

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE JIGSAW-TEAMS
GAMES TOURNAMENT (TGT) DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI
KELAS VII SMP NEGERI 5 BINAMU KABUPATEN JENEPONTO**

*(Effectiveness of the Implementation of Cooperative Learning Model of Type Jigsaw-
Teams Games Tournament (TGT) Approach in Mathematics Learning to Class VII
Students at SMPN 5 Binamu in Jeneponto District)*

Sumiati S., Hamzah Upu, Muhammad Darwis

Pendidikan Matematika, Program Pascasarjana UNM

Email: shumyummy@gmail.com

ABSTRACT

The research is experiment which aims to describe Cooperative Learning Model of Type Jigsaw-Teams Games Tournament (TGT) Approach in Mathematics Learning in Social Arithmetic and Comparison material to class VII Students at SMPN 5 Binamu. The effectiveness description is based on (1) student's learning results, (2) student's activities, and (3) student's response. The populations of the research were all of the students of class VII at SMPN 5 Binamu and the samples were the students of class VII.1 as the experiment class taught by using cooperative Learning Model of Type Jigsaw-Teams Games Tournament (TGT) approach chosen by using simple random sampling technique. The data collection consisted of learning results, student's activities in learning, and student's responses on learning devices. Instrument used are test of learning results, observation sheets of student's activities in learning and questionnaires of student's responses on learning devices. The data of the students' activities were analyzed by using descriptive analysis while the data of mathematics learning results and students' responses were analyzed by using descriptive and inferential analysis.

The results of descriptive and inferential analysis reveal that the implementation of Cooperative Learning Model of Type Jigsaw-Teams Games Tournament (TGT) approach is effective to be implemented in mathematics learning in social arithmetic and Comparison material to class VII students at SMPN 5 Binamu based on the aspect: (a) the average score of Mathematics learning results in posttest is bigger than 75 (Minimum Completeness Criteria= 75) which is 79.9 in High category, the average score of normalized gain is bigger than 0.30 (medium category) which is 0.73 in High classification category, and the proportion of the students' learning completeness is more than 85%; (b) the average score of student's learning activities from the first until the fifth meeting are more than 2.50 (minimum fairly active category) which is 3.15 in

fairly active category, and (c) the average score of students' response is bigger than 2.50 (minimum tend to be positive category) which is 3.64 in positive category.

The conclusion of the research is Cooperative Learning Model of *Type Jigsaw-Teams Games Tournament (TGT)* approach is effective to be implemented in mathematics learning in Comparison material to class VII students at SMPN 5 Binamu in Jeneponto District.

ABSTRAK

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mendeskripsikan *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-Teams Games Tournament (TGT) dalam Pembelajaran Matematika materi Perbandingan pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Binamu*. Deskripsi keefektifan yang dimaksud dilihat dari (1) hasil belajar siswa, (2) aktivitas siswa, dan (3) respons siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 5 Binamu dan sampel adalah siswa kelas VII.1 sebagai kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-Teams Games Tournament (TGT) yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Data yang dikumpulkan terdiri atas data hasil belajar, aktivitas siswa dalam pembelajaran, dan data respons siswa terhadap perangkat pembelajaran. Instrumen yang digunakan yaitu tes hasil belajar, lembar observasi dan angket respon siswa. Data aktivitas siswa dianalisis menggunakan analisis deskriptif sedangkan data Hasil belajar matematika dan respon siswa dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial.

Hasil analisis deskriptif dan inferensial menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-Teams Games Tournament (TGT) efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika materi Perbandingan pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Binamu ditinjau dari aspek: (a) rata-rata skor hasil belajar matematika pada *posttest* lebih besar dari 75 (KKM=75) yaitu sebesar 79,9 berada pada kategori Tinggi, rata-rata skor gain ternormalisasi lebih besar dari 0.30 (kategori sedang) yaitu sebesar 0,73 berada pada klasifikasi Tinggi dan Proporsi ketuntasan belajar siswa lebih dari 85% (b) rata-rata skor aktivitas belajar siswa dari pertemuan pertama sampai kelima lebih dari 2,50 (kategori minimal cukup aktif) yaitu sebesar 3,15 berada pada kategori cukup aktif dan (c) rata-rata skor respons siswa lebih besar dari 2,50 (kategori minimal cenderung positif) yaitu sebesar 3,64 berada pada kategori positif.

Disimpulkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-Teams Games Tournament (TGT) efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika materi Perbandingan pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Binamu Kabupaten Jeneponto.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting bagi pembangunan bangsa. Karena itu, hampir semua bangsa menempatkan pembangunan pendidikan sebagai prioritas utama dalam program pembangunan nasional. Sumber daya manusia yang bermutu merupakan produk pendidikan, dan merupakan kunci keberhasilan pembangunan suatu negara.

Berbagai upaya sudah dilakukan pemerintah untuk memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia. Khususnya pendidikan matematika, upaya-upaya yang telah dilakukan antara lain melakukan perubahan kurikulum secara teratur, dengan maksud agar isi kurikulum tidak ketinggalan dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan serta kebutuhan masyarakat yang berkembang dengan cepat. Di samping itu juga dilakukan upaya melaksanakan penataran-penataran guru matematika, mengirim tenaga-tenaga kependidikan ke luar negeri untuk mengikuti berbagai kegiatan workshop, seminar, latihan, studi lanjut dan sebagainya. Semua usaha itu belum menampakkan hasil yang memuaskan. Berbagai indikator menunjukkan bahwa mutu pendidikan, khususnya dalam pendidikan matematika belum meningkat secara signifikan. Bahkan hasil prestasi belajar matematika di Indonesia masih sangat jauh dari harapan.

Kesulitan belajar matematika terutama disebabkan oleh sifat khusus dari matematika yang memiliki objek abstrak yang boleh dikata “berseberangan” dengan perkembangan intelektual anak didik (Soedjadi, 1999). Selain itu menurut Soedjadi (dalam Muhammad,2010) bahwa urutan sajian materi dalam pembelajaran matematika yang biasa dilakukan selama ini adalah (1) diajarkan teori/definisi/teorema, (2) diberikan contoh-contoh, (3) diberikan soal latihan. Dalam pembelajaran seperti ini siswa cenderung menerima dan menyalin teorema/definisi dan contoh contoh yang diberikan guru. Rendahnya prestasi belajar siswa dalam pelajaran matematika, mungkin saja juga disebabkan usaha yang dilakukan guru untuk meningkatkan prestasi belajar belum berjalan seperti yang diharapkan .

Untuk mendapatkan hasil dari proses yang maksimal tentunya diperlukan pemikiran yang kreatif dan inovatif serta didukung dengan pendanaan yang mencukupi. Inovasi pendidikan tak hanya pada inovasi sarana dan prasarana pendidikan serta kurikulum saja melainkan juga proses pendidikan itu sendiri.

Inovasi dalam proses pembelajaran sangat diperlukan guna meningkatkan prestasi yang maksimal. Inovasi ini dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa pendekatan pembelajaran, strategi pembelajaran dan model pembelajaran. Model pembelajaran yang dilakukan oleh guru mempunyai peranan yang sangat penting dalam keberhasilan pendidikan. Penggunaan model yang tepat akan menentukan keefektifan dan keefisienan dalam proses pembelajaran, dan guru harus senantiasa mampu memilih dan menerapkan model yang tepat sesuai dengan materi yang diajarkan.

Alternatif penggunaan model pembelajaran adalah model pembelajaran yang melibatkan peserta didik aktif dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik berinteraksi dan bekerja sama dengan teman. Zakaria dan Iksan (2007) menyatakan bahwa “belajar kelompok/ kerjasama dipercaya paling efektif karena murid dengan aktif terlibat dalam berbagi ide dan pekerjaan untuk melengkapi tugas akademis”. McMaster dan Fuchs (2002) menyatakan bahwa “pada penelitian yang dilakukan pada tahun 1990-2000 yang menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif sangat berpengaruh terhadap prestasi akademik siswa yang mempunyai kesulitan belajar”.

Dua model pembelajaran inovatif dalam pelaksanaan pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw seperti yang dikemukakan Mengduo and Xiaoling (2010) menyatakan bahwa “*Jigsaw technique is an effective way to promote student participation*” yaitu jigsaw merupakan langkah efektif untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) melibatkan semua peserta didik dalam tutor sebaya dan pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT adanya unsur permainan dan turnamen. Menurut Roschelle *et al.* (2010) pembelajaran kooperatif sangat berdampak positif bagi siswa dalam pembelajaran matematika karena kepercayaan diri siswa dapat terlatih serta siswa dapat dengan segera mendapatkan imbal balik dari kesalahan yang mereka lakukan lewat diskusi dalam kelompok.

Selain itu, model pembelajaran tersebut melibatkan aktivitas seluruh peserta didik tanpa harus ada perbedaan status. Aktivitas belajar dirancang sedemikian sehingga memungkinkan bagi peserta didik dapat belajar lebih santai dan menyenangkan. Juga dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar. Melalui belajar kelompok diharapkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran matematika mengalami peningkatan prestasi, sebab peserta didik ikut berperan aktif dan dapat memperoleh informasi tambahan dari kelompoknya. Dengan demikian pembelajaran ini mampu meningkatkan pemahaman bagi peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu karena pada penelitian ini hanya melibatkan satu kelas (*One Grup*) sebagai kelas eksperimen atau kelas perlakuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT.

Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain dengan satu kelompok satuan eksperimen dengan tes awal dan tes akhir. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest posttest design*.

Pada penelitian ini terdiri dari 1 kelas yaitu kelas eksperimen dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT. Untuk melihat penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT dalam pembelajaran matematika, siswa yang menjadi sampel diberi *pretest* dan *posttest*. Adapun desain eksperimennya adalah terdapat pada tabel 3.1 sebagai berikut.

Tabel 3.1 Model Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	T	O ₂

Sumber: Sugiyono 2013 : 111

Keterangan:

X = Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen yaitu menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT.

O₁ = Hasil tes awal kelas eksperimen

O₂ = Hasil tes akhir kelas eksperimen

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian beserta pembahasannya disajikan dalam bab ini, terdapat tiga hasil yang disajikan yaitu: (1) hasil analisis keterlaksanaan model pembelajaran, (2) hasil analisis keefektifan model pembelajaran, dan (3) pembahasan secara umum.

1. Analisis Deskriptif

a. Keterlaksanaan Model Pembelajaran

Keterlaksanaan suatu model pembelajaran dapat terlihat dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir pada setiap pertemuannya. Pada kegiatan awal pembelajaran yaitu mengkomunikasikan tujuan pembelajaran, memotivasi, mendorong rasa ingin tahu dan berpikir

kritis siswa memahami masalah yang berkaitan dengan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari, pada setiap pertemuan kemampuan guru mencapai nilai minimal 3. Menurut Yenilmez & Ersoy, (2008) mengatakan bahwa kesiapan anak untuk mengikuti pembelajaran dapat dipicu dengan guru menghidupkan kembali informasi lama dan pengalaman belajar. Oleh karena itu, dengan mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa tentu mengingatkan pengalaman hidup siswa pada awal pembelajaran dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan membantu membangun jaringan memori siswa. Hal ini sesuai dengan anjuran teori belajar Piaget yang mengatakan bahwa siswa akan menginterpretasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah ada.

Tahap selanjutnya yaitu pada kegiatan inti, nilai setiap aspek pada setiap pertemuan yang dicapai guru minimal 3 yang berarti cukup baik. Hakikatnya pembelajaran ini dirancang agar proses pembelajaran terlaksana dengan baik, setiap tahap/fase memang penting. Namun, pada kegiatan inti ini kemampuan guru yang paling berperan sebenarnya adalah fase dimana Guru Menjelaskan secara singkat terkait pokok materi yang dibahas karena pada fase ini akan menyokong atau pendorong untuk terealisasinya fase-fase berikutnya sesuai dengan yang dikutip dari pendapat Slavin bahwa Guru diharapkan dapat memotivasi siswa untuk belajar secara aktif dan meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah, karena Model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan kontekstual-saintifik ini telah dilaksanakan pada sekolah tingkatan pertama butuh petunjuk untuk melakukan aktivitas selanjutnya. Kemudian kemampuan Guru pada fase 4 dan fase 8 yaitu meminta siswa menuliskan informasi yang terdapat dari masalah tersebut secara teliti dengan menggunakan bahasa sendiri, sama dengan yang dimaksud Yatim Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri; dan Mempersilahkan perwakilan kelompok maju untuk mempersentasikan hasil kerja kelompok kemudian Kelompok lain memberikan tanggapan pertanyaan. Dengan demikian, sesuai dengan pendapat Riyanto (2012) bahwa proses belajar bukan lagi sekedar transfer pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi merupakan proses pemerolehan pengetahuan yang berorientasi pada keterlibatan siswa secara aktif. Sedangkan kemampuan guru pada fase Memberikan tes akhir kepada siswa secara individu. terlihat dari siswa mampu menerapkan konsep yang dipelajari dalam bentuk menyelesaikan beberapa permasalahan yang diberikan secara individu.

Pada kegiatan akhir, nilai kemampuan guru dari setiap aspek yang dinilai pada setiap pertemuan mencapai minimal 3, ini berarti kemampuan guru pada fase ini berkategori baik, dimana guru memberikan penghargaan baik proses maupun hasil belajar individu dan kelompok berdasar pada konsep yang dimaksud oleh Slavin yaitu Pemberian penghargaan dilakukan dengan cara mengumumkan nama-nama kelompok yang memiliki skor tertinggi agar

siswa tertarik dan termotivasi serta meningkatkan prestasi individu dan kelompoknya. kemudian kemampuan guru pada fase mendorong siswa melakukan evaluasi diri melalui Membantu siswa menyimpulkan terkait materi pembelajaran dan yang merupakan contoh dan bukan contoh, kemudian menuliskannya. serta memberikan tugas kepada siswa.

Selain dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir, dalam keterlaksanaan pembelajaran juga didukung dengan pengamatan terhadap pengelolaan waktu yang skor dari setiap pertemuan minimal 3. Kemudian pada pengamatan pada antusias siswa dalam belajar dan antusias guru dalam mengajar skor dari setiap pertemuan minimal 4. Pelaksanaan pembelajaran menjadi sesuai yang diharapkan karena antusias dari guru melaksanakan pembelajaran yang didukung oleh antusias siswa dalam belajar.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT efektif untuk diterapkan di kelas VII SMP Negeri 5 Binamu dalam pembelajaran matematika materi Perbandingan terlaksana dengan baik. Hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa rata-rata keterlaksanaan model pembelajaran dari pertemuan pertama sampai pertemuan kelima sebesar 3,88 atau berada dalam kategori sangat terlaksana.

b. Aktivitas Siswa

Penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT pada kelas eksperimen memberikan ruang yang besar bagi siswa untuk secara aktif mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Hal tersebut telah dapat dilakukan oleh siswa dalam Mengamati masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari melalui buku siswa yang disediakan oleh guru, Menanggapi atau mengajukan pertanyaan terhadap masalah yang belum dipahami, Mencari dan membuat kemudian menuliskan sendiri contoh baru yang berkaitan dengan materi pembelajaran, serta Mempelajari secara Individu materi yang telah dipaparkan oleh guru dan mengerjakan soal-soal yang terdapat pada LKS.

Salah satu aspek aktivitas siswa yaitu Menanggapi atau mengajukan pertanyaan terhadap masalah yang belum dipahami, telah terlihat disetiap pertemuannya terdapat peningkatan karena skor rata-rata pada pertemuan pertama sampai pertemuan kelima berturut-turut. Dalam pelaksanaan pembelajaran itu tampak bahwa awalnya siswa malu-malu untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti, tapi dengan ransangan dan motivasi yang diberikan sehingga pada pertemuan berikutnya siswa sudah mulai percaya diri menanyakan hal-hal yang tidak dipahami bahkan bukan hanya menanyakan lagi tapi sudah mulai menanggapi hal-hal yang dianggap tidak sesuai dengan yang mereka ketahui.

Dalam proses pembelajaran sebagian siswa dipergunakan untuk berdiskusi, menyelesaikan masalah, menemukan cara dan jawaban atas masalah dalam kelompok. Siswa

membentuk kelompok, membagi tugas dan berdiskusi menyelesaikan masalah yang diberikan baik pada teman sekelompoknya maupun teman kelompok lain. Kerjasama dalam kelompok menunjukkan adanya kerja sama yang merupakan komponen pendekatan kontekstual-saintifik dan merupakan tahapan dari model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw-TGT. Hal ini relevan dengan teori *social constructivist* yang dikemukakan oleh Vygotsky seperti yang dikutip oleh Trianto, (2010) bahwa interaksi sosial dengan orang lain memacu pengkonstruksian ide-ide baru dan meningkatkan perkembangan intelektual siswa, yang mana salah satu konsepnya tentang *zone of proximal development* bahwa tingkat perkembangan potensial, tugas-tugas yang tidak dapat mereka selesaikan sendiri akan mereka selesaikan dengan bantuan orang lain, guru atau teman sebaya.

Dalam mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, kelompok lain antusias menanggapi dengan bertanya, melengkapi jawaban yang kurang sempurna, dan memberi *applause* sebagai bentuk penghargaan. Di samping itu guru juga bertanya kepada siswa untuk mengetahui kedalaman pemahaman materi yang sudah diperoleh oleh kelompok penyaji. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Eisencraft (2003) bahwa setiap siswa secara individual belajar materi pembelajaran yang sudah dipersiapkan guru yang kemudian hasil belajar individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan oleh anggota kelompok, dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama.

Pertemuan kedua sampai kelima pelaksanaan pembelajaran berjalan lebih baik, dimana siswa sudah duduk berdekatan sesuai kelompoknya dan sudah mengetahui apa yang harus dilakukan. Meskipun siswa aktif, ada juga siswa yang melakukan aktivitas tidak relevan dengan pembelajaran seperti melamun, atau bercanda. Namun ada juga aktivitas siswa yang tidak aktif beberapa orang dalam Mencari dan membuat kemudian menuliskan sendiri contoh baru yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan Mempelajari secara Individu materi yang telah dipaparkan oleh guru dan mengerjakan soal-soal yang terdapat pada LKS, Tapi pada pertemuan berikutnya dapat dibangkitkan dan diaktifkan dengan Berdiskusi tentang materi dan mengoreksi jawaban LKS dengan teman satu kelompok ditambah dengan Mempersentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas. Walaupun demikian, realisasinya sebenarnya membutuhkan waktu yang lama dalam proses pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT terkhusus untuk proses menemukan hal-hal baru secara individu.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT efektif untuk diterapkan di kelas VII SMP Negeri 5 Binamu dalam pembelajaran matematika materi Aritmetika Sosial dan Perbandingan untuk skor rata-rata pengamatan peraspek setiap pertemuan lebih yaitu 3,23 aspek pengamatan berada pada kategori aktif dilihat pada aktivitas siswa.

c. Hasil Belajar Matematika

Model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dari hasil analisis tes hasil belajar matematika siswa terjadi peningkatan dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang dilaksanakan sebelum perlakuan dan setelah perlakuan pada siswa kelas VII.1 sebagai kelas eksperimen. Hasil belajar matematika sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT hanya berada pada kategori sangat rendah, sedangkan setelah diterapkan hasil belajar matematika siswa meningkat menjadi tinggi. Peningkatan tersebut berada pada kategori tinggi. Pencapaian tersebut dikarenakan siswa sangat termotivasi dalam belajar dan keaktifan siswa pada proses pembelajaran. Hal ini memperkuat penelitian yang telah dilakukan oleh Masita & dkk (2012), yang mengatakan bahwa Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika selama diterapkan pembelajaran kontekstual dapat disimpulkan cenderung mengalami peningkatan dan menilik dari komponen kontekstual-saintifik ini terdapat konstruktivisme yang didalam proses pelaksanaannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa sesuai hasil penelitian komponen konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa seperti hasil penelitian Arsyad dkk (2014) melalui pembelajaran konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa, kemudian menurut Supriadi U.S dan Agus Susilo dalam Jurnal formatif dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* bahwa penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar matematika siswa serta Penelitian yang dilakukan oleh Fanny Erfiana (2014) penerapan pendekatan *scientific* yang dapat meningkatkan hasil belajar, hasil penelitian dari Masita & dkk (2012), Supriadi dkk dan Ekowati dkk penelitiannya diterapkan di materi yang berbeda. Dan penelitian ini ternyata merealisasikan hasil ketiga penelitian sebelumnya yaitu penerapan dari model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT efektif untuk diterapkan di kelas VII SMP Negeri 5 Binamu dalam pembelajaran matematika materi Perbandingan mengalami peningkatan. Pelaksanaan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT tidak lepas dari pengaruh dari tahapan pembelajaran Jigsaw-TGT.

Dari uraian di atas disimpulkan bahwa dalam tahapan-tahapan model pembelajaran model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT dapat meningkatkan hasil belajar matematika di kelas VII.1 SMP Negeri 5 Binamu dalam pembelajaran matematika materi Aritmetika Sosial dan Perbandingan, sehingga pembelajaran ini efektif untuk diterapkan.

d. Respons Siswa

Membahas berkaitan dengan respons siswa terhadap pembelajaran model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT, hasil analisis menunjukkan rata-rata respons siswa lebih dari 3,54 dari seluruh siswa memberikan respons positif pada setiap aspek pembelajaran, ini berarti bahwa pembelajaran dapat diterima oleh siswa dengan positif dan hasil yang diperoleh sesuai

dengan apa yang dimaksud oleh peneliti. Hal ini sesuai dengan pendapat pendapat Layli, (2014) mengatakan bahwa respons siswa yang positif terhadap pembelajaran juga diperhitungkan dalam menentukan kualitas pembelajaran.

Respons siswa terhadap suasana pembelajaran, cara guru mengajar, aktivitas dalam proses pembelajaran, bahan ajar dan LKS yang digunakan guru, serta tes yang diberikan. Rata-rata siswa memberikan respons yang positif. Hal ini disebabkan karena siswa merasakan manfaat dari pembelajaran yang dilakukan. Manfaat yang diperoleh yaitu adanya kemajuan yang dirasakan setelah pembelajaran, lebih mudah memahami materi yang diberikan dengan menggunakan model pembelajaran model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT. Selain itu, dampak positif yang dirasakan siswa juga terlihat dari kemampuan siswa dalam menjawab soal-soal yang disajikan dalam LKS dan kemampuan memunculkan atau mengeluarkan pendapat/ide pada selama pembelajaran berlangsung. Minat belajar siswa terlihat dari aktivitas dan motivasi belajar siswa. Walaupun demikian, tak dapat dipungkiri masih ada satu dua orang yang masih belum nyaman belajar matematika tapi tidak sebanyak sebelum diterapkan model pembelajaran model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT. Beberapa komentar tertulis mengatakan senang terhadap proses pembelajaran model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT, dan menyarankan agar model pembelajaran tersebut dapat dilakukan pada materi yang berbeda. Hal ini sejalan dengan pendapat Hasanuddin (2010) bahwa respons menitikberatkan pada suatu tanggapan seseorang terhadap permasalahan yang ada atau pembahasan satu topik tertentu.

Dari hasil respons siswa tersebut, menunjukkan bahwa pembelajaran yang telah dilaksanakan telah memberi kebermaknaan pada siswa, tercipta suasana yang nyaman bagi siswa untuk belajar dan membuat siswa aktif serta meningkatkan motivasi belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika. Hal ini pula terlihat dari beberapa komentar yang diberikan pada angket respons siswa yang menginginkan model pembelajaran ini diterapkan pada pembelajaran matematika selanjutnya dan mata pelajaran lain.

2. Analisis Inferensial

Sesuai dengan hipotesis penelitian, diperoleh bahwa hasil belajar matematika siswa terhadap model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT meningkat. Hal ini didukung oleh analisis rata-rata *post-test* siswa, dan analisis gain ternormalisasi. Selain itu sesuai dengan hipotesis penelitian juga, diperoleh bahwa respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT berkategori positif.

Data hasil belajar matematika siswa dan respon siswa berdistribusi normal, sehingga untuk menentukan kesamaan rata-rata kelas digunakan uji t. Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis hasil posttest dan gain ternormalisasi serta respon siswa diperoleh bahwa H_0

ditolak dan H_1 diterima setelah pembelajaran dengan model Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT, sehingga penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT efektif diterapkan pada pembelajaran matematika pada materi Perbandingan dilihat dari hasil belajar matematika siswa.

Dari uraian sebelumnya, efektivitas pembelajaran berdasarkan 4 (empat) indikator yakni (1) Aktivitas siswa dengan pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT, (2) Hasil Belajar Matematika siswa dan (3) respons siswa setelah diajar dengan pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT.

Dengan demikian secara umum model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada materi Perbandingan di kelas VII SMP Negeri 5 Binamu Berdasarkan hasil penelitian di atas, semakin memperkuat penelitian yang dilakukan oleh Supriadi U.S dan Agus Susilo yaitu dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar matematika siswa, Penelitian yang dilakukan oleh Masita & dkk (2012) yaitu Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika selama diterapkan pembelajaran kontekstual dapat disimpulkan cenderung mengalami peningkatan dan Penelitian yang dilakukan oleh Efriana (2014) yaitu penerapan pendekatan *scientific* yang dapat meningkatkan hasil belajar.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw- TGT efektif diterapkan di kelas VII SMP Negeri 5 Binamu dengan kriteria ketercapaian:

1. Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 5 Binamu setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT lebih besar dari 75 (nilai KKM) berada pada kategori sedang. Selain itu, rata-rata gain ternormalisasi siswa berada pada kategori tinggi yaitu 0,74 dan ketuntasan klasikal lebih dari 85% sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT dikategorikan efektif.
2. Rata-rata skor aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan model Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT lebih besar dari 2,50 yaitu sebesar 3,23 berada pada kategori cukup aktif, sehingga aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT dikategorikan efektif.

Rata-rata skor respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT lebih besar dari 2,50 yaitu sebesar 3,54 berada pada kategori positif, sehingga respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw-TGT dikategorikan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, N., Adnan, Abimanyu, S., & Bundu, P. 2014. Enhance Cognitive Learning Of Junior High-School Students Through The Implementation Of Constructivist Models Of Learning Biology-Based Ict (Ict-Based Mpbk). *International Journal Of Academic Research* , 55-62. Diakses 1 Maret 2017.
- Hasanuddin. 2010. *Keefektifan model pembelajaran berdasarkan teori konstruktivisme pada pembelajaran matematika d SMPN 15 makassar*. Tesis tidak diterbitkan: PPS UNM.
- Layli, S. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Berdasarka Masalah pada Materi Teorema PYthagoras*. Tesis tidak Diterbitkan: UNS.
- Masita, M., Musdi, E., & Subhan, M. (2012). *Peningkatan Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching And Learning)*. *Jurnal Pendidikan Matematika* , 21-24. Diakses 27 Agustus 2016.
- McMaster, K.N. and Fuchs, D. 2002. Cooperative Learning on the Academic Achievement of Studets with Learning Disabilities: an Update of Tateyama-Sniezek's Review. *Learning Disabilities Research & Practice Journal*, vol. 17 (2), hlm. 107-117.
- Mengduo, Q and Xiaoling, J. 2010. Jigsaw Strategy as a Cooperative Learning
- Mengduo, Q and Xiaoling, J. 2010. Jigsaw Strategy as a Cooperative Learning Technique: Focusing on the Language Learners. *Chinese Journal of Applied Linguistics (Bimonthly)*, vol. 33, no. 4, hlm. 113-123.
- Riyanto, Y. (2012). *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia: Konstataasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. Dirjen Dikti Depdiknas.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia: Konstataasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. Dirjen Dikti Depdiknas.
- Yenilmez & dkk. 2008. *Opinions Of Mathematics Teacher Candidates Toward Applying Inveronments*. *International journal Of Instruction7e Instructional Model On Computer Aided Instruction*, 1 (1), 50-60. Diakses 2 Januari 2017.
- Zakaria, E. and Iksan, Z. 2007. Promoting Cooperative Learning in Science and Mathematics Education: A Malaysian Perspective. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, vol. 3, no. 1, hlm. 35-39.

