

PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Abdul Rahman dan Junita Trisari

junitatri@yahoo.com

ABSTRAK

Masalah utama dalam penelitian ini yaitu bagaimana menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII_B SMP Negeri 1 Gantarangeke Kabupaten Bantaeng. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII_B SMP Negeri 1 Gantarangeke Kabupaten Bantaeng. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus dimana setiap siklus dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan. Prosedur penelitian meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII_B SMP Negeri 1 Gantarangeke Kabupaten Bantaeng pada semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 dengan jumlah siswa 16 orang yang terdiri dari 5 perempuan dan 11 laki-laki. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada siklus pertama persentase keaktifan siswa yang meliputi, siswa yang hadir pada saat pembelajaran 83,33%, siswa yang serius pada saat pembelajaran 41,67%, siswa yang mencatat hal-hal penting 52,08%, siswa yang bertanya tentang materi yang belum dimengerti dalam diskusi 29,16%, siswa yang aktif pada saat diskusi 50%, siswa yang membantu temannya mengerjakan LKS 29,16%, siswa yang melakukan kegiatan lain 27,08%, dan siswa yang mengerjakan tugas 68,75%. Pada siklus kedua persentase keaktifan siswa yang meliputi, siswa yang hadir pada saat pembelajaran 97,92%, siswa yang serius pada saat pembelajaran 75%, siswa yang mencatat hal-hal penting 81,25%, siswa yang bertanya tentang materi yang belum dimengerti dalam diskusi 45,83%, siswa yang aktif pada saat diskusi 75%, siswa yang membantu temannya mengerjakan LKS 56,25%, siswa yang melakukan kegiatan lain 22,92%, dan siswa yang mengerjakan tugas 91,67%. Berdasarkan hasil penelitian diatas, dapat disimpulkan keaktifan siswa kelas VII_B SMP Negeri 1 Gantarangeke Kabupaten Bantaeng melalui pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* mengalami peningkatan.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif, Tipe Jigsaw, dan Keaktifan Siswa

Latar Belakang

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari serta dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi pada umumnya. Oleh karena itu matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok di sekolah baik di sekolah dasar, sekolah lanjutan sampai dengan perguruan tinggi. Matematika perlu dipelajari oleh siswa karena matematika merupakan sarana berfikir untuk menumbuh kembangkan pola berfikir logis, sistematis, kritis dan rasional. Masalah kesulitan belajar matematika yang sering dialami siswa, dikarenakan penyajian materi matematika masih bersifat monoton, sehingga membuat siswa bosan, masih kurangnya motivasi yang didapat siswa, dan kurangnya penghargaan yang didapat siswa, sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran matematika, yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh penulis di SMP Negeri 1 Gantarangeke Kabupaten Bantaeng pada semester ganjil tahun ajaran 2012/2013, ditemukan bahwa siswa masih mengalami kesulitan belajar matematika. Di samping itu, fenomena yang diperlihatkan oleh siswa dalam kegiatan belajar

mengajar matematika yaitu siswa kurang mampu melibatkan diri secara aktif dalam proses belajar mengajar, dan kurangnya kerja sama antar siswa, dan siswa cepat melupakan materi pelajaran meskipun materi tersebut baru saja diajarkan. Hal ini mengakibatkan materi selanjutnya sulit untuk dipahami siswa.

Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar, memberi kesempatan pada siswa untuk bekerja sama dan berinteraksi dengan siswa lainnya dan guru, serta siswa tidak lagi memandang siswa sebagai saingan atau ancaman, melainkan mitra yang saling mendukung untuk mencapai tujuan dan kesuksesan.

Dalam pembelajaran kooperatif terdapat beberapa variasi model yang diterapkan, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Keunggulan kooperatif tipe *Jigsaw* meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain. Meningkatkan kerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* ini merupakan tipe di mana siswa ini bekerja sama untuk menyelesaikan tugas kooperatif dalam: a) belajar dan menjadi ahli dalam subtopik bagiannya; b) merencanakan bagaimana mengajarkan subtopik bagiannya kepada anggota kelompok semula. Setelah itu siswa tersebut kembali lagi ke kelompok masing-masing sebagai ahli dalam subtopik dan mengajarkan informasi penting dalam subtopik tersebut kepada teman kelompok asalnya. Ahli dalam subtopik lainnya juga bertindak serupa, sehingga seluruh siswa bertanggung jawab.

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalahnya adalah: apakah dengan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika kelas VII_B SMP Negeri 1 Gantarkeke Kabupaten Bantaeng?

Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Menurut Arends (Suprijono, 2009:48), model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif di dalam proses pembelajaran. Seluruh aktivitas pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru harus bermuara pada terjadinya proses belajar siswa. Dalam hal ini model-model pembelajaran yang dipilih dan dikembangkan guru hendaknya dapat mendorong siswa untuk belajar dengan mendayagunakan potensi yang mereka miliki secara optimal.

Model-model pembelajaran dikembangkan utamanya beranjak dari adanya perbedaan berkaitan dengan berbagai karakteristik siswa. Karena siswa memiliki berbagai karakteristik kepribadian, kebiasaan-kebiasaan, modalitas belajar yang bervariasi antara individu satu dengan yang lain, maka model pembelajaran juga harus tidak terpaku hanya pada model tertentu, akan tetapi harus bervariasi. Di

samping didasari pertimbangan keragaman siswa, pengembangan berbagai model pembelajaran juga dimaksudkan untuk menumbuhkan dan meningkatkan motivasi belajar siswa, agar mereka tidak jenuh dengan proses belajar yang berlangsung.

Menurut Joyce (Trianto, 2010: 22) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain. Selanjutnya Joyce mengatakan bahwa setiap model pembelajaran mengarahkan kita ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, maka dapat diartikan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru untuk merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.

Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok, siswa dalam satu kelas dijadikan kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 sampai 5 orang untuk memahami konsep yang difasilitasi oleh guru. Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dengan setting kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keberagaman anggota kelompok sebagai wadah siswa bekerjasama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya, memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi narasumber bagi teman yang lain. Jadi Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam pembelajaran kooperatif, dua atau lebih individu saling tergantung satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan bersama. Menurut Ibrahim, dkk (Trianto, 2010: 59) siswa yakin bahwa tujuan mereka akan tercapai jika dan hanya jika siswa lainnya juga mencapai tujuan tersebut. Untuk itu setiap anggota berkelompok bertanggung jawab atas keberhasilan kelompoknya. Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong untuk bekerjasama pada suatu tugas bersama dan mereka harus mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugasnya.

Salah satu model pembelajaran yang dapat dikembangkan di sekolah-sekolah adalah pembelajaran kooperatif. Ruang kelas merupakan salah satu tempat yang sangat baik untuk kegiatan belajar kelompok. Di dalam ruang kelas, para siswa dapat diberi kesempatan kerja sama dalam kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan atau memecahkan masalah secara bersama-sama. Para siswa diberi kesempatan untuk mendiskusikan masalah, menentukan strategi pemecahannya dan menghubungkan masalah tersebut dengan masalah lain yang telah diselesaikan sebelumnya. Kelompok atau team dapat berkembang dengan sendirinya sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai. Metode kelompok ini dipakai dalam proses belajar mengajar agar para siswa dapat bekerja sama untuk membahas dan memecahkan suatu masalah yang kadang-kadang tidak dapat diselesaikan secara perorangan.

Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kelompok didorong dan dikehendaki untuk bekerja sama pada suatu tugas bersama, dan mereka harus mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugasnya. Anita Lie (Isjoni, 2010: 16) menyebut *cooperative learning* dengan istilah pembelajaran gotong royong, yaitu sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bekerjasama dengan siswa lain dalam tugas yang terstruktur.

Unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif Ibrahim (Trianto, 2010: 6) adalah sebagai berikut: a) Siswa dalam kelompok haruslah beranggapan bahwa mereka sehidup sepenanggungan; b) Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya, seperti milik mereka sendiri; c) Siswa harus melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama; d) Siswa haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya; e) Siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan hadiah/penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok; f) Siswa berbagi kepemimpinan dan membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya; dan g) Siswa akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Menurut Arends (Trianto, 2010: 65-66) adapun ciri-ciri dari model pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut: a) Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya; b) Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah; c) Bilamana mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang berbeda-beda; d) Penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu.

Pada pembelajaran kooperatif terdapat enam langkah utama atau tahapan. Langkah-langkah itu ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

FASE	TINGKAH LAKU GURU
FASE-1 Menyampaikan tujuan dan Memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar
FASE-2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
FASE-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok- kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
FASE-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
FASE-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
FASE-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai upaya atau hasil belajar individu dan kelompok

Sumber: Ibrahim, dkk. (dalam Trianto, 2010: 66-67)

Tiga konsep sentral yang menjadi karakteristik pembelajaran kooperatif sebagaimana dikemukakan Slavin (Isjoni, 2010: 21-22) yaitu **a) Penghargaan**

kelompok: Pembelajaran kooperatif menggunakan tujuan-tujuan kelompok untuk memperoleh penghargaan kelompok. Penghargaan kelompok diperoleh jika kelompok mencapai skor di atas kriteria yang ditentukan. Keberhasilan kelompok didasarkan pada penampilan individu sebagai anggota kelompok dalam menciptakan hubungan antar personal yang saling mendukung, saling membantu, dan saling peduli; **b) Pertanggungjawaban individu:** Keberhasilan kelompok tergantung dari pembelajaran individu dari semua anggota kelompok. Pertanggungjawaban tersebut menitikberatkan pada aktivitas anggota kelompok yang saling membantu dalam belajar. Adanya pertanggungjawaban secara individu juga menjadikan setiap anggota siap untuk menghadapi tes dan tugas-tugas lainnya secara mandiri tanpa bantuan teman sekelompoknya; dan **c) Kesempatan yang sama untuk mencapai keberhasilan:** Pembelajaran kooperatif menggunakan metode skoring yang mencakup nilai perkembangan berdasarkan peningkatan prestasi yang diperoleh siswa dari yang terdahulu. Dengan menggunakan metode skoring ini setiap siswa baik yang berprestasi rendah, sedang, atau tinggi sama-sama memperoleh kesempatan untuk berhasil dan melakukan yang terbaik bagi kelompoknya.

Pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw*

Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pertama kali dikembangkan oleh Elliot Aronson dan kawan-kawannya dari Universitas Texas dan kemudian diadaptasi oleh Slavin dan kawan-kawannya. Melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* kelas dibagi menjadi beberapa tim yang anggotanya terdiri dari 5 atau 6 siswa dengan karakteristik yang heterogen. Materi pelajaran disajikan kepada siswa dalam bentuk teks dan tiap siswa bertanggung jawab untuk mempelajari suatu bagian dari materi pelajaran tersebut. Para anggota dari berbagai tim yang berbeda memiliki tanggung jawab untuk mempelajari suatu bagian materi yang sama dan selanjutnya berkumpul untuk saling membantu mengkaji bagian bahan tersebut. Kumpulan siswa seperti itu disebut kelompok ahli. Selanjutnya, para siswa yang berada dalam kelompok ahli kembali ke kelompok semula, para siswa dievaluasi secara individual mengenai bahan yang telah dipelajari.

Berdasarkan uraian tersebut maka kedua langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* akan diuraikan sebagai berikut: a) Siswa dibagi atas beberapa kelompok (tiap kelompok anggotanya 5-6 orang); b) Materi pelajaran diberikan kepada siswa dalam bentuk tes yang telah dibagi-bagi menjadi beberapa sub bab; c) Setiap anggota kelompok membaca sub bab yang ditugaskan dan bertanggung jawab untuk mempelajarinya; d) Anggota dari kelompok lain yang telah mempelajari sub bab yang sama bertemu dalam kelompok-kelompok ahli untuk mendiskusikannya; e) Setiap anggota kelompok ahli setelah kembali kekelompoknya bertugas mengajar teman-temannya; f) Pada pertemuan dan diskusi kelompok asal, siswa-siswa dikenai tagihan berupa kuis individu.

Keaktifan Belajar Siswa

Keaktifan belajar siswa merupakan unsur dasar yang penting bagi keberhasilan proses pembelajaran. Berikut ini dapat dikemukakan beberapa pengertian dari keaktifan belajar siswa: Sardiman (2001: 98) menyatakan bahwa aktivitas belajar adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat dan berpikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan.

Rohani (2004: 6-7) mengemukakan bahwa: Belajar yang berhasil mesti melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun psikis. Aktivitas fisik ialah siswa giat-aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain ataupun bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Siswa yang memiliki aktivitas psikis (kejiwaan) adalah, jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pembelajaran. Saat siswa aktif jasmaninya dengan sendirinya ia juga aktif jiwanya, begitu juga sebaliknya. Sedangkan Hermawan (2007: 83) menyatakan bahwa keaktifan siswa dalam kegiatan belajar tidak lain adalah untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Mereka aktif membangun pemahaman atas persoalan atau segala sesuatu yang mereka hadapi dalam kegiatan pembelajaran. Rochman Natawijaya dalam Depdiknas (2005: 31) mengemukakan bahwa belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan keaktifan belajar siswa adalah kegiatan siswa dalam proses belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuan mereka sendiri guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Kerangka Pikir

Belajar adalah suatu perubahan tingkah laku. Tidak ada belajar tanpa aktivitas, sejalan dengan itu maka dapat dikatakan aktifitas merupakan prinsip atau dasar interaksi belajar mengajar. Dalam proses belajar matematika yang penting adalah bagaimana menciptakan kondisi atau proses yang mengarahkan siswa untuk melakukan aktifitas belajar. Oleh karena itu, peran guru sangat penting yang dapat menumbuhkan dan memberikan motivasi yang baik. Guru sebagai pelaksana dalam pembelajaran harus mencari suatu alternatif mengajar yang sesuai dengan bahan pelajaran, agar siswa dapat aktif belajar dengan baik sehingga hasil belajarnya dapat meningkat. Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa diberi kesempatan belajar dalam kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan atau memecahkan masalah secara bersama. Pada kelompok kooperatif, siswa dibagi untuk berbagi tugas, dan tidak ada siswa yang mendominasi. Selain itu, pembelajaran kooperatif dapat membantu siswa untuk menumbuhkan kemampuan kerjasama, berfikir kritis, dan kemampuan komunikasi. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang didalamnya mendapat proses belajar mengajar di kelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Penelitian ini menggunakan siklus mengajar. Instrumen yang digunakan adalah observasi/pengamatan untuk guru, lembar observasi digunakan oleh observer untuk mengamati guru pada pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang diharapkan diperoleh beberapa data tentang kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teoritik diatas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah “jika model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* diterapkan pada pembelajaran matematika, maka keaktifan siswa meningkat”.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*), menurut Kemmis dan Mc Taggart (Kunandar, 2008:70) cara pelaksanaannya meliputi empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi/evaluasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Gantarangkeke Kabupaten Bantaeng, sedangkan subjek penelitian seluruh siswa kelas VII_B dengan jumlah 16 orang yang terdiri dari 5 perempuan dan 11 laki-laki.

Faktor-Faktor yang diselidiki: **1) Faktor proses**, yaitu dengan mengamati keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar berlangsung, keaktifan siswa ini dapat dilihat dari: a) Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung; b) Siswa yang serius dalam menerima pelajaran; c) Siswa yang bertanya tentang materi yang belum dimengerti dalam diskusi kelompok ahli maupun kelompok asal; d) Siswa yang aktif dalam diskusi baik pada kelompok ahli maupun pada kelompok asal; e) Siswa yang memberikan tanggapan pada presentase kelompok; f) Siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat pembelajaran berlangsung; dan g) Siswa yang mengerjakan tugas individu atau lembar kegiatan siswa yang diberikan oleh guru. **2) Faktor hasil**, dengan melihat hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan respon siswa yang diambil melalui angket respon siswa.

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang pelaksanaannya terdiri dalam 2 siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II. Kemudian setiap siklus terdiri atas 4 tahap, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, dan observasi/evaluasi, serta refleksi. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Setiap akhir siklus diberikan tes hasil belajar untuk melihat dampak dari keaktifan siswa.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam rangka penelitian ini adalah: 1) Lembar observasi: Lembar observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung; 2) Tes hasil belajar: Digunakan untuk memperoleh informasi tentang penguasaan siswa setelah proses pembelajaran; dan 3) Angket respon siswa: Angket ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

Data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif, data tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Data mengenai aktivitas siswa dianalisis dengan menghitung persentase dari setiap komponen yang diamati pada lembar observasi. Data hasil belajar siswa selanjutnya dikelompokkan dengan menggunakan teknik kategorisasi standar berdasarkan ketentuan Departemen Pendidikan Nasional (Tifah, 2008: 34). Seperti terlihat pada tabel 2.

Tabel 2 Kategorisasi Standar Berdasarkan Ketentuan Departemen Pendidikan Nasional

SKOR	KATEGORI
0 – 54	Sangat rendah
55 – 64	Rendah
65 – 79	Sedang
80 – 89	Tinggi
90 – 100	Sangat tinggi

Sumber : Nana Sudjana (Tifah, 2008: 34)

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila persentase keaktifan siswa meningkat dari siklus I ke siklus II, Serta terjadi peningkatan skor rata-rata hasil belajar matematika siswa dari siklus I ke siklus II.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam penelitian ini diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yang terdiri dari dua siklus. Penelitian ini menghasilkan peningkatan keaktifan siswa dari siklus I ke siklus II, dan peningkatan rata-rata hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 1 Gantarangeke Kabupaten Bantaeng. Peningkatan yang terjadi dilihat dari tabel 3 dan tabel 4.

Tabel 4.8 Perbandingan Persentase Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

Komponen yang diamati	Persentase Siklus I	Persentase Siklus II
Siswa yang hadir pada saat pembelajaran.	83,33	97,92
Siswa yang serius memperhatikan pada saat guru memberikan gambaran tentang materi yang akan dipelajari.	41,67	75
Siswa yang mencatat hal-hal penting, yang disampaikan oleh guru.	52,08	81,25
Siswa yang meminta bimbingan guru dalam diskusi kelompok ahli maupun kelompok asal.	29,16	60,42
Siswa yang aktif dalam kelompok ahli maupun kelompok asal.	50	75
Siswa yang membantu temannya dalam mengerjakan LKS.	29,16	56,25
Siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat pembelajaran.	27,08	22,92
Siswa yang mengerjakan tugas atau lembar kerja siswa yang diberikan oleh guru.	68,75	91,75

Dari tabel 3 perbandingan persentase aktivitas siswa siklus I dan siklus II diketahui bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* menunjukkan peningkatan aktivitas berupa perubahan keaktifan belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Keaktifan belajar siswa adalah kegiatan siswa dalam proses belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa untuk menkonstruksikan pengetahuan mereka sendiri guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan aspek kognitif, afektif, psikomotorik. Hal ini disebabkan pada proses belajar mengajar dengan model pembelajaran tipe *jigsaw*, siswa terlibat secara aktif dan secara bersama dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Agus (Samad, 2011: 71) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* memiliki kelebihan untuk melatih siswa lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat.

Pada pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar dapat bekerjasama dengan baik didalam kelompoknya. Dengan adanya pemberian penghargaan pada hasil kerja siswa dan bimbingan pada kelompok kooperatif siswa lebih aktif dan bersemangat dalam pembelajaran matematika. Pada pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan pola kerja sama yang diterapkan akan menimbulkan motivasi. Siswa yang lain lebih termotivasi dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok yang ada karena semua siswa tidak

hanya bertanggung jawab atas belajarnya tetapi juga teman sekelompoknya, pertanggungjawaban ini dititik beratkan pada aktivitas anggota kelompok yang saling mendukung, saling membantu dan saling peduli.

Tabel 4. Perbandingan rata-rata hasil belajar siswa.

Rata-rata hasil belajar	
Siklus I	42,82
Siklus II	69,38

Pada tabel 4. terlihat perbandingan nilai rata-rata hasil belajar antara siklus I dan siklus II ini memberikan informasi bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini kemungkinan disebabkan pada proses belajar mengajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, siswa terlibat secara bersama dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dalam belajar, dan hasil analisis angket respon siswa setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* persentase siswa yang menjawab ya 79,6 dan yang menjawab tidak 20,31%.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa: 1) Selama pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* diterapkan keaktifan siswa meningkat dari siklus I ke siklus II; 2) Setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* terjadi peningkatan skor rata-rata hasil belajar dari siklus I yaitu 55 ke siklus II yaitu 69,68.

Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini, maka penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut: 1) Kepada guru matematika khususnya agar dapat mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam proses belajar mengajar agar dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik; 2) Guru matematika sebaiknya kreatif dalam menciptakan suasana kelas agar siswa tidak cepat bosan dan tegang dalam belajar serta lebih termotivasi untuk memperhatikan apa yang diajarkan; 3) Sebaiknya kepada pihak sekolah memaksimalkan sarana dan prasarana di sekolah, misalnya peningkatan kualitas dan kuantitas buku-buku perpustakaan, sehingga siswa yang tidak memiliki buku pelajaran belajarnya tidak terhambat dengan meminjam keperustakaan; dan 4) Diharapkan kepada peneliti yang akan melakukan penelitian sebaiknya mengambil satu permasalahan misalnya kombinasi antara model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini dengan salah satu metode pembelajaran, untuk mengetahui apa dengan penerapannya dapat meningkatkan keaktifan siswa.

Daftar Pustaka

- Ardhana. 2009. Indikator Keaktifan Siswa, (Online), ([ardhana 12. Wordpress.com/.../html](http://ardhana12.wordpress.com/.../html), diakses 11 september 2012).
- Avianti, Nuniek. 2008. Mudah belajar matematika untuk kelas VIII SMP/MTS. Jakarta: Pusat perbukuan departemen pendidikan nasional.
- Depdiknas. 2005. Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Sekolah Menengah Atas. Jakarta: Depdiknas.

- Dimiyati, dkk. 2009. Belajar dan pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathurrohman Pupuh, M. Sobry Sutikno. 2007. Strategi Belajar Mengajar melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islami. Bandung: PT Refika Aditama
- Hermawan. 2007. Pengertian Keaktifan Belajar, (Online), (http://www.scribd.com/doc/57177a5/9/pengertian_keaktifan_belaja.html, diakses 11 september 2012)
- Ibrahim, dkk. 2005. Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: UNESA-UNIVERSITY PRESS kampus UNESA.
- Isjoni. 2010. Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok. Bandung: Alfabeta.
- Kunandar. 2008. Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru. Jakarta: CV Usaha Makmur.
- Ma'mur Asmani, Jamal. 2011. Tips Pintar Penelitian Tindakan Kelas. Jogjakarta: Laksana.
- Ratumanan, Tanwey Gerson. 2004. Belajar dan Pembelajaran. Surabaya: UNESA.
- Rohani, Ahmad. 2004. Pengelolaan Pengajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Samad, Ardani Mohammad. 2011. Peningkatan Hasil Belajar Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Siswa Kelas VIII₆ Smp Negeri 1 Makassar. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Sanjaya, Wina. 2008. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenata Media.
- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2009. Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Trianto. 2010. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif. Jakarta: Kencana.