

UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS)

Yohana Pertiwi

*Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Katolik Widya Mandala Madiun*

ABSTRACT

This research to aim to raise the activity and student's mathematic's learning and achievement by using cooperating learning type *Think Pair Share* (TPS). The research that is used is Class Action Research that is held for about 2 cycles. The objective research is the students of VII (7th) grade of Junior High School 3 Madiun, in period 2012/2013 the total students is 33 students. Technique of collecting data that is used is by using test method, observation method, and field note. Test method is used to know the data of the raising of mathematics study's achievement, observation method is used to know the activity of student during the class, while field not is used to collect the data in the field. The results of the research are as follows the achievement of student's mathematic's study gets the average of cycle test I is 58,56 with the total prosentase of the class for about 50%, while cycle II with the average test for about 66,44 with prosentase of the class for about 59,38%. The total of average's score of class activity, cycle I for about 3,12 and cycle II 3,39. The result of observation of student learning's activity, the student of medium and high in the cycle I is 42,31% and cycle II is 63,31%. The result of student's mathematics learning for the last test, all of the cycle reach the average for about 78,44 with the complete score of the student for about 65,63%. The total of student's achievement, the process of class activity, and student's activity from cycle I to cycle II gets raising.

A. Pendahuluan

1. Latar Belakang Permasalahan

Matematika merupakan bidang studi yang menduduki peranan penting dalam bidang pendidikan. Hal ini dapat dilihat dengan jumlah jam pelajaran matematika di sekolah yang banyak. Matematika diberikan semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Dalam kenyataannya, banyak siswa di setiap jenjang pendidikan menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit sehingga matematika menjadi momok (hal yang menakutkan) bagi sebagian besar siswa. Hal ini dibuktikan dengan nilai untuk mata pelajaran matematika khususnya pada saat ulangan harian selalu di bawah kriteria ketuntasan belajar di sekolah. Ada banyak faktor yang menjadi penyebabnya, diantaranya adalah pelajaran matematika bersifat abstrak dan membutuhkan pemahaman konsep-konsep, pengalaman mengikuti pelajaran matematika yang tidak menarik, dan juga cara mengajar guru yang tidak tepat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang mengajar kelas VII SMP Negeri 3 Madiun dan hasil pengamatan langsung dilapangan ditemukan fakta-fakta yaitu kurangnya aktivitas, rendahnya prestasi belajar siswa, siswa sering bekerja secara mandiri, siswa kurang begitu memiliki kepedulian sosial, cenderung egois,

tidak mau berbagi pengetahuan dengan siswa yang lainnya, kegiatan pembelajaran di kelas lebih didominasi oleh guru dan sedikit melibatkan siswa, akibatnya interaksi antara siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung sangat minim. Dalam proses pembelajaran matematika diharapkan siswa dapat aktif, sehingga akan berdampak pada ingatan siswa tentang apa yang dipelajari dan akan lebih lama bertahan. Suatu konsep akan mudah dipahami dan diingat oleh siswa bila konsep tersebut disajikan melalui prosedur dan langkah-langkah yang tepat, jelas dan menarik.

Aktivitas siswa yang baik di dalam kelas akan menunjang keberhasilan dalam pembelajaran. Siswa yang cenderung aktif dalam pembelajaran seperti aktif mendengarkan penjelasan guru di depan kelas, bertanya, berdiskusi dengan teman yang lainnya, mencari sumber informasi lain dari buku-buku atau dari sumber manapun, dan lain sebagainya, mengakibatkan siswa tersebut lebih memahami konsep pelajaran tersebut. Sehingga pada akhirnya prestasi belajar siswa akan meningkat dengan sendirinya. Oleh karena itu guru dalam proses pembelajaran harus menggunakan model yang bervariasi sehingga siswa merasa tertarik untuk belajar matematika dan pada akhirnya akan menimbulkan aktivitas belajar matematika.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep-konsep matematika, menumbuhkan aktivitas siswa, menumbuhkan kemampuan siswa bekerjasama, berpikir kritis, dan kemampuan membantu teman. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran kooperatif melibatkan siswa untuk belajar secara kelompok. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang melibatkan siswa dengan kemampuan yang heterogen dalam kelompok-kelompok kecil. Menurut Slavin (2009:4) bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan perubahan-perubahan positif diantaranya meningkatkan rasa percaya diri, mengembangkan hubungan sosial antara kelompok dalam hal ini lebih menekankan kepada aktivitas siswa, dan penerimaan siswa yang memiliki kelemahan dalam bidang akademik. Keunggulan lain dari pembelajaran kooperatif, menurut Lie (2008) adalah optimalisasi partisipasi siswa. Sedangkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) atau berpikir berpasangan berbagi adalah pembelajaran yang mempengaruhi interaksi siswa sedemikian rupa sehingga siswa dapat bekerja sama dan saling membantu dalam kelompok kecil (2-6 orang).

Dalam pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terdapat interaksi antar siswa, kepedulian sosial, saling berbagi, tanpa membeda-bedakan ras, agama, latar belakang ekonomi dan lain sebagainya, diharapkan dapat mengubah pembelajaran yang bersifat konvensional menjadi pembelajaran yang lebih aktif dengan memusatkan pembelajaran kepada siswa dan guru hanya sebagai fasilitator dalam belajar. Pembelajaran yang berpusat pada siswa dalam *Think Pair Share* (TPS) ini adalah memberikan waktu kepada siswa untuk berpikir atau membangun pengetahuannya secara mandiri berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya. Guru hanya memberikan kemudahan kepada siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dengan tujuan supaya siswa yang memiliki pengetahuan yang lebih tinggi dapat membantu siswa yang memiliki kemampuan yang di bawahnya, atau dengan siswa yang memiliki pengetahuan yang lebih tinggi pula.

Berdasarkan dari permasalahan dan uraian-uraian di atas maka peneliti akan

melakukan penelitian tentang “Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS).”

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang uraian di atas, rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana upaya meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas VII melalui pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)?”

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui upaya meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas VII melalui pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

4. Hipotesis Penelitian

“Ada Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS).”

B. Tinjauan Pustaka

1. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Menurut IGAK Wardhani dan Kuswaya Wihardit (2008:1.4) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Definisi Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dalam Kusumah Wijaya dan Dedi Dwitagama (2009:9) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan cara merencanakan, melaksanakan, merefleksikan tindakan secara kolaboratif, dan partisipasif dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Menurut Suharsimi Arikunto, dalam Suhardjono (2009:58) penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dikelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran.

Menurut IGAK Wardhani dan Kuswaya Wihardit (2008:1.5) adapun karakteristik Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah *an inquiry of practice from within, self-reflective inquiry*, PTK dilakukan di dalam kelas sehingga fokus penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran, PTK bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran.

Model Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dalam Arikunto (2009:16) secara garis besar terdapat empat tahapan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang lazim dilalui yaitu : (1) perencanaan (*planing*), (2) pelaksanaan tindakan (*acting*), (3) observasi (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*). Proses kegiatan yang mencakup 4 tahap disebut satu siklus. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan siklus adalah tahap pelaksanaan pembelajaran dengan sub konsep yang sama karena mengulang sub konsep yang telah diajarkan pada siklus sebelumnya, belum tertuntaskan.

2. Belajar Matematika

Matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami lebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol itu. Siswa akan lebih mudah mempelajari sesuatu bila belajar itu didasari kepada apa yang telah diketahui siswa tersebut. Menurut Hudojo (1990:4)

materi pembelajaran matematika disusun secara hierarkis yang artinya suatu topik matematika akan merupakan prasyarat bagi topik berikutnya. Karena itu untuk mempelajari suatu materi matematika baru, pengalaman belajar yang lalu dari siswa tersebut akan mempengaruhi terjadinya proses belajar materi matematika. Pendapat lain tentang belajar matematika dikemukakan oleh Bruner dalam Hudojo (1990:48) yaitu belajar matematika adalah belajar tentang konsep-konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika itu. Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar matematika adalah suatu upaya membantu siswa untuk membangun konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika dengan mencari hubungan antar konsep-konsep serta struktur-struktur matematika.

3. Aktivitas Belajar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1988:17), aktivitas dapat diartikan sebagai kegiatan atau kesibukan atau kerja yang dilakukan di tiap bagian. Aktivitas belajar merupakan sesuatu hal yang sangat penting dan harus terjadi pada semua orang. Seseorang tidak akan mempunyai pengetahuan dan keahlian jika mereka tidak pernah melakukan aktivitas belajar. Jadi, aktivitas belajar adalah proses kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk membantu siswa dalam menanamkan prinsip dan nilai untuk dijadikan sebagai pandangan hidup, yang diwujudkan dalam sikap dan dikembangkan dalam keterampilan hidupnya sehari-hari. Aktivitas belajar yang dimaksudkan disini ditekankan pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran maka akan tercipta situasi belajar aktif.

Berdasarkan rincian dari keterampilan kooperatif menurut Trianto (2007:46), maka aktivitas belajar siswa dapat ditandai dengan kegiatan-kegiatan sebagai berikut yaitu aktivitas tingkat rendah meliputi bekerja dalam kelompok, mengambil giliran dan berbagi tugas, mendorong adanya partisipasi, dan mendengarkan dengan aktif, aktivitas tingkat sedang meliputi meminta dan mengajukan pertanyaan, menyampaikan kembali informasi dengan kalimat yang berbeda, dan membandingkan jawaban, aktivitas tingkat tinggi meliputi membuat kesimpulan dan mempresentasikan hasil kelompok.

4. Prestasi Belajar Matematika

Prestasi adalah hasil yang telah dicapai seseorang ketika mengerjakan tugas atau kegiatan tertentu. Prestasi belajar menurut Tu'u (2004:75) adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, umumnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru. Prestasi belajar matematika, dalam Kusumah Wijaya dan Dedi Dwitagama (2009:153) adalah nilai yang diperoleh oleh siswa pada mata pelajaran matematika dalam bentuk nilai berupa angka yang diberikan oleh guru kelasnya setelah melaksanakan tugas yang diberikan pada siswa.

Dalam penelitian ini, prestasi belajar yang dimaksud mencakup ranah kognitif. Ranah kognitif adalah segi kemampuan yang berkenaan dengan pengetahuan, penalaran atau pikiran. Menurut Benyamin S. Bloom ranah kognitif, dalam Dimiyati dan Mudjiono (2002:26) terdiri dari 6 kategori yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Namun dalam penelitian ini hanya mencakup 3 kategori saja yaitu pengetahuan, pemahaman, dan penerapan, karena untuk kategori analisis, sintesis, dan evaluasi

bisa dilihat dari proses pengerjaan soal siswa yang ada dalam lembar jawaban.

Menurut Slameto (2003:54) faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar dapat digolongkan ke dalam dua golongan yaitu faktor intern yang bersumber pada diri siswa dan faktor ekstern yang bersumber dari luar diri siswa. Faktor intern meliputi intelegensi atau kecerdasan, minat, bakat, dan motivasi. Sedangkan faktor ekstern meliputi keadaan keluarga, keadaan sekolah, dan lingkungan masyarakat.

5. Teori Pembelajaran Konstruktivisme

Teori-teori baru dalam psikologi pendidikan dikelompokkan dalam teori pembelajaran konstruktivis. Menurut Trianto (2007:13) teori konstruktivis ini menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai. Bagi siswa agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, siswa harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-ide.

Konstruktivisme, dalam Isjoni (2009:30) merupakan satu pandangan bahwa siswa membina sendiri pengetahuan atau konsep secara aktif dengan pengalaman yang ada. Dalam proses ini, siswa akan menyesuaikan pengetahuan yang diterima dan pengetahuan yang ada untuk membina pengetahuan baru. Dalam teori konstruktivisme, siswa aktif membangun pengetahuan sendiri dan penekanan diberikan kepada siswa lebih daripada guru (dalam Isjoni, 2009:32). Hal ini disebabkan siswalah yang berinteraksi dengan bahan dan peristiwa tersebut.

Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa konstruktivisme menekankan pembelajar mengkonstruksi pengalaman belajarnya untuk melakukan proses aktif membangun konsep-konsep baru, pengertian baru, pengetahuan-pengetahuan baru berdasarkan data, informasi, dan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Proses tersebut akan efektif jika siswa mampu secara kreatif merancang tujuan belajar dan memiliki kepedulian yang kuat terhadap proses belajar.

6. Pembelajaran Kooperatif

Menurut Trianto (2007:41) pembelajaran yang bernaung dalam teori konstruktivis adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika siswa saling berdiskusi dengan siswa yang lainnya. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks. Jadi, hakikat sosial dan penggunaan kelompok sejawat menjadi aspek utama dalam pembelajaran kooperatif.

Menurut Slavin (2009) pembelajaran kooperatif adalah strategi belajar mengajar yang bermanfaat dengan jalan mengelompokkan siswa dengan tingkat kemampuan berbeda-beda ke dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang siswa yang sederajat tetapi heterogen, kemampuan, jenis kelamin, suku/ras, dan satu sama lain saling membantu. Tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar. Setiap anggota dalam menyelesaikan tugas kelompok saling bekerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran. Selama bekerja dalam kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan materi yang disajikan guru

dan saling membantu teman sekelompoknya untuk mencapai ketuntasan belajar.

Roger dan David Johnson dalam Lie (2008), mengatakan bahwa untuk mencapai hasil yang maksimal, terdapat lima unsur model pembelajaran kooperatif yang harus diterapkan, yaitu saling ketergantungan positif, tanggungjawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar anggota, dan evaluasi proses kelompok.

Terdapat enam langkah utama di dalam pembelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif menurut Ibrahim, dkk (2000:10).

Tabel 1 : Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

Langkah	Tingkah Laku Guru
Langkah 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Langkah 2 : Menyajikan informasi.	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Langkah 3 : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif.	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Langkah 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat siswa mengerjakan tugasnya.
Langkah 5 : Evaluasi.	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Langkah 6 : Memberikan penghargaan.	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

7. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Arends (2008:15) mengemukakan bahwa strategi *Think Pair Share* timbul dari penelitian tentang pembelajaran kooperatif dan wait time. Pembelajaran yang dideskripsikan di sini merupakan awal yang dikembangkan oleh Frank Lyman dan rekan-rekannya di University of Maryland adalah cara efektif untuk mengubah pola wacana dalam kelas. Pembelajaran ini mengasumsikan bahwa semua diskusi perlu dilakukan dalam setting seluruh kelompok, dan memiliki prosedur–prosedur built-in untuk memberikan lebih banyak waktu kepada siswa untuk berpikir, untuk merespon dan untuk saling membantu satu sama lain. *Think Pair Share* (TPS) merupakan metode yang sangat bermanfaat yaitu : (1) ketika guru menyampaikan pelajaran kepada kelas, para siswa duduk berpasangan dengan timnya masing-masing, (2) guru memberikan pertanyaan kepada seluruh kelas kemudian siswa diminta untuk memikirkan sebuah jawaban dari diri mereka sendiri, lalu berpasangan dengan pasangannya untuk mencapai sebuah kesepakatan terhadap jawaban, (3) akhirnya guru meminta para siswa untuk berbagi jawaban yang telah mereka sepakati dengan seluruh kelas.

Menurut Anita Lie (2008:57) *Think Pair Share* (TPS) atau berpikir, berpasangan, dan berbagi merupakan teknik yang memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerjasama dengan orang lain dan keunggulan lain dari teknik ini adalah optimalisasi partisipasi siswa. *Think Pair Share* (TPS) menghendaki siswa bekerja saling membantu dalam kelompok kecil (2-6 anggota) dan lebih dirincikan oleh penghargaan kooperatif, daripada penghargaan individual.

Menurut Ibrahim (2000:26-27) langkah-langkah pembelajaran kooperatif Think Pair Share (TPS) adalah :

Tabel 2 : Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS

Langkah Kooperatif	Langkah TPS	Aktivitas Pelaksanaan
Langkah 1: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.	Langkah 1: Menyampaikan indikator, tujuan dan memotivasi siswa.	Aktivitas Guru : Menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran, serta memotivasi siswa untuk mengikuti pelajaran dengan memberikan gambaran tentang tujuan dan manfaat yang akan diperoleh siswa.
Langkah 2: Menyajikan informasi.	Langkah 2: Menjelaskan langkah-langkah dalam pembelajaran.	Aktivitas Guru : Guru menjelaskan langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran yaitu mengikuti langkah-langkah pembelajaran TPS.
Langkah 3: Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif.	Langkah 3: Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar.	Aktivitas Guru : Guru membagi kelompok secara berpasangan (<i>pairing</i>) dan membagi kelompok lagi untuk melakukan <i>sharing</i> (berbagi) yang berjumlah 4 orang atau 2 pasang.
Langkah 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	Langkah 4: Guru menyampaikan pertanyaan.	Aktivitas Guru : Melakukan apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran dan menyampaikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang akan disampaikan. Aktivitas Siswa : Memperhatikan atau mendengarkan penjelasan dan pertanyaan dari guru.
	Langkah 5: Siswa berpikir secara individual.	Aktivitas Guru : Memberikan kesempatan kepada siswa untuk memikirkan jawaban dari permasalahan yang disampaikan guru. Langkah ini dapat dikembangkan dengan meminta siswa untuk menuliskan hasil pemikirannya masing-masing.
	Langkah 6: Setiap siswa mendiskusikan hasil pemikiran masing-masing dengan pasangan.	Aktivitas Guru : Mengorganisasikan siswa untuk berpasangan atau buat kelompok secara berpasangan (antara satu siswa, atau satu siswa dengan dua siswa, atau antara dua siswa dengan dua siswa) dan memberi kesempatan pada siswa untuk mendiskusikan jawaban yang menurut mereka paling benar atau paling meyakinkan. Guru memotivasi siswa untuk aktif dalam kerja kelompoknya. Pelaksanaan model ini dapat dilengkapi dengan BKS sebagai buku kerja, kumpulan soal latihan atau pertanyaan yang dikerjakan secara kelompok.
	Langkah 7: Siswa berbagi jawaban mereka dengan seluruh kelas.	Aktivitas Siswa : Mempresentasikan jawaban atau pemecahan masalah secara individual atau kelompok di depan kelas. Individu atau kelompok yang lain diberi kesempatan untuk bertanya atau memberikan pendapat terhadap hasil diskusi kelompok tersebut.

Langkah 5: Evaluasi.	Langkah 8 : Menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.	Aktivitas Guru : Membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap hasil pemecahan masalah yang telah mereka diskusikan, dan memberikan pujian bagi kelompok yang berhasil baik.
Langkah 6: Memberikan penghargaan.	Langkah 9: Memberikan penghargaan.	Aktivitas Guru : Memberikan sejumlah pertanyaan untuk melihat pemahaman siswa sejauh mana dan apabila bisa menjawab, guru akan mencatat nama siswa sebagai tambahan nilai pemahaman.

C. Metodologi Penelitian

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Madiun Jalan Raden Ajeng Kartini No. 6 Madiun semester Ganjil tahun ajaran 2012/2013.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan 2 (dua) siklus.

3. Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa data aktivitas siswa dan prestasi belajar siswa. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melalui metode tes, metode observasi, dan catatan lapangan. Metode tes digunakan untuk mengetahui data peningkatan prestasi belajar matematika siswa, metode observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung, sedangkan catatan lapangan digunakan untuk mengumpulkan data di lapangan.

4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar soal tes, lembar pengamatan (observasi) aktivitas siswa, lembar pengamatan kegiatan belajar mengajar, dan lembar catatan lapangan. Sedangkan instrumen perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP), Buku Kerja Siswa (BKS), dan Buku Panduan Guru (BPG).

5. Teknik Analisis Data

a. Prestasi Belajar

Skor yang telah dicapai siswa dianalisis dengan mencari rata-rata nilai kelas dengan cara sebagai berikut :

$$RK = \frac{\sum S}{N}$$

Keterangan: RK = rata-rata nilai kelas

$\sum S$ = jumlah skor seluruh siswa

N = jumlah siswa

Kemudian dihitung jumlah siswa yang telah mencapai kriteria keberhasilan yaitu memperoleh nilai ≥ 70 dalam masing-masing siklus yang dinyatakan dengan $\sum T$.

Selanjutnya dihitung persentase untuk siswa yang telah mencapai kriteria keberhasilan masing-masing siklus dengan rumus :

$$pst = \frac{\sum T}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

pst = persentase jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan

$\sum T$ = jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan

N = jumlah siswa

Data yang diperoleh selama penelitian akan dijadikan dasar untuk pelaksanaan siklus berikutnya. Kelas dikatakan tuntas dalam pembelajaran apabila persentase jumlah siswa yang tuntas atau mendapat nilai ≥ 70 mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah seluruh siswa.

b. Kegiatan Belajar Mengajar

Dari hasil lembar pengamatan Kegiatan Belajar Mengajar kemudian dianalisis tingkat keterlaksanaan proses belajar mengajar dengan rumus :

$$SRO_n = \frac{\sum skor}{JB} \quad SR = \frac{\sum SRO_n}{n}$$

Keterangan:

SRO_n = skor rata-rata observer ke-n

Skor = skor perolehan

JB = jumlah butir

SR = skor rata-rata

n = jumlah pengamat

Karena PTK dalam penelitian ini dalam satu siklus terdiri dari 2 pertemuan, maka skor rata-rata total (SRT) setiap siklus dihitung dengan rumus:

$$SRT = \frac{SR_1 + SR_2}{2}$$

Keterangan:

SRT = skor rata-rata total satu siklus

SR_1 = skor rata-rata pertemuan 1

SR_2 = skor rata-rata pertemuan 2

Kriteria keberhasilan pelaksanaan proses pembelajaran (Purbayanti, 2007:65), yaitu:

$1 < SRT \leq 1,75$ → tidak baik

$1,75 < SRT \leq 2,5$ → cukup baik

$2,5 < SRT \leq 3,25$ → baik

$3,25 < SRT \leq 4$ → sangat baik

Keterangan : Makna tanda panah (→) adalah menunjukkan tingkat keberhasilan dalam kegiatan belajar mengajar.

c. Aktivitas Siswa

Penilaian dilakukan dengan mengamati kelas setiap kali tatap muka. Pengamatan dilakukan oleh empat pengamat. Kemudian dicari jumlah rata-rata pengamatan dengan rumus (Tri Novita Sari, 2011:66) :

$$JRS = \frac{\sum SP_n}{n}$$

Keterangan :

JRS = rata-rata skor pengamatan per kategori

SP_n = jumlah skor pertemuan ke-n per kategori

n = jumlah pertemuan per kategori

Berdasarkan rata-rata penilaian dan pengamatan untuk tiap kategori yang diamati dicari persentase pengamatan untuk tiap kategori (*P*) dengan rumus :

$$P = \left(\frac{JRS}{\text{rata-rata pengamat seluruh kategori}} \right) \times 100\%$$

Data yang diperoleh selama penelitian berlangsung akan dievaluasi untuk dijadikan dasar kegiatan refleksi siklus berikutnya. Kelas dikatakan aktif bila jumlah persentase aktivitas tingkat sedang dan tinggi sebesar $\geq 75\%$. Apabila hal tersebut belum terpenuhi, maka harus dilanjutkan untuk siklus berikutnya sampai terpenuhi indikator keberhasilan yang diharapkan.

D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Tes Prestasi Belajar Matematika

Hasil tes prestasi belajar matematika siswa pada siklus I dan II disajikan dalam tabel 3 berikut :

Tabel 3 : Perbandingan Hasil Tes Prestasi Belajar Matematika Siswa Siklus I dan II

Uraian	Siklus I	Siklus II
Nilai rata-rata tes	58,56	66,44
Jumlah siswa yang tuntas	16	19
Jumlah siswa yang tidak tuntas	16	13
Jumlah siswa	32	32
Persentase ketuntasan kelas	50%	59,38%

Persentase ketuntasan kelas sebesar 50% ini masih jauh dari pencapaian ketuntasan kelas sebesar 75% sehingga harus diadakan siklus berikutnya. Setelah dilakukan wawancara dengan beberapa siswa yang tidak tuntas, ternyata siswa tersebut tidak belajar dan lupa. Padahal pada pertemuan sebelumnya guru sudah memberitahukan bahwa akan diadakan tes untuk pertemuan berikutnya. Selain itu juga, memang karena kemampuan siswa yang belum begitu menguasai materi matematika dan siswa yang tidak tuntas tersebut masih pasif dalam pembelajaran.

Pada siklus II, persentase ketuntasan kelas meningkat menjadi 59,38%, hal ini terjadi karena siswa yang pasif mulai aktif dengan melakukan kegiatan sesuai dengan instruksi guru dan siswa yang pandai sudah mau berbagi dengan siswa yang kurang pandai sehingga terjalin kerjasama yang baik antar anggota kelompok. Akan tetapi, ketuntasan kelas pada siklus II juga belum memenuhi indikator yang diharapkan. Hal ini dikarenakan kemampuan siswa meningkat secara bertahap, tidak bisa langsung meningkat dengan instan.

2. Hasil Pengamatan Kegiatan Belajar Mengajar

Hasil pengamatan kegiatan belajar mengajar dari siklus I dan II disajikan dalam tabel 4 berikut :

Tabel 4 : Perbandingan Hasil Pengamatan Kegiatan Belajar Mengajar Siklus I dan II

	Siklus I	Siklus II
Rata-rata total	3,12	3,39
Kriteria	Baik	Sangat Baik

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa keterlaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus I sudah berjalan baik dengan rata-rata total 3,12. Namun, pelaksanaan pembelajaran pada siklus I masih mempunyai kekurangan yaitu pada pengelolaan kelas, guru masih mendominasi pembelajaran, guru kurang bisa mengaktifkan diskusi kelas sehingga terdapat beberapa kelompok yang terlihat pasif, dan pembelajaran masih didominasi siswa tertentu.

Pada siklus II, guru sudah mulai bisa mengaktifkan siswa yang semula pasif menjadi aktif bertanya dan menyampaikan ide serta mengurangi dominasinya dalam pembelajaran sehingga pembelajaran dapat dikatakan berjalan sangat baik dengan rata-rata total 3,39. Untuk mengaktifkan siswa tersebut, guru memberlakukan pembagian tugas kepada masing-masing anggota kelompok yang dilakukan secara bergantian.

3. Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa disajikan dalam tabel 5 berikut :

Tabel 5 : Perbandingan Jumlah Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan II

	Siklus I (%)	Siklus II (%)
Aktivitas tingkat rendah	57,69	36,69
Aktivitas tingkat sedang dan tinggi	42,31	63,31
JUMLAH	100	100

Berdasarkan tabel di atas pembagian tugas yang diberlakukan oleh guru dan lomba cerdas cermat yang diadakan oleh guru menurunkan aktivitas tingkat rendah sebesar 21% dan meningkatkan aktivitas tingkat sedang dan tinggi sebesar 21%. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa. Akan tetapi, angka-angka diatas belum menunjukkan ketercapaian indikator yang ditetapkan sehingga harus dilakukan siklus berikutnya. Untuk lebih meningkatkan aktivitas siswa maka dilakukan perbaikan dengan lebih menekankan aturan-aturan yang telah dibuat kepada siswa dan mendorong adanya kerjasama antar anggota kelompok dengan pengelolaan kelas yang lebih baik lagi yang dapat lebih menghidupkan suasana kelas.

E. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

- Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan pada aktivitas tingkat sedang dan tinggi dari siklus I ke siklus II. Jumlah persentase aktivitas tingkat sedang dan tinggi siklus I sebesar 42,31% dan siklus II sebesar 63,31%.
- Hasil prestasi belajar matematika siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Nilai rata-rata tes siklus I sebesar 58,56 dan siklus II sebesar 66,44. Persentase ketuntasan kelas pada siklus I sebesar 50% dan siklus II sebesar 59,38%.
- Proses kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II. Skor rata-rata total KBM siklus I sebesar 3,12 dan siklus II sebesar 3,39.

2. Saran

- Dari hasil penelitian diatas, maka guru dapat mempertimbangkan untuk menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TPS dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

- b. Untuk melakukan penelitian tindakan kelas sebaiknya tidak hanya dua siklus saja tetapi terus dilakukan untuk siklus berikutnya sampai indikator yang diharapkan tercapai.
- c. Sebaiknya pembentukan kelompok memperhatikan karakteristik dan latar belakang siswa sehingga pembentukan kelompok adil dan tidak ada lagi dominasi.

Daftar Pustaka

- Arends, Richard I. 2008. *Learning To Teach*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hudojo, Herman. 1990. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang : IKIP Malang.
- Ibrahim, Muslimin. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : UNESA-University Press.
- Isjoni. 2009. *Cooperative Learning*. Bandung : Alfabeta.
- Lie, Anita. 2008. *Cooperative Learning*. Jakarta : Grasindo.
- Purbayanti, Endang. 2007. *Strategi mengaktualisasikan kecakapan siswa berpikir kritis dalam memecahkan masalah Matematika dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah*. Skripsi tidak dipublikasikan. Madiun : Universitas Widya Mandala Madiun.
- Sari, Tri Novita. 2011. *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT)*. Skripsi tidak dipublikasikan. Madiun : Universitas Widya Mandala Madiun.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E.2009. *Cooperatif Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung : PT. Nusa Media.
- Suhardjono. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia. 1988. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruivistik*. Surabaya: Perpustakaan Nasional.
- Tu'u, Tulus. 2004. *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta : Grasindo.
- Wardhani, IGAK dan Kuswaya Wihardit. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Wijaya, Kusumah dan Dedi Dwitagama. 2009. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT. Indeks Permata Puri Media.