi, mengeksplorasi. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil evaluasi tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa siklus I dan siklus II. (a) Untuk Siklus I : nilai rata-rata = 34,16; nilai tertinggi = 85; dan nilai terendah = 15; tuntas = 9 orang; tidak tuntas = 21 orang; dan ketuntasan klasikal = 30%; dan (b) Untuk Siklus II : nilai rata-rata = 77,16; nilai tertinggi = 85; dan nilai terendah = 20; tuntas = 27 orang; tidak tuntas = 3 orang; dan ketuntasan klasikal = 90%. (2) Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam kemampuan kreativitas matematika. Hal ini diketahui dari rata-rata skor kemampuan kreativitas matematika siswa pada pada siklus pertama adalah 34,16 meningkat menjadi 77,16 pada siklus kedua. Persentase siswa yang telah memiliki kemampuan kreativitas pada siklus pertama adalah 30 % meningkat menjadi 60% pada siklus kedua.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, Lie. 2004. *Cooperatif Learning: Mempraktekan Kooperatif Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: PT Grasindo.
- Arends, Richard I. 2007. *Learning to Teach: Belajar untuk Mengajar (Ed. 7 Jilid 1)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hasbullah. 2001. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hudoyo, Herman. 2001. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Ibrahim, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. University Press. Surabaya.
- Nasution, S. 2008. *Berbagai Pendekatan dalam proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Soedjadi. 2004. *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia*. Jakarta : Depdiknas.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktik*. Jakarta : Prestasi Pustaka.