

**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW DAN TEAM GAMES
TOURNAMENTS DENGAN KEMAMPUAN AWAL
DI SMA NEGERI 1 TERBANGGI BESAR
KABUPATEN LAMPUNG TENGAH**

Oleh :

Tri Indah Utami, Budi Kustoro, Herpratiwi

FKIP Unila, Jl. Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung

e-mail : indah.utami.magister@gmail.com

081369264241

Abstract : the difference of students achievement in mathematics by using jigsaw and team games tournament model learning with entry behavior at SMA N 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. The objectives of this research are to describe : 1) the interaction between learning and entry behavior on student's achievement, 2) the difference of students achievement between Jigsaw and TGT model learning, 3) the difference of students achievement through Jigsaw and TGT model learning for high entry behavior students, 4) the difference of students achievement through Jigsaw and TGT model learning for low entry behavior students. The method used is experimental research. The population of the research was conducted at two classes with the samples of students class XE and XF in SMA N I Terbanggi Besar Central Lampung , involving 64 students. The data collecting was done by using test instrument. Then the data analysis used variant analysis with two directions and T-test. The research results show that : (1) there is an interaction of student's achievement between learning and their entry behavior with P-value of 0,036, (2) the average student's achievement who use Jigsaw model learning is higher than TGT model learning with average difference of 1,94 and P-value 0,024, (3) the average achievement on high entry behavior students who use Jigsaw model learning is higher than TGT model learning with the average difference of 5,14 and P-value 0,045, (4) there is no difference on the average achievement on low entry behavior students who use Jigsaw and TGT model learning with P-value of 0,852.

Keyword : Jigsaw, TGT, Mathematics

Abstrak : perbedaan prestasi belajar matematika melalui model pembelajaran jigsaw dan team games tournaments dengan kemampuan awal di SMA N 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan : 1) interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal siswa dengan prestasi belajar siswa, 2) perbedaan prestasi belajar siswa antara yang belajar melalui pembelajaran model *jigsaw* dengan yang belajar melalui model TGT, 3) perbedaan prestasi belajar melalui pembelajaran model *jigsaw* dan TGT pada siswa yang berkemampuan awal tinggi, 4) perbedaan prestasi belajar melalui pembelajaran model *jigsaw* dan TGT pada siswa yang berkemampuan awal rendah. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen. Populasi penelitian

adalah siswa kelas X SMA N I Terbanggi Besar, dengan sampel siswa kelas XE dan XF, berjumlah 64 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan instrumen tes. Analisis data menggunakan analisis varians dua arah dan uji T. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) terdapat interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal siswa pada prestasi belajar siswa dengan nilai P-value 0,036, (2) rata – rata prestasi belajar siswa yang belajar melalui pembelajaran *jigsaw* lebih tinggi dibandingkan dengan yang belajar melalui TGT dengan perbedaan rata - rata sebesar 1,94 dan nilai P-value 0,024,(3) rata – rata prestasi belajar siswa yang berkemampuan awal tinggi dengan pembelajaran *jigsaw* lebih tinggi daripada dengan TGT dengan perbedaan rata- rata 5,14 dan nilai P-value 0,045, (4) tidak ada perbedaan rata- rata prestasi belajar siswa yang berkemampuan awal rendah melalui pembelajaran model *jigsaw* dan TGT dengan nilai P-value 0,852.

Kata kunci : Jigsaw, TGT, Matematika

PENDAHULUAN

Keberhasilan pendidikan, banyak ditentukan oleh berbagai faktor, salah faktor yang menentukan keberhasilan pendidikan adalah keterlibatan dan peran guru dalam proses pembelajaran. Kegagalan siswa adalah salah satu cermin kegagalan guru dan sekolah dalam menjalankan fungsi dan perannya. Guru dapat memerankan dirinya sebagai fasilitator, motivator, maupun sebagai pengelola pembelajaran yang handal sehingga hasil pembelajaran lebih optimal.

Selama ini pelaksanaan pembelajaran dikelas masih berbasis materi, dimana guru hanya mengacu pada menyelesaikan materi pelajaran dan bukan menyelesaikan kompetensi sehingga pembelajaran

hanya sekedar menyampaikan materi pengetahuan kepada siswa di kelas. Hal ini terjadi karena guru dituntut untuk menyamakan materi pelajaran untuk menghadapi ulangan mid semester atau ulangan semester bersama.

Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, guru hendaknya inovatif, kreatif dan mampu memilih model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk berdiskusi, berinteraksi, dan berdialog sehingga mereka dapat mengkonstruksi konsep dan kaidah-kaidah keilmuan sendiri, bukan dengan cara “dicekoki” atau diceramahi. Apabila siswa hanya

“dicekoki” oleh guru dalam pembelajaran, kemampuan siswa tidak dapat terekplorasi sehingga kemampuan siswa tidak dapat berkembang sesuai dengan harapan.

Pembelajaran Matematika tidak hanya sekedar mengingat sesuatu yang sifatnya abstrak pemahaman konsep matematika yang baik sangatlah penting karena akan memudahkan menguasai Matematika yang juga memerlukan kemampuan rasional. Keberhasilan suatu pembelajaran bukan saja pada prestasi belajar Matematika yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran Matematika, melainkan bagaimana proses pembelajaran berlangsung juga. Pembelajaran dikatakan berhasil apabila proses pembelajaran berjalan dengan baik, siswa ikut aktif, dan kreativitas siswa berkembang dalam pembelajaran. Secara umum, saat ini guru masih bersifat pada dirinya dan kurang mampu memberdayakan dan melibatkan siswa dalam pembelajaran. Guru sangat mendominasi pembelajaran sehingga siswa hanya sebagai objek pembelajaran, bukan sebagai subjek pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengalaman selama ini diketahui bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Mata Pelajaran Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Terbanggi Besar adalah 70, yang merupakan akumulasi KKM indikator, KKM Kompetensi Dasar (KD), dan KKM Standar Kompetensi (SK). Apabila siswa tersebut mendapat nilai ≥ 70 maka siswa tersebut dinyatakan telah tuntas atau telah mencapai KKM. Pada kenyataannya, dari 286 siswa kelas X yang tuntas untuk ujian Midsemester semester genap tahun 2011/2012 hanya 160 siswa atau hanya 57,39%.

Berdasarkan hasil prapenelitian melalui pengamatan dan interview tidak terstruktur diperoleh informasi bahwa terdapat faktor-faktor penghambat dalam pembelajaran, antara lain pengenalan konsep Matematika oleh guru Matematika masih bersifat abstrak. Guru masih mengajar dengan model pembelajaran konvensional dengan menjelaskan definisi atau teori, memberikan contoh-contoh dan memberikan latihan soal. Selama proses pembelajaran siswa tidak

berperan aktif dan tidak terjadi interaksi antar siswa, siswa hanya mendengar dan mencatat penjelasan dari guru, guru jarang memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan pembelajaran secara kelompok. Guru belum menerapkan pembelajaran dengan pola belajar kelompok sehingga pembelajaran teman sejawat yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dengan memberdayakan kemampuan siswa di kelas belum tereksplorasi, aktivitas pembelajaran masih bersifat pemberian materi sebagai target pembelajaran, belum pada kompetensi yang harus dikuasai siswa, dan nilai matematika semester genap tiga tahun berturut – turut materi Ruang Dimensi Tiga memiliki nilai terendah. Ruang Dimensi Tiga merupakan materi yang kompleks yang membutuhkan pemahaman konsep dasar akan geometri bidang datar dan Trigonometri yang tentu menjadi ketrampilan yang sangat penting untuk dikuasai siswa sebelumnya. Ketrampilan siswa dalam pemahaman konsep geometri bidang datar dan trigonometri atau yang disebut kemampuan awal siswa inilah yang menjadi informasi

penting bagi guru Matematika dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dengan menciptakan suasana pembelajaran yang membuat siswa tertarik dan aktif dalam mengikuti pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar siswanya.

Penerapan pembelajaran kooperatif pada peserta didik akan membuat mereka terlibat dalam pembelajaran melalui interaksi dengan guru dan teman, serta akan merangsang pemikiran mereka yang terlibat pembelajaran sehingga kegiatan dan usaha mereka lebih produktif. Penelitian ini mengambil model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, dan TGT. Karena dengan pembelajaran kooperatif tipe tersebut diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar, termasuk prestasi belajar Matematika. Hal ini merujuk pendapat Slavin dalam Lie (2004: 32) menyatakan bahwa di dalam kelas kooperatif, para siswa diharapkan untuk tolong menolong, menilai pengetahuan mereka satu sama lain, dan mengisi celah dengan pemahaman masing-masing. Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe

Jigsaw, dan TGT. Memungkinkan siswa lebih efektif dan pembelajaran lebih bermakna. Pada model pembelajaran ini, keberhasilan siswa dalam belajar bukan mutlak berasal dari guru dan langsung melalui guru, melainkan melalui sebuah proses yang dilakukan oleh siswa dalam pembelajaran.

Selain itu, pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Jigsaw*, dan TGT, materi pembelajaran bisa diperoleh melalui teman sejawat. Beberapa cara yang dapat ditempuh, seperti melalui kelompok belajar dengan tim ahli yang merupakan bagian model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, dan melalui permainan dalam pembelajaran yang merupakan ciri khas model TGT.

Pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan dan atau nilai yang baru. Proses pembelajaran pada awalnya meminta guru untuk mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa meliputi kemampuan dasarnya, motivasinya, latar belakang akademiknya, latar belakang sosial

ekonominya, dan lain sebagainya (Sagala, 2007: 61-62).

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu pembelajaran yang berlandaskan konstruktivis.

Teori belajar 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 menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide - ide. Teori ini berkembang dari kerja Piaget dan teori psikologi kognitif yang lain, seperti teori Bruner (Slavin dalam Nur, 2002 : 8).

Siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-ide. Guru tidak akan mampu memberikan semua pengetahuan kepada siswa. Siswa harus *mengkonstruksi* pengetahuan di benak mereka sendiri. Esensi dari teori

konstruktivis adalah ide, bahwa siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi itu menjadi milik mereka sendiri.

Model *jigsaw* pertama kali dikembangkan oleh Aronson (1975). Model ini memiliki dua versi tambahan, *jigsaw II* (Slavin, 1989) dan *jigsaw III* (Kagan, 1990). Dalam model *jigsaw* siswa ditempatkan dalam kelompok – kelompok kecil. Model pembelajaran *Jigsaw* berupa pola mengajar teman sebaya dengan memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari suatu materi dengan baik dan pada waktu yang sama ia menjadi nara sumber bagi yang lain (Silberman dalam Isjoni, 2009: 36).

Pembelajaran model *Jigsaw* berorientasi pada keberhasilan kelompok, sehingga setiap siswa dapat termotivasi untuk meningkatkan aktivitas. Siswa yang menjadi ketua kelompok akan bertanggungjawab untuk membawa kelompoknya menjadi terbaik.

Langkah-langkah dalam penerapan Model Kooperatif tipe *Jigsaw* adalah sebagai berikut: Guru membagi suatu kelas menjadi beberapa kelompok, dengan setiap

kelompok terdiri dari 4 – 5 siswa dengan kemampuan yang berbeda. Kelompok ini disebut kelompok asal. Jumlah anggota dalam kelompok asal menyesuaikan dengan jumlah bagian materi pelajaran yang akan dipelajari siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Dalam tipe *Jigsaw* ini, setiap siswa diberi tugas mempelajari salah satu bagian materi pembelajaran tersebut. Semua siswa dengan materi pembelajaran yang sama belajar bersama dalam kelompok yang disebut kelompok ahli. Dalam kelompok ahli, siswa mendiskusikan bagian materi pembelajaran yang sama, serta menyusun rencana bagaimana menyampaikan kepada temannya jika kembali ke kelompok asal. Kelompok asal ini oleh Aronson disebut kelompok *Jigsaw* (gigi gergaji). Guru memfasilitasi diskusi kelompok baik yang ada pada kelompok ahli maupun kelompok asal. Setelah siswa berdiskusi dalam kelompok ahli maupun kelompok asal, selanjutnya dilakukan presentasi masing-masing kelompok atau dilakukan pengundian salah satu kelompok untuk menyajikan hasil diskusi kelompok yang telah

dilakukan agar guru dapat menyamakan persepsi pada materi pembelajaran yang telah didiskusikan. Guru memberikan kuis untuk siswa secara individual. Selain itu, guru juga memberikan penghargaan pada kelompok melalui skor penghargaan berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor penilain berikutnya.

Teams Games Tournament (TGT), pada mulanya dikembangkan oleh Slavin dan rekan rekannya ini merupakan metode pembelajaran pertama dari Johns Hopkins. TGT merupakan pembelajaran kooperatif yang terdiri dari kegiatan pengajaran, kelompok belajar dan pertandingan antar kelompok. Dalam TGT siswa dibagi ke dalam kelompok yang beranggotakan 4 atau 5 siswa yang heterogen. Pembelajaran dimulai dengan penjelasan guru tentang konsep materi, selanjutnya siswa diminta untuk belajar dalam kelompoknya untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru dalam rangka memantapkan pemahaman terhadap konsep dan prinsip yang sudah diberikan (Slavin, 2004: 13)

Untuk mengukur hasil belajar siswa diadakan pertandingan antar kelompok dan materi yang ditandingkan adalah masalah-masalah yang terkait dengan materi yang dipelajari.

Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis :

- (1)Interaksi antara siswa berkemampuan awal tinggi dan rendah terhadap model pembelajaran *Jigsaw* dengan model TGT.
- (2)Perbedaan prestasi belajar siswa terhadap model pembelajaran *Jigsaw* dan model TGT.
- (3)Perbedaan prestasi belajar siswa berkemampuan awal tinggi terhadap model pembelajaran *jigsaw* dan TGT.
- (4)Perbedaan prestasi belajar siswa berkemampuan awal rendah terhadap model pembelajaran *jigsaw* dan TGT.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen yang mengungkap perbedaan prestasi belajar matematika menggunakan pembelajaran kooperatif model *jigsaw* dan TGT pada siswa kelas X SMA N I Terbanggi Besar melalui

penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif secara kelompok dilaksanakan pada kelas yang sama. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Terbanggi Besar tahun pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 279 siswa. Siswa yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah kelas XE dan XF yang berjumlah 64 siswa. Masing - masing kelas eksperimen mem-peroleh pembelajaran dengan model *Jigsaw* dan TGT untuk materi Ruang Dimensi Tiga. Pembelajaran di kedua kelas tersebut dilakukan dalam 3 kali pertemuan . Pada kelas XE memperoleh pembelajaran dengan model *Jigsaw* untuk materi Ruang Dimensi Tiga. Sedangkan kelas XF memperoleh pembelajaran dengan model TGT untuk materi yang sama. Data tentang prestasi siswa dikelompokkan menjadi kemampuan awal tinggi dan kemampuan awal rendah siswa pada prestasi belajar matematika. Data tersebut diambil dari masing – masing kelas eksperimen.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dari data awal diketahui bahwa ada 18 siswa (56,25 %) yang memiliki kemampuan awal rendah di masing – masing kelas eksperimen dan 14 siswa (43,75 %) yang memiliki kemampuan awal tinggi.

Dan setelah melakukan pembelajaran kooperatif terdapat perubahan pada prestasi belajar siswa, pada pembelajaran model *jigsaw* sebanyak 14 siswa (43,75 %) dan pada pembelajaran model TGT 18 siswa (56,25 %) memiliki prestasi rendah. Sedangkan 18 siswa (56,25 %) pada pembelajaran model *jigsaw* dan 14 siswa (43,75%) pada model TGT memiliki prestasi tinggi.

Berdasarkan data diatas dapat dilihat terjadi peningkatan prestasi belajar pada kelas yang menggunakan pembelajaran model *jigsaw* sebanyak 4 siswa (12,5 %).

Pengujian hipotesis pada penelitian ini adalah menggunakan analisis varians dua arah dan uji T.dan berdasarkan hasil pengujian hipotesis didapatkan (1) terdapat interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal siswa pada prestasi

belajar siswa dengan nilai P-value 0,036, (2) rata – rata prestasi belajar siswa yang belajar melalui pembelajaran *jigsaw* lebih tinggi dibandingkan dengan yang belajar melalui TGT dengan perbedaan rata - rata sebesar 1,94 dan nilai P-value 0,024,(3) rata – rata prestasi belajar siswa yang berkemampuan awal tinggi dengan pembelajaran *jigsaw* lebih tinggi daripada dengan TGT dengan perbedaan rata- rata 5,14 dan nilai P-value 0,045, (4) tidak ada perbedaan rata- rata prestasi belajar siswa yang berkemampuan awal rendah melalui pembelajaran model *jigsaw* dan TGT dengan nilai P-value 0,852.

Pembahasan

1. Hasil Analisis Hipotesis

Pertama

Berdasarkan hasil analisis secara statistik dan hasil observasi selama praktek pembelajaran menunjukkan bahwa interaksi terjadi antara prestasi belajar yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* dan model TGT.

Hal ini terlihat berdasarkan pengamatan selama proses pembelajaran pada kedua kelas, pada pertemuan pertama siswa terlihat

antusias berkelompok dan berdiskusi antar siswa tanpa memandang latar belakang, setiap siswa dalam kelompok memadukan ide dan berargumentasi dalam memahami suatu pokok bahasan serta memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi kelompok. Pada pertemuan kedua siswa lebih berani untuk mengemukakan pendapat dan berbagi informasi dengan teman yang lain dan antusias mempersiapkan alat serta bahan yang akan digunakan untuk presentasi, dan pada pertemuan ketiga siswa aktif untuk bertanya dan menjawab pertanyaan serta mengemukakan pendapatnya. Mereka bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan dan siswa memiliki keinginan yang cukup dan dapat saling memberikan informasi. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi siswa tidak hanya ditentukan oleh metode pembelajaran atau materi pembelajaran saja, namun juga ditentukan oleh interaksi keduanya dimana siswa saling mempengaruhi dan saling tergantung antara satu dengan yang lainnya meskipun tidak sekuat jika diinteraksikan dengan variabel atribut. Hasil pengujian hipotesis

diperoleh P-Value 0,036 dan lebih kecil dari 0,05 hingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka terdapat interaksi antara pembelajaran kooperaif model *Jigsaw* dan TGT. Hasil pembuktian tersebut menunjukkan bahwa pemilihan metode pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik materi pembelajaran yang akan disampaikan kepada siswa. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat dalam menyampaikan materi pelajaran memungkinkan siswa saling berinteraksi baik dengan guru maupun dengan siswa lainnya hingga dapat meningkatkan prestasinya. Penggunaan metode pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* dan TGT pada pembelajaran matematika kelas X ternyata dapat memberikan kesempatan siswa berinteraksi dengan lingkungannya. Adanya interaksi siswa dengan lingkungan melalui metode pembelajaran kooperatif model TGT dan model *Jigsaw* pada materi pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi. Hal ini dimungkinkan karena penggunaan metode pembelajaran kooperatif TGT dan model *Jigsaw* mengacu pada kerjasama siswa di

dalam kelompok kecil dimana mereka saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi pelajaran.

Berdasarkan analisis siswa tersebut maka seorang guru dapat menentukan materi dan teknik penyampaian materi. Ketidaktepatan penentuan teknik ataupun pembelajaran yang hendak dicapai akan mempengaruhi hasil atau tujuan akhir pembelajaran yang tentunya berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Pengaruh langkah – langkah kegiatan dalam pembelajaran terhadap peningkatan prestasi belajar siswa tentunya tidak terjadi secara langsung tetapi tergantung pada kemampuan awal siswa. Kemampuan awal siswa akan konsep dari materi sebelumnya berperan penting dalam pencapaian prestasi belajar (Suparman, 2004 : 148). Adanya interaksi antara faktor internal dalam diri siswa dengan faktor eksternal akan menghasilkan prestasi belajar yang berupa informasi verbal, ketrampilan intelektual, ketrampilan motorik, sikap dan siasat kognitif (Gagne, 1995 : 133).

Analisis terhadap kemampuan awal siswa akan menentukan pembelajaran yang akan dipakai oleh guru. Dengan kata lain, tingkat kemampuan awal sangat berpengaruh dalam memahami materi pelajaran yang akan diberikan, sebab kemampuan awal ini menggambarkan kesiapan siswa dalam menerima pembelajaran yang diberikan.

Pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* dan TGT memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama – sama siswa yang berbeda latar belakangnya. dengan bekerja secara kolaboratif untuk mencapai sebuah tujuan bersama, maka siswa akan mengembangkan ketrampilan berhubungan dengan sesama manusia yang akan bermanfaat bagi kehidupan luar sekolah, dan dapat meningkatkan kinerja siswa dalam tugas – tugas akademik, unggul dalam membantu siswa memahami konsep – konsep yang sulit, dan membantu siswa menumbuhkan

kemampuan berpikir kritis. Pembelajaran kooperatif dapat memberikan keuntungan baik pada siswa kelompok bawah maupun kelompok atas yang bekerja bersama menyelesaikan tugas – tugas akademik.

2. Hasil Analisis Hipotesis Kedua

Hasil pengujian hipotesis kedua membuktikan bahwa rerata siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* ada perbedaan dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran kooperatif model TGT dan berdasarkan rerata hitung metode kooperatif model *jigsaw* menunjukkan rerata hitung yang lebih tinggi dibandingkan dengan model TGT.

Secara umum dapat dikatakan penggunaan metode pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* berarti hampir sama dengan penggunaan metode pembelajaran kooperatif model TGT pada materi yang diajarkan, dari hasil penelitian yang telah dilakukan penelitian kooperatif model *Jigsaw* lebih mempunyai tanggung jawab pribadi tinggi dalam memahami materi yang diberikan sehingga memberikan kemudahan

dalam menerangkan kembali kepada teman temannya. Dengan demikian metode pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* yang digunakan berpengaruh terhadap peningkatan prestasi siswa. Hasil pengujian hipotesis pembelajaran yang menggunakan model *jigsaw* dan TGT masing – masing sebesar 73,75 dan 71,81.dengan perbedaan rerata pembelajaran kooperatif model *jigsaw* dengan TGT sebesar 1,94 dan nilai P-Value 0,024 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, terdapat perbedaan prestasi belajar matematika dengan menggunakan kooperatif model *Jigsaw* dan TGT. Metode pembelajaran kooperatif model *jigsaw* mempunyai prinsip yang sama dengan metode pembelajaran kooperatif model TGT yaitu menekankan pada kerjasama kelompok. Perbedaannya pada metode pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* menggunakan kelompok asal dan kelompok ahli. Akhir dari pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* ditutup dengan diskusi umum. Adapun inti dari pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* saling ketergantungan positif, tanggung jawab perorangan, tatap

muka, komunikasi antar anggota dan evaluasi proses kelompok. Tujuan dari pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* yaitu membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir dan pemecahan masalah, memperkaya pengalaman siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang dikerjakan secara kelompok, serta menjadikan siswa mandiri dan mampu meningkatkan sikap sosial terhadap sesama.

3. Hasil Analisis Hipotesis Ketiga

Pengujian terhadap Hipotesis ketiga membuktikan bahwa rerata siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* berkemampuan awal tinggi mempunyai perbedaan prestasi belajar matematika lebih tinggi dibanding dengan pembelajaran kooperatif model TGT sebesar 5,14 dan nilai P-Value sebesar 0,045 sehingga lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, dan terdapat perbedaan prestasi belajar matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* dan TGT pada siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi pada materi yang diajarkan.

Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa untuk siswa berkemampuan awal tinggi ada perbedaan dan metode pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* sangat efektif diterapkan untuk siswa berkemampuan awal tinggi dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode kooperatif. Dalam kelompok ahli siswa lebih berani meng-ungkapkan ketidaktahuannya dan bertanya dengan temannya. Sedangkan teman yang sudah lebih paham juga merasa senang untuk menjelaskan karena ia merasa lebih dan dapat membantu teman, sehingga ketika kembali ke kelompok asal siswa lebih berusaha menjelaskan kepada teman kelompok asalnya, dan sangat membantu untuk siswa yang berkemampuan asal rendah. Hasil diskusi bersama dalam kelompok asal memberikan persaingan yang sehat antar kelompok, karena masing – masing anggota kelompok menjadi anggota kelompok ahli. Siswa juga merasa lebih tertantang setelah selesai berdiskusi mereka harus mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Tes individu dilakukan setelah pembelajaran

metode kooperatif model *Jigsaw* juga memberikan motivasi bagi siswa untuk menghasilkan yang terbaik bagi khususnya untuk siswa berkemampuan awal tinggi.

4. Hasil Analisis Hipotesis Keempat

Pengujian terhadap Hipotesis Keempat membuktikan bahwa tidak terdapat perbedaan rerata siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* dan model TGT pada siswa berkemampuan awal rendah dikarenakan nilai P-Value sebesar $0,852 > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga tidak terdapat perbedaan prestasi belajar matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* dan TGT pada siswa yang memiliki kemampuan awal rendah pada materi – materi yang diajarkan. Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa untuk siswa berkemampuan awal rendah akan membutuhkan pembelajaran yang lebih banyak memberikan informasi dengan banyak pengulangan dan latihan terhadap materi sebelumnya sebagai cara untuk menguatkan pemahaman

konsep mereka akan materi sebelumnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

- 1) Ada interaksi siswa berkemampuan awal tinggi dan rendah terhadap pembelajaran kooperatif model TGT dan model *Jigsaw* dengan materi yang diajarkan. Hal berarti peningkatan prestasi siswa tidak hanya ditentukan oleh penggunaan metode pembelajaran kooperatif atau materi pelajaran, namun juga ditentukan oleh interaksi keduanya meskipun tidak terlalu kuat.
- 2) Ada perbedaan prestasi belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* dan model TGT.
- 3) Ada perbedaan prestasi belajar siswa yang berkemampuan awal tinggi menggunakan pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* dan TGT tetapi model *Jigsaw* lebih tinggi rerata prestasi belajarnya daripada siswa yang belajar menggunakan

pembelajaran kooperatif model TGT. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* lebih tepat untuk meningkatkan rerata prestasi siswa yang berkemampuan awal tinggi dibandingkan model pembelajaran kooperatif model TGT untuk meningkatkan rerata prestasi siswa yang berkemampuan awal tinggi.

- 4) Tidak ada perbedaan prestasi belajar siswa yang berkemampuan awal rendah dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model *jigsaw* dan model TGT.

Saran

- 1) Guru hendaknya menunjukkan sikap terbuka terhadap pendapat siswa, mampu menentukan prosedur dan mengkoordinir proses pembelajaran.
- 2) Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh pembelajaran yang digunakan serta karakteristik siswa dalam hal ini kemampuan awal, oleh karena itu guru perlu meningkatkan kompetensinya dalam mendesain pembelajaran.

- 3) Kelas dengan keadaan siswa yang mayoritas berkemampuan awal tinggi, guru hendaknya menggunakan pembelajaran model *jigsaw*. Selain tujuan pembelajaran siswa dapat tercapai dengan efektif, siswa juga memiliki motivasi yang tinggi dalam mengikuti proses pembelajaran.
- 4) Bagi siswa yang mayoritas berkemampuan awal rendah, sebaiknya diberikan kelas khusus sesuai dengan karakteristik mereka, sehingga dapat diberikan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mereka sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematikanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Callahan, Joseph F. 2003. *Foundation of Education*. New York: Mac Millan Publishing Co.
- Dahar, RW. 2005. *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Dick, Walter, Lou Carey, and James O Carey. 2005. *The Systematic design of Instruction 6 ed*, Boston. Pearson.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gagne, Robert M. 2002. *Essential of Learning for Instructioan*. Terjemahan Abdillah Hanafi dan Abdul Manan. Surabaya: Usaha Nasional.
- Isjoni. 2009. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta.
- Lie, A. 2002. *Cooperatif Learning*. Jakarta: PT Grasindo
- Nur, M. dan Wikandri PR. 2004. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Surabaya: Unesa.
- Nurkancana, Wayan. 2006. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Sacco, J. 2002. *Using Teams Games Tournament*. dalam <http://www.google.com/search?hl=id&q=teams+games+tournament&meta.htm> [20 Januari 2012]
- Sagala, Syaiful. 2007. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sardiman, A.M. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Slavin, Robert E. 2004. *Cooperative Learning : Teori, Riset dan Praktik, Terjemahan Nurulita*. Bandung: Nusa Media.