

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT  
(TEAMS GAMES TOURNAMENT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII SMPN 10 KENDARI**

*Arfiani<sup>1)</sup>, Utu Rahim<sup>2)</sup>*

<sup>1)</sup>Alumni Program Studi Pendidikan Matematika, <sup>2)</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan PMIPA FKIP UHO. Email: arfianimathten@yahoo.co.id

**Abstrak**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas VII SMPN 10 Kendari dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik gabungan *Stratified* dan *random class*. Penentuan kelas strata sedang dan kelas strata rendah dilakukan secara random kelas dan diperoleh kelas VII.3 sebagai kelas strata sedang dan VII.7 sebagai strata rendah. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pemberian instrumen penelitian berupa lembar observasi dan tes hasil belajar berbentuk tes uraian. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Dari hasil analisis data dan pembahasan diperoleh kesimpulan: Terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar matematika siswa antara kelas strata sedang dan kelas strata rendah di kelas VII SMPN 10 Kendari. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe TGT berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

**Kata Kunci:** *Teams Games Tournament*; hasil belajar matematika; pembelajaran kooperatif

**THE EFFECT OF COOPERATIVE LEARNING TYPE OF TGT (TEAMS GAMES  
TOURNAMENT) ON STUDENTS' MATH RESULT STUDY  
AT CLASS VII OF SMPN 10 KENDARI**

**Abstract**

This research is an experimental research which objectives to identify the effect of cooperative learning Type of TGT on students' math result study at VII grade of SMPN 10 Kendari. This research use stratified and random class sampling. Determaining of middle level class dan low level class were doing randomly and the result were class VII.3 as middle level class and class VII as low level class. Technicque of collecting data was gone by giving research instrument in form of observation sheet result study test in form of analysis test. Technicque of data analysis used descriptive statistic and inferential statistic. From the result of data analysis and discussion was gotten the conclusion: Any difference the effect of cooperative learning type of TGT result of math study student between middle level class and low level class at class VII of SMP 10 Kendari. So, the cooperation learning type of TGT have the effect on result of math study.

**Keywords:** *Team Games Tournament*; result of math study; cooperative learning

## Pendahuluan

Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah yaitu dengan cara memperbaiki proses pembelajaran di dalam kelas. Pembelajaran berlangsung sebagai suatu proses saling mempengaruhi antara guru dan siswa sehingga guru hendaknya memperhatikan kondisi individu atau anak didik karena merekalah yang akan belajar. Hasil belajar yang optimal membutuhkan keterampilan guru dalam menentukan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi yang diajarkan. Matematika sebagai salah satu bidang studi yang sangat mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam bidang pendidikan sehingga matematika yang diajarkan di sekolah-sekolah harus dikuasai sedini mungkin oleh para siswa. Gambaran penguasaan materi matematika oleh siswa dapat dilihat pada hasil belajar yang telah dicapai siswa untuk mata pelajaran matematika.

Berdasarkan laporan guru yang mengajar di kelas VII SMP Negeri 10 Kendari, diketahui bahwa penguasaan materi matematika masih sangat rendah. Ini dapat dilihat pada nilai matematika siswa pada ulangan semester ganjil tahun ajaran 2013/2014 yaitu dari 241 siswa, hanya 41 orang yang memperoleh nilai di atas nilai KKM yaitu 70 sehingga rata-rata setiap kelas dapat dikategorikan dalam strata rendah dengan rata-rata tertinggi adalah 53,54 dan rata-rata terendah adalah 52,15 dan strata sedang dengan rata-rata tertinggi adalah 66,32 dan rata-rata terendah adalah 60,76. Jika dilihat dari ketujuh kelas pada kelas VII SMPN 10 Kendari, maka dapat dibagi atas dua kategori yaitu strata sedang dan strata rendah. Kedua kategori kelas ini perlu diteliti untuk mengetahui model pembelajaran apa yang lebih tepat digunakan. Salah satu model pembelajaran yang tepat digunakan adalah model pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)*. TGT menggunakan *games* dan turnamen akademik, dimana siswa berkompetisi sebagai wakil dari timnya melawan anggota tim yang lain. Adanya dimensi kegembiraan yang diperoleh dari penggunaan permainan dan adanya penghargaan (hadiah) yang diberikan pada kelompok yang mendapat skor tinggi pada akhir turnamen dalam model pembelajaran kooperatif tipe TGT, dapat membuat siswa menikmati proses pembelajaran dengan situasi

yang menyenangkan dan siswa termotivasi untuk belajar dengan giat. Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka penulis mengadakan penelitian dengan judul: "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT (Teams Games Tournament)* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 10 Kendari".

Gagne menyatakan bahwa belajar adalah suatu perubahan dalam kemampuan yang bertahan lama dan bukan berasal dari proses pertumbuhan. Selanjutnya Bower dan Hilgrad mengembangkan bahwa belajar mengacu pada perubahan perilaku atau potensi individu sebagai hasil dari pengalaman dan perubahan tersebut tidak menyenangkan..

Jihad (2008:11) mengatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek, yaitu: belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh siswa, dan mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara guru dengan siswa, serta antara siswa dengan siswa disaat pembelajaran sedang berlangsung. Selanjutnya, Muhsetyo (2008:126) mengatakan bahwa pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses kombinasi antar belajar dan mengajar yang dilakukan oleh individu (peserta didik) dan pendidik untuk meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pembelajaran atau secara umum untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh pembelajar. Oleh karena itu, apabila pembelajar memperoleh pengetahuan tentang konsep maka perubahan perilaku yang diperoleh adalah berupa penguasaan konsep. Dalam pembelajaran, perubahan perilaku yang harus dicapai oleh pembelajar setelah melaksanakan aktivitas

belajar dirumuskan dalam tujuan pembelajaran (Chatarina, 2006:3).

Rendahnya hasil belajar matematika dapat disebabkan oleh faktor kemampuan guru dalam menerapkan metode atau strategi pembelajaran yang kurang tepat, misalnya proses pembelajaran yang berpusat pada guru sementara siswa lebih cenderung pasif. Akibatnya siswa tidak mempunyai kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berfikir matematikanya (Erman, 2003: 124). Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat dikemukakan bahwa hasil belajar matematika adalah hasil yang dicapai oleh siswa melalui evaluasi materi pelajaran matematika yang diberikan oleh guru yang dapat dijadikan sebagai ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan yang terwujud pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor siswa.

Isjoni (2009:16-17) mendefinisikan *cooperatif learning* atau pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain. Model pembelajaran ini telah terbukti dapat dipergunakan dalam berbagai mata pelajaran dan berbagai usia. Sedangkan Hartadji (2001:34) mengemukakan ciri-ciri pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif, yaitu: (1) siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya; (2) kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, rendah; (3) bilamana mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang berbeda-beda; (4) penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu. Menurut Ibrahim (2000:7), model pembelajaran kooperatif setidaknya mempunyai tiga tujuan pembelajaran. Tujuan yang *pertama* yaitu meningkatkan hasil belajar akademik di mana siswa dituntut untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit. Para pengembang model ini telah menunjukkan bahwa model struktur penghargaan kooperatif telah dapat meningkatkan penilaian siswa pada belajar

akademik dan perubahan norma yang berhubungan dengan hasil belajar. Tujuan *kedua* yaitu pembelajaran kooperatif memberi peluang pada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama, dan melalui penggunaan struktur penghargaan kooperatif, belajar untuk menghargai satu sama lain. Tujuan *ketiga* dari pembelajaran kooperatif ialah untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerjasama dan kolaborasi. Keterampilan ini penting untuk dimiliki didalam masyarakat dimana kerja orang dewasa sebagian besar dilakukan dalam organisasi yang saling bergantung satu sama lain. Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan keaktifan siswa dalam kelompok dalam memahami materi pelajaran yang mempunyai tiga konsep utama yaitu pertanggungjawaban individu, penghargaan kelompok dan kesempatan yang sama untuk mencapai keberhasilan.

Wartono dkk (2004:16) mengatakan bahwa salah satu tipe dalam model pembelajaran kooperatif adalah *Teams Games Tournament*. *Teams Games Tournament* (TGT) atau pertandingan permainan tim merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang berkaitan dengan STAD. Dalam TGT, siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin pada skor tim mereka. Permainan ini dimainkan pada meja-meja turnamen. Setiap meja turnamen dapat diisi oleh wakil-wakil kelompok yang berbeda namun memiliki kemampuan setara. Lebih lanjut Wartono dkk (2004:16) mengatakan bahwa permainan ini berupa pertanyaan-pertanyaan yang ditulis pada kartu-kartu yang diberi sebagai review materi angka. Tiap-tiap siswa akan mengambil sebuah kartu yang diberi angka dan berusaha untuk menjawab pertanyaan yang sesuai dengan angka tersebut. Turnamen ini memungkinkan bagi siswa dari semua tingkat untuk menyumbangkan dengan maksimal bagi skor-skor kelompoknya bila mereka berusaha dengan maksimal. Turnamen ini dapat berperan pelajaran. Selanjutnya, Langkah-langkah dalam pembelajaran *Team Games Tournament* menurut Slavin dalam Santoso (2011:31-33) adalah sebagai berikut:

1. Presentasi kelas

Materi yang akan disajikan dalam pembelajaran model TGT pertama-tama diperkenalkan dalam presentasi di dalam kelas. Ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering kali dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru. Pada saat penyajian, siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan oleh guru, karena akan membantu siswa pada saat kerja kelompok dan pada saat *game*.

2. Pembentukan tim

Tim atau kelompok terdiri dari empat atau lima siswa yang heterogen dan pembelajaran diharapkan melibatkan pembahasan permasalahan bersama, membandingkan jawaban secara bersama dan mengoreksi apabila anggota melakukan kesalahan.

3. Permainan

Permainan dalam model pembelajaran *teams games tournament*, dimainkan diatas meja dengan tiga orang siswa, ang masing-masing mewakili tim yang berbeda. Kebanyakan *game* terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor yang ditulis pada lembar yang sama. Permainan dilakukan di atas meja yang dilakukan oleh siswa yang mewakili setiap kelompoknya. Siswa memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor yang tertera dalam lembar tersebut. Sebuah aturan

tentang penantang memperbolehkan para pemain saling menantang jawaban masing-masing. Siswa yang menjawab benar pertanyaan itu akan mendapat skor.

4. Turnamen

Turnamen adalah sebuah struktur dimana *game* berlangsung. Biasanya turnamen berlangsung pada akhir minggu atau akhir unit materi, setelah guru memberikan presentasi di kelas dan tim telah melaksanakan kerja kelompok terhadap lembar kegiatan.

5. Rekognisi tim

Guru mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing tim akan mendapat penghargaan apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan. Terdapat tiga kriteria tim dalam kelas, yaitu *super team*, *great team*, dan *good team*.

**Metode**

Penelitian eksperimen ini dilaksanakan di kelas VII SMP Negeri 10 Kendari pada Semester Genap Tahun Ajaran 2013 / 2014 yang tersebar pada tujuh kelas yaitu kelas VII<sub>1</sub> sampai VII<sub>7</sub> pada tanggal 11 Maret sampai dengan tanggal 15 April 2014. Ketujuh kelas tersebut dapat di bagi menjadi dua strata dengan acuan sebagai berikut.

Tabel 1  
Kategori Strata berdasarkan Rata-rata kelas

Rata-rata kelas (x)	Kategori Strata
$x \geq 80$	Tinggi
$60 \leq x \leq 80$	Sedang
$x < 60$	Rendah

(Depdikbud, 1997: 1)

Dari ketiga strata di atas diperoleh 4 kelas strata sedang yaitu kelas VII<sub>1</sub>, VII<sub>2</sub>, VII<sub>3</sub>, dan VII<sub>5</sub>; dan strata rendah yaitu VII<sub>4</sub>, VII<sub>6</sub>, dan VII<sub>7</sub>. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik gabungan *Stratified* dan *random class* sehingga terambil sampel kelas VII<sub>3</sub> sebagai wakil strata

sedang dan kelas VII<sub>7</sub> sebagai wakil strata rendah yang kedua strata tersebut diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)*. Dalam penelitian ini, desain yang digunakan adalah *Pree test-Posttest Group Design*.. Desain ini dapat digambarkan seperti Tabel 2.

Tabel 2  
Desain Penelitian

Strata	Pretest	Perlakuan	Posttest
Sedang	O <sub>1</sub>	X	O <sub>3</sub>
Rendah	O <sub>2</sub>	X	O <sub>4</sub>

Keterangan:

$O_{1,2}$  = Tes awal (*Pretest*)

$X$  = Perlakuan (*Treatment*) berupa pembelajaran menggunakan model *Teams Games Tournament (TGT)*;

$O_{3,4}$  = Tes akhir (*Posttest*)

Penelitian ini mempunyai dua instrumen, yaitu instrumen berupa lembar

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \left( \sum X \right) \left( \sum Y \right)}{\sqrt{\left\{ N \sum X^2 - \left( \sum X \right)^2 \right\} \left\{ N \sum Y^2 - \left( \sum Y \right)^2 \right\}}} \quad (\text{Arikunto, 2005})$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara X dan Y

$X$  = skor butir soal

$Y$  = skor total

$N$  = jumlah subjek

Adapun kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika  $r_{XY} \geq r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka butir soal tersebut valid; Jika  $r_{XY} < r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka butir soal tersebut tidak valid. Untuk mengetahui reliabilitas hasil uji coba instrumen digunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

(Arikunto, 2005:109)

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas,

$\sum \sigma_i^2$  = jumlah varians skor tiap butir soal,

Penentuan tinggi rendahnya reliabilitas sebuah tes menggunakan ketentuan sebagai berikut:

$0,00 < r_{11} \leq 0,20$  reliabilitas : sangat rendah

$0,20 < r_{11} \leq 0,40$  reliabilitas : rendah

$0,40 < r_{11} \leq 0,70$  reliabilitas : sedang

$0,70 < r_{11} \leq 0,90$  reliabilitas : tinggi

$0,90 < r_{11} \leq 1,00$  reliabilitas : sangat tinggi

Setelah dilakukan analisis reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* terhadap butir soal yang valid diperoleh  $r_{11} = 0,938$ , berarti soal-soal terpilih tersebut memiliki taraf kepercayaan sangat tinggi. Dengan demikian instrumen tersebut dinyatakan reliabel untuk digunakan sebagai alat ukur dan memenuhi syarat untuk menjadi alat pengumpul data yang baik dan dapat dipercaya.

observasi dan instrumen hasil belajar matematika siswa yang diujicobakan terlebih dahulu. Validitas butir soal hasil uji coba instrumen dihitung dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar sebagai berikut.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui pengisian lembar observasi yang terdiri dari lembar observasi pada kegiatan belajar kelompok dan lembar observasi pada kegiatan turnamen, dan pemberian tes hasil belajar matematika siswa berbentuk uraian kepada siswa. Hasil observasi digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas atau partisipasi guru dan siswa. Pemberian tes hasil belajar matematika dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum kelas diberi perlakuan (*pretest*) dan setelah kelas tersebut diberikan perlakuan (*posttest*). Nilai dari hasil pekerjaan siswa sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* inilah yang dijadikan sebagai data dalam penelitian ini.

Penelitian eksperimen ini menggunakan dua teknik analisis statistik yaitu analisis deskriptif yang digunakan untuk menggambarkan keadaan sampel ke dua kelas dalam bentuk persentase (%), rata-rata ( $\bar{x}$ ), median (*Me*), modus (*Mo*), standar deviasi (*s*), varians ( $s^2$ ), nilai maksimum ( $x_{max}$ ), dan nilai minimum ( $x_{min}$ ); dan analisis inferensial yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum uji hipotesis dilakukan terlebih dahulu tahapan uji yang lain, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji prasyarat untuk melakukan uji hipotesis. Untuk menghindari bias penelitian maka data yang digunakan dalam uji normalitas dan uji-t berbentuk skor *Normalized Gain (N-gain)* dengan rumus normal gain menurut Meltzer dalam Herlanti (2006:71):

$$N-gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal ideal} - \text{skor pretest}}$$

Kriteria interpretasi skor *N-gain* adalah:  
*N-gain* tinggi jika  $N-gain > 0,7$   
*N-gain* sedang jika  $0,3 < N-gain \leq 0,7$   
*N-gain* rendah jika  $N-gain \leq 0,3$

Berdasarkan hasil pengujian homogenitas varians disimpulkan bahwa varians kedua kelas adalah homogen. Karena data kedua kelas berdistribusi normal dan variansnya homogen maka untuk menguji hipotesis penelitian ini digunakan uji t dengan rumus berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \text{ dengan}$$

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}} \text{ (Sudjana, 2005: 243)}$$

Keterangan:

- $\bar{X}_1$  = Rerata *N-gain* strata sedang
- $\bar{X}_2$  = Rerata *N-gain* kelas strata rendah
- $S_1^2$  = Varians kelas strata sedang
- $S_2^2$  = Varians kelas strata rendah
- $S_{gab}$  = Varians gabungan

$n_1$  = Banyaknya sampel di kelas strata sedang  
 $n_2$  = Banyaknya sampel di kelas strata rendah  
 Kriteria pengujian: terima  $H_0$  jika  $-t_{1-1/2\alpha} < t_{hit} < t_{1-1/2\alpha}$ , dimana  $t_{1-1/2\alpha}$  diperoleh dari daftar distribusi t dengan dk =  $(n_1 + n_2 - 2)$ . Untuk harga-harga t lainnya  $H_0$  ditolak (Sudjana, 2005: 243). Pasangan hipotesis yang diuji adalah:  
 $H_0 : \mu_1 = \mu_2$  lawan  $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$   
 Keterangan:  
 $\mu_1$  = nilai rata-rata skor *N-Gain* hasil belajar matematika siswa kelas strata sedang;  
 $\mu_2$  = nilai rata-rata skor *N-Gain* hasil belajar matematika siswa kelas strata rendah.

**Hasil**

Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru pada kegiatan belajar kelompok dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada kelas strata sedang dapat terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3  
 Persentase Pelaksanaan Pembelajaran pada Kegiatan Belajar Model Kooperatif Tipe TGT Kelas Strata Sedang

Pertemuan	Total Skor Perolehan	Persentase (%)
Pertama	14	82,35
Kedua	15	88,23
Keempat	17	100
Kelima	17	100
Keenam	17	100

Berdasarkan hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika pada kegiatan belajar kelompok pada kelas strata sedang dengan menggunakan model kooperatif tipe TGT pada materi segitiga dan segiempat, keterlaksanaan pengelolaan pembelajaran pada pertemuan pertama pada kelas strata sedang sudah baik dengan tingkat keterlaksanaan proses pembelajaran dari seluruh aspek sebesar 82,35 %. Namun pada pertemuan pertama, peneliti masih menyesuaikan kondisi siswa dengan pembelajaran yang baru diterapkan di kelas. Dalam hal ini, peneliti tidak memberikan motivasi kepada siswa dan tidak memanggil siswa untuk membuka lembar jawaban. Selain

itu, peneliti juga tidak sempat merefleksi kembali hasil jawaban soal-soal dalam diskusi kelompok, karena keterbatasan waktu.

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan kedua sampai pertemuan keenam mengalami peningkatan yang sangat baik dibanding pertemuan pertama. Tingkat keberhasilan sudah mencapai 100% pada pertemuan keempat, kelima dan keenam. Secara keseluruhan peneliti telah melaksanakan rangkaian kegiatan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan sebelumnya telah merefleksi kekurangan pada saat kegiatan pembelajaran pertemuan pertama. Begitu pula pembelajaran pada pertemuan kedua sampai keenam,

memperlihatkan peningkatan ketercapaian seluruh aspek yang diamati, karena siswa kelas strata sedang maupun peneliti sudah dapat menyesuaikan diri dengan proses pembelajaran yang baru, yakni model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru pada kegiatan turnamen dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada kelas strata sedang dapat terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4  
 Persentase Pelaksanaan Kegiatan Turnamen dengan Model Kooperatif Tipe TGT pada Kelas Strata Sedang

Pertemuan	Turnamen	Total Skor Perolehan	Persentase (%)
Ketiga	I	19	100
Ketujuh	II	19	100

Berdasarkan hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika pada kegiatan turnamen pada kelas strata sedang dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi segitiga dan segiempat, keterlaksanaan pengelolaan pembelajaran pada pertemuan ketiga (turnamen I) dan ketujuh (turnamen II) pada kelas strata

sedang sudah baik dengan tingkat keterlaksanaan proses pembelajaran dari seluruh aspek sebesar 100 %.

Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru pada kegiatan belajar kelompok dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada kelas strata rendah dapat terlihat pada Tabel 5.

Tabel 5  
 Persentase Pelaksanaan Pembelajaran Pada Kegiatan Belajar Model Kooperatif Tipe TGT pada Kelas Strata Rendah

Pertemuan	Total Skor Perolehan	Persentase (%)
Pertama	14	82,35
Kedua	15	88,23
Keempat	17	100
Kelima	17	100
Keenam	17	100

Berdasarkan hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika pada kegiatan belajar kelompok pada kelas strata rendah dengan menggunakan model kooperatif tipe TGT pada materi segitiga dan segiempat, keterlaksanaan pengelolaan pembelajaran pada pertemuan pertama pada kelas strata rendah sudah baik dengan tingkat keterlaksanaan proses pembelajaran dari seluruh aspek sebesar 82,35 %. Namun pada pertemuan pertama, peneliti masih menyesuaikan kondisi siswa kelas strata rendah dengan pembelajaran yang baru diterapkan di kelas. Dalam hal ini, peneliti tidak memberikan motivasi kepada siswa dan tidak memanggil siswa untuk membuka lembar jawaban. Selain itu, peneliti juga tidak sempat merefleksi kembali hasil jawaban soal-soal dalam diskusi kelompok, dikarenakan keterbatasan waktu.

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan kedua sampai pertemuan keenam mengalami peningkatan yang sangat baik dibanding pertemuan pertama. Tingkat keberhasilan sudah mencapai 100% pada pertemuan keempat sampai keenam. Secara keseluruhan peneliti telah melaksanakan rangkaian kegiatan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan sebelumnya telah merefleksi kekurangan pada saat kegiatan pembelajaran pertemuan pertama. Hal ini karena siswa kelas strata rendah maupun peneliti sudah dapat menyesuaikan diri dengan proses pembelajaran yang baru, yakni model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru pada kegiatan turnamen dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada kelas strata rendah dapat terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6  
 Persentase Pelaksanaan Kegiatan Turnamen Model Kooperatif Tipe TGT pada Kelas Strata Rendah

Pertemuan	Turnamen	Total Skor Perolehan	Persentase (%)
Ketiga	I	19	100
Ketujuh	II	19	100

Berdasarkan hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika pada kegiatan turnamen pada kelas strata rendah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi segitiga dan segiempat, keterlaksanaan pengelolaan pembelajaran pada pertemuan ketiga (turnamen I) dan ketujuh (turnamen II) sudah baik dengan

tingkat keterlaksanaan kegiatan turnamen dari seluruh aspek sebesar 100 %.

Hasil observasi aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada kegiatan belajar kelompok pada kelas strata sedang dapat terlihat dalam Tabel 7.

Tabel 7  
 Persentase Keaktifan Siswa pada Kegiatan Belajar Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Kelas Strata sedang

Pembelajaran	Total Skor Perolehan	Persentase (%)
I	14	87,5
II	15	93,75
IV	16	100
V	16	100
VI	16	100

Hasil observasi aktivitas siswa kelas strata sedang dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pada kegiatan belajar kelompok menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi segitiga dan segiempat. Pada pertemuan pertama ketercapaian dari seluruh aspek yang diamati adalah 87,5% yang berarti bahwa keaktifan siswa kelas strata sedang pada pertemuan pertama tergolong baik. Pada pertemuan pertama sebagian siswa berharap kepada temannya yang pintar untuk menyelesaikan LKS sehingga kerjasama dalam kelompok berjalan kurang baik. Hal ini berarti keingintahuan siswa terhadap materi masih kurang.

Pertemuan kedua, keempat, kelima dan keenam, ketercapaian aspek aktivitas siswa kelas strata sedang yang diamati berturut-turut 93,75%, 100%, 100% dan 100%. Secara umum, ketercapaian keseluruhan aspek aktivitas siswa kelas strata sedang yang diamati pada pertemuan kedua, keempat, kelima dan keenam mengalami

peningkatan jika dibandingkan dengan pelaksanaan pada pertemuan pertama. Pada pertemuan kedua sampai kelima ini siswa kelas strata sedang mulai terbiasa belajar secara berkelompok dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Siswa mulai berinisiatif untuk terlibat aktif dalam kelompok serta antusias mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa siswa kelas strata sedang memerlukan waktu untuk beradaptasi terhadap suatu pembelajaran yang mereka anggap baru, hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan persentase ketercapaian aspek aktivitas siswa kelas strata sedang yang diamati pada setiap pertemuan.

Hasil observasi aktivitas siswa kelas strata sedang dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pada kegiatan turnamen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat terlihat pada Tabel 8.

Tabel 8  
Rekapitulasi Keaktifan Siswa pada Kegiatan Turnamen dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Kelas Strata Sedang

Pertemuan	Turnamen	Total Skor Perolehan	Persentase (%)
Ketiga	I	9	81,8
Ketujuh	II	11	100

Berdasarkan hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika pada kegiatan turnamen pada kelas strata sedang dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi segitiga dan segiempat, keterlaksanaan kegiatan turnamen pada pertemuan ketiga (turnamen I) sudah baik dengan tingkat keterlaksanaan kegiatan turnamen dari seluruh aspek sebesar 81,8 %. Pada turnamen I ini siswa masih membutuhkan bimbingan guru dalam turnamen karena siswa belum pernah melaksanakan turnamen sebelumnya sehingga mereka belum mengetahui aturan yang berlaku pada turnamen. Siswa juga membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan soal-soal turnamen terutama pada siswa yang mendapat soal dengan kategori sedang dan soal dengan kategori tinggi. Pada turnamen I ini, masih ada beberapa soal dengan kategori tinggi yang tidak bisa diselesaikan oleh siswa. Pelaksanaan turnamen II pada pertemuan ketujuh, ketercapaian aspek

pelaksanaan turnamen mengalami peningkatan yaitu sebesar 100 %. Pada turnamen II ini, siswa sudah mengetahui aturan turnamen dan siswa masih tetap membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan soal-soal turnamen terutama pada siswa yang mendapat soal dengan kategori sedang maupun soal dengan kategori tinggi, namun rata-rata siswa sudah mampu menyelesaikan soal dengan benar meskipun ada beberapa soal dengan kategori tinggi yang tidak bisa dijawab. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT bisa diterapkan pada kelas strata sedang pada materi segitiga dan segiempat yang tidak membutuhkan tingkat analisis tinggi.

Hasil observasi aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada kegiatan belajar kelompok pada kelas strata rendah dapat terlihat dalam Tabel 9.

Tabel 9  
Persentase Keaktifan Siswa pada Kegiatan Belajar Kelompok dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Kelas Strata Rendah

Pembelajaran	Total Skor Perolehan	Persentase (%)
I	13	81,25
II	14	87,5
IV	15	93,75
V	15	93,75
VI	16	100

Hasil observasi aktivitas siswa kelas strata rendah dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pada kegiatan belajar kelompok menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi segitiga dan segiempat. Pada pertemuan pertama ketercapaian dari seluruh aspek yang diamati adalah 87,5% yang berarti bahwa keaktifan siswa kelas strata rendah pada pertemuan pertama tergolong baik. Pada pertemuan pertama sebagian siswa berharap kepada temannya yang pintar untuk

menyelesaikan LKS sehingga kerjasama dalam kelompok berjalan kurang baik. Siswa juga kurang memberikan respon positif terhadap siswa yang melakukan presentasi. Hal ini berarti keingintahuan siswa kelas strata rendah terhadap materi masih sangat kurang.

Pertemuan kedua, keempat, kelima dan keenam, ketercapaian aspek aktivitas siswa kelas strata sedang yang diamati berturut-turut 87,5%, 93,75%, 93,75% dan 100%. Secara umum, ketercapaian keseluruhan aspek aktivitas siswa kelas strata rendah yang diamati pada

pertemuan kedua, keempat, kelima dan keenam mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan pelaksanaan pada pertemuan pertama. Pada pertemuan kedua sampai keenam ini siswa kelas strata rendah mulai terbiasa belajar secara berkelompok dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT meskipun secara bertahap. Siswa mulai berinisiatif untuk terlibat aktif dalam kelompok serta antusias mengikuti proses pembelajaran meskipun hanya beberapa siswa yang bertanya pada saat merefleksikan jawaban pada saat diskusi kelompok. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan

bahwa siswa kelas strata rendah memerlukan waktu untuk beradaptasi terhadap suatu pembelajaran yang mereka anggap baru, hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan persentase ketercapaian aspek aktivitas siswa kelas strata rendah yang diamati pada setiap pertemuan.

Hasil observasi aktivitas siswa kelas strata rendah dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pada kegiatan turnamen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat terlihat pada Tabel 10.

Tabel 10  
 Persentase Keaktifan Siswa pada Kegiatan Turnamen dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Kelas Strata Rendah

Pertemuan	Turnamen	Total Skor Perolehan	Persentase (%)
Ketiga	I	9	81,8
Ketujuh	II	10	90,9

Berdasarkan hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika pada kegiatan turnamen pada kelas strata rendah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi segiempat dan segitiga, keterlaksanaan pengelolaan pembelajaran pada pertemuan ketiga (turnamen I) sudah baik dengan tingkat keterlaksanaan kegiatan turnamen dari seluruh aspek sebesar 81,8 %. Pada turnamen I ini siswa masih membutuhkan bimbingan guru dalam turnamen karena siswa belum pernah melaksanakan turnamen sebelumnya sehingga mereka belum mengetahui aturan yang berlaku pada turnamen. Siswa juga membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan soal-soal turnamen terutama pada siswa yang mendapat soal dengan kategori sedang dan soal dengan kategori tinggi. Bahkan pada soal dengan kategori sedang maupun tinggi, ada soal turnamen yang tidak bisa diselesaikan oleh siswa. Pelaksanaan

turnamen II pada pertemuan ketujuh, ketercapaian aspek pelaksanaan turnamen mengalami peningkatan yaitu sebesar 90,9 %. Pada turnamen II ini, siswa sudah mengetahui aturan turnamen namun siswa masih membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan soal-soal turnamen terutama pada siswa yang mendapat soal dengan kategori sedang maupun soal dengan kategori tinggi. Bahkan pada soal dengan kategori sedang maupun tinggi, ada soal turnamen yang tidak bisa diselesaikan oleh siswa. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT tidak bisa diterapkan pada kelas strata rendah pada materi segiempat dan segitiga dengan tingkat analisis yang tinggi.

Hasil belajar matematika siswa sebelum diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dari kedua kelas dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11  
 Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Strata	$\bar{X}$	$N_{max}$	$N_{min}$	Std	Var	Me	Mod
Sedang	32,8	54,2	11,1	13,7	178,4	31,9	18,1
Rendah	28,5	58,3	11,1	13,8	190,7	27,8	18,1

Hasil belajar matematika siswa setelah tipe TGT dari kedua kelas dapat dilihat pada diajar dengan model pembelajaran kooperatif Tabel 12.

Tabel 12  
Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Strata	$\bar{X}$	$N_{max}$	$N_{min}$	Std	Var	Me	Mod
Sedang	65,9	95	40	13,5	182,9	68	75
Rendah	54,9	85	28	16,4	269,6	54	45

Klasifikasi *normalized gain* hasil belajar diajar dengan model pembelajaran kooperatif matematika siswa kelas strata sedang yang tipe TGT dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13  
Klasifikasi *Normalized Gain* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Strata Sedang

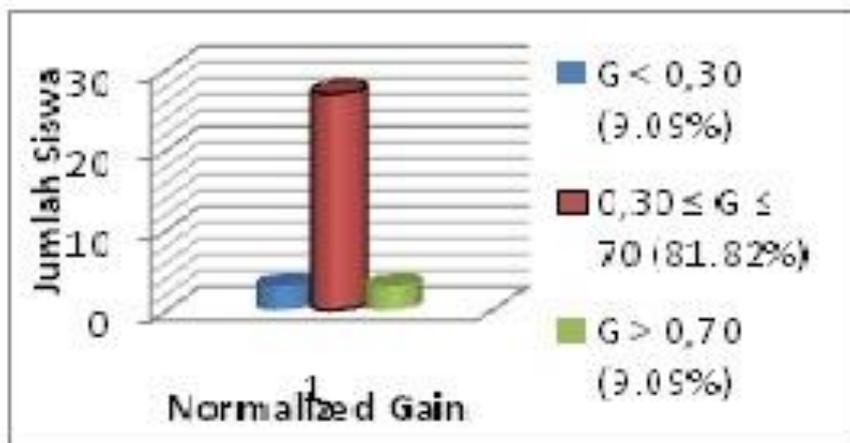
N-Gain	Klasifikasi	F	Frek.Relatif (%)
$G < 0,30$	Rendah	3	9,09
$0,30 \leq G \leq 0,70$	Sedang	27	81,82
$G > 0,70$	Tinggi	3	9,09
Jumlah		33	100

Klasifikasi *normalized gain* hasil belajar diajar dengan model pembelajaran kooperatif matematika siswa kelas strata sedang yang tipe TGT dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14.  
Klasifikasi *Normalized Gain* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Strata Sedang

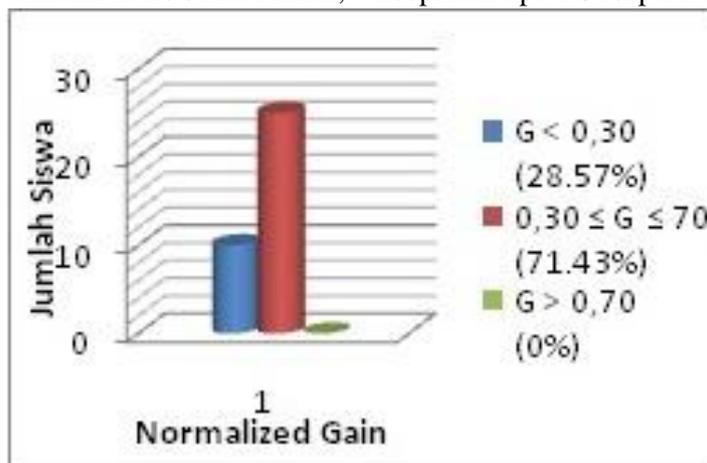
N-Gain	Klasifikasi	F	Frekuensi Relatif (%)
$G < 0,30$	Rendah	10	28,57
$0,30 \leq G \leq 0,70$	Sedang	25	71,43
$G > 0,70$	Tinggi	0	0
Jumlah		33	100

Grafik yang menunjukkan klasifikasi *normalized gain* hasil belajar matematika kelas strata sedang, yang diajar dengan model pembelajaran TGT seperti dibawah ini.



Gambar 1. Grafik Frekuensi Klasifikasi Normalized Gain Hasil Belajar Siswa Kelas Strata Sedang

Grafik yang menunjukkan klasifikasi *normalized gain* yang diajar dengan model pembelajaran *gain* hasil belajar matematika kelas strata rendah, kooperatif tipe TGT seperti dibawah ini:



Gambar 2. Grafik Frekuensi Klasifikasi Normalized Gain Hasil Belajar Siswa Kelas Strata Sedang

**Pembahasan**

Total pertemuan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 9 kali pertemuan, dengan tujuh kali pertemuan digunakan untuk proses pembelajaran dan dua kali pertemuan digunakan untuk tes hasil belajar matematika siswa yakni, *pretest* dan *posttest* pada masing-masing kelas. Dari ketujuh kali pertemuan pada proses pembelajaran, terdiri dari dua tahap pembelajaran yakni lima kali pertemuan untuk penyajian materi dan belajar kelompok dan dua kali pertemuan untuk kegiatan turnamen. Penyajian materi dan belajar kelompok dilaksanakan pada pertemuan pertama, kedua, keempat, kelima dan keenam. Sedangkan

kegiatan turnamen dilaksanakan pada akhir submateri yaitu materi segitiga untuk turnamen I dan materi segiempat untuk turnamen II. Pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dilaksanakan pada kedua kelas eksperimen merupakan pembelajaran yang didalamnya terdapat pengakuan tim, tanggung jawab kelompok dalam pembelajaran individu, antarkelompok dipertandingkan dalam permainan yang edukatif sehingga peserta didik akan termotivasi untuk belajar guna meningkatkan skor tim mereka, peserta didik akan merasa nyaman dalam belajar bersama temannya, terdapat tanggungjawab individu agar skor kelompok meningkat sehingga tidak ada

tekanan karena setiap kelompok harus bekerjasama sehingga setiap anggotanya paham akan materi yang dipelajari.

Pada proses pembelajaran di kelas strata sedang dan kelas strata rendah pertama-tama dilakukan kegiatan pendahuluan, yang meliputi membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan memeriksa kesiapan siswa untuk belajar, penyampaian tujuan pembelajaran, pemberian apersepsi dan pemberian motivasi, kemudian dilakukan penyajian materi oleh guru, selanjutnya dilakukan pembagian kelompok yang heterogen yang bersifat permanen. Dalam proses pembelajaran di kedua kelas, siswa dibagi menjadi 7 kelompok dengan tiap kelompok beranggotakan 4 dan 5 orang siswa. Selanjutnya pada setiap kelompok diberikan bahan ajar dan LKS untuk dikerjakan secara berkelompok. LKS berisi tentang soal-soal yang masing-masing soal diberi skor. Pada tahap ini, guru berperan memberi pengarahan dan bimbingan kepada siswa melalui penjelasan atau pertanyaan yang mengarah pada penyelesaian soal bila diminta langsung oleh siswa dengan memanfaatkan bahan ajar. Setelah semua kelompok telah mengerjakan LKS yang diberikan sesuai dengan waktu yang ditetapkan, beberapa siswa dipilih oleh guru untuk mewakili kelompoknya yang terdiri dari siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan ditanggapi oleh kelompok lain. Kelompok yang bisa menyelesaikan soal mendapat skor sesuai dengan skor soal tersebut. Guru berperan memandu jalannya diskusi, mencatat skor masing-masing kelompok saat presentase dan jika ada soal yang tidak bisa dijawab oleh siswa, guru memanggil salah satu siswa untuk membuka lembar jawaban dan menyuruhnya untuk menuliskan di papan tulis. Di akhir pertemuan, guru mengajak siswa untuk merefleksi jawaban-jawaban LKS dan membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. Kemudian guru memberikan lembar penilaian kognitif (LP 1) sebagai tugas untuk dikerjakan di rumah secara individu.

Awal pelaksanaan pembelajaran di kedua kelas eksperimen baik di kelas strata sedang maupun rendah mengalami sedikit hambatan. Siswa membutuhkan waktu untuk menyesuaikan diri dengan pembelajaran yang baru diterapkan di kelas, terutama pada saat pembentukan kelompok, sehingga proses ini cukup menyita waktu pembelajaran. Banyak

siswa yang mau menentukan anggota kelompoknya sendiri. Siswa yang tidak terbiasa dengan pembentukan kelompok belajar, awalnya kurang antusias dalam proses pembelajaran ini. Pada saat mengerjakan LKS, beberapa siswa mengharapkan temannya yang pintar untuk menyelesaikannya. Hal ini mengakibatkan proses penyerapan materi pembelajaran oleh siswa kurang maksimal. Pada pertemuan kedua, keempat, kelima dan keenam pada kelas strata sedang dan strata rendah proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar. Meskipun pada pertemuan kedua beberapa siswa tidak bisa menyelesaikan soal dengan benar dari LKS. Selanjutnya pada pertemuan keempat, kelima dan keenam, Guru dan siswa sudah menunjukkan sikap yang antusias dalam proses pembelajaran. Siswa juga mulai mengetahui fungsi dari belajar kelompok, merasa bertanggung jawab dalam kelompok belajarnya untuk menjadikan kelompoknya sebagai tim terbaik. Persentase ketercapaian aspek pada kelas strata sedang yang diamati secara keseluruhan mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan persentase pada pertemuan pertama.

Turnamen biasanya dilakukan pada akhir submateri setelah guru melaksanakan penyajian materi dan kelompok sudah berlatih dengan lembar kerja. Turnamen I dilakukan pada pertemuan ketiga setelah siswa telah menguasai materi klasifikasi luas dan keliling segitiga yang telah dilakukan pada pertemuan pertama dan kedua. Pada kegiatan turnamen I di kedua kelas eksperimen baik kelas strata sedang maupun kelas strata rendah, pertama-tama guru melakukan kegiatan pendahuluan meliputi membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, mengecek kesiapan siswa untuk belajar, mengumpulkan PR, menyampaikan aturan permainan yang akan digunakan saat turnamen, mengkondisikan siswa untuk duduk sesuai dengan kelompoknya dan menyiapkan meja untuk turnamen. Selanjutnya guru membacakan nama-nama siswa yang akan bermain dimeja turnamen. Untuk turnamen putaran pertama siswa yang di panggil adalah siswa yang berkemampuan rendah dengan tingkat soal yang rendah pula. Selanjutnya pada turnamen putaran kedua, siswa yang bermain adalah siswa yang berkemampuan sedang dengan tingkat soal yang sedang. Dan pada putaran ketiga turnamen, adalah siswa yang berkemampuan tinggi dengan soal yang tinggi pula. Hal ini dilakukan agar

adalah siswa yang berkemampuan tinggi dengan soal yang tinggi pula. Hal ini dilakukan agar siswa lain yang tidak ikut turnamen bisa fokus dengan soal-soal yang sementara diselesaikan oleh siswa yang ikut turnamen. Agar tidak terjadi kerjasama diantara para siswa yang ikut turnamen, guru menyuruh siswa yang akan menjawab untuk menyelesaikannya di papan tulis sementara siswa lain yang ikut turnamen mencoba menyelesaikannya di meja turnamen dan siswa yang tidak ikut turnamen mencoba menyelesaikannya di kelompok masing-masing. Siswa melakukan turnamen sesuai dengan aturan yang berlaku pada turnamen. Setelah turnamen selesai, siswa kembali ketempat duduk masing-masing.

Berdasarkan tabel skor turnamen kelompok, dari ketujuh kelompok pada kelas strata sedang, terdapat 3 kelompok yang termasuk kategori tim super dengan total skor kelompok di antara 75 sampai 100 yaitu kelompok I, III, dan V, 3 kelompok dengan kategori tim hebat dengan total skor diantara 50 sampai 75, yaitu kelompok II, VI, dan VII dan 1 kelompok dengan kategori tim baik dengan total skor diantara 25 sampai 50 yaitu kelompok IV. Sementara pada kelas strata rendah dari ketujuh kelompok, terdapat 3 kelompok yang termasuk kategori tim super dengan total skor kelompok di antara 75 sampai 100 yaitu kelompok II, III, dan V, 2 kelompok dengan kategori tim hebat dengan total skor diantara 50 sampai 75, yaitu kelompok I dan V dan 2 kelompok dengan kategori tim baik dengan total skor diantara 25 sampai 50 yaitu kelompok IV dan VII.

Berdasarkan beberapa penjelasan diatas jika dilihat dari keaktifan siswa pada setiap pertemuan pada kedua kelas maka aktivitas siswa pada proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) pada materi segitiga dan segiempat baik dari kegiatan penyajian materi dan belajar kelompok ataupun pada kegiatan turnamen pada kelas strata sedang maupun rendah, dapat disimpulkan bahwa kelas strata sedang lebih baik dari pada kelas strata rendah. Sebelum adanya perlakuan pada kedua kelas eksperimen baik kelas strata sedang maupun kelas strata rendah berupa model pembelajaran kooperatif tipe TGT terlebih dahulu siswa diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa sebelum adanya perlakuan dengan jumlah soal yang digunakan untuk *pretest* sebanyak 5 nomor pada materi

garis dan sudut yaitu materi yang diajarkan sebelum segitiga dan segiempat.

Berdasarkan analisis deskriptif pada nilai *pretest* siswa pada kelas strata sedang diperoleh bahwa nilai 11,1 sebagai nilai terendah berarti nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 11,1. Untuk nilai 54,2 sebagai nilai tertinggi berarti nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 54,2. Untuk nilai rata-rata 32,8 artinya bahwa kemampuan rata-rata siswa sebelum diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah 32,8. Untuk nilai median 31,9 berarti nilai tengah dari nilai siswa adalah 31,9. Untuk nilai modus 18,1 berarti nilai yang banyak muncul adalah 18,1. Untuk nilai standar deviasi (simpangan baku) sebesar 13,35 artinya bahwa luas simpangan penyebaran nilai dari nilai rata-rata sebesar 13,35 dan untuk varians 178,35 berarti variasi penyebaran data yaitu sebesar 178,35. Hasil belajar matematika pada kelas strata rendah sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) diperoleh bahwa nilai 11,1 sebagai nilai terendah berarti nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 11,1. Untuk nilai 58,3 sebagai nilai tertinggi berarti nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 58,3. Untuk nilai rata-rata 28,52 artinya bahwa kemampuan rata-rata siswa sebelum diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah 28,52. Untuk nilai standar deviasi (simpangan baku) sebesar 13,80 artinya bahwa luas simpangan penyebaran nilai dari nilai rata-rata sebesar 13,80 dan untuk varians 190,65 berarti variasi penyebaran data yaitu sebesar 190,65. Setelah *pretest*, kemudian siswa diberi perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Selanjutnya siswa diberikan tes akhir (*posttest*) untuk melihat pengaruh dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan analisis deskriptif pada nilai *posttest* siswa pada kelas strata sedang setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) pada materi segitiga dan segiempat diperoleh bahwa nilai 40 sebagai nilai terendah berarti nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 40. Untuk nilai 95 sebagai nilai tertinggi berarti nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 95. Untuk nilai rata-rata 65,93 artinya bahwa kemampuan rata-rata siswa setelah diajarkan

dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah 65,93. Untuk nilai median 68 berarti nilai tengah dari nilai siswa adalah 68. Untuk nilai modus 75 berarti nilai yang banyak muncul adalah 75. Untuk nilai standar deviasi (simpangan baku) sebesar 13,52 artinya bahwa luas simpangan penyebaran nilai dari nilai rata-rata sebesar 13,52 dan untuk varians 182,93 berarti variasi penyebaran data yaitu sebesar 182,93. Hasil belajar matematika pada kelas strata rendah setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) pada materi segitiga dan segiempat diperoleh bahwa nilai 28 sebagai nilai terendah berarti nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 28. Untuk nilai 85 sebagai nilai tertinggi berarti nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 85. Untuk nilai rata-rata 54,97 artinya bahwa kemampuan rata-rata siswa setelah diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah 54,97. Untuk nilai median 54 berarti nilai tengah dari nilai siswa adalah 54. Untuk nilai modus 45 berarti nilai yang banyak muncul adalah 45. Untuk nilai standar deviasi (simpangan baku) sebesar 16,38 artinya bahwa luas simpangan penyebaran nilai dari nilai rata-rata sebesar 16,38 dan untuk varians 268,62 berarti variasi penyebaran data yaitu sebesar 268,62. Skor *pretest* dan *posttest* selanjutnya diolah menjadi nilai *normalized gain* untuk melihat rata-rata peningkatan hasil belajar matematika antara kelas strata sedang dan strata rendah.

Peneliti juga melihat bahwa hasil belajar matematika pada kedua kelas baik strata sedang maupun strata rendah masih banyak yang belum mencapai nilai KKM (75). Hal ini disebabkan oleh rata-rata siswa pada kedua kelas hanya mampu menyelesaikan soal-soal turnamen dengan kategori sedang dan rendah saja meskipun ada beberapa siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan kategori tinggi. Hal ini diduga karena siswa pada kedua kelas belum terbiasa menyelesaikan soal dengan kategori tinggi.

Kendala lain yang diduga sebagai penyebab kurang meningkatnya hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah sebagian siswa masih mengobrol dengan teman kelompoknya pada saat diskusi kelompok maupun pada saat presentase sehingga mengakibatkan tujuan diskusi kelompok tidak

maksimal. Walaupun demikian, peneliti telah berusaha semaksimal mungkin untuk mengendalikan kelas sehingga dapat berjalan dengan tertib selama proses pembelajaran. Namun meskipun demikian, diperoleh data bahwa terdapat perbedaan pada hasil belajar matematika siswa pada kelas strata sedang dan kelas strata rendah dimana kelas strata sedang lebih baik daripada kelas rendah. Kenyataan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat diterapkan pada kedua kelas meskipun kelas strata sedang lebih baik daripada kelas rendah, namun TGT dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berhasil menciptakan suasana belajar yang nyaman dan akrab, baik antar siswa maupun antar siswa dengan guru.

## Simpulan dan Saran

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka penulis mengemukakan kesimpulan:

- 1) Gambaran hasil belajar matematika siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Kendari pada kelas strata sedang sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) pada garis dan sudut diperoleh bahwa 11,1 sebagai nilai terendah dan 54,2 sebagai nilai tertinggi, dengan nilai rata-rata 32,8, median atau nilai tengah sebesar 31,9, modus atau nilai yang banyak muncul 18,1, standar deviasi sebesar 13,35 dan varians 178,35, dan pada kelas strata rendah sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) pada materi garis dan sudut diperoleh bahwa 11,1 sebagai nilai terendah dan 58,3 sebagai nilai tertinggi, dengan nilai rata-rata 28,52, median atau nilai tengah sebesar 27,8, modus atau nilai yang banyak muncul 18,1, standar deviasi sebesar 13,80 dan varians 190,65.
- 2) Gambaran hasil belajar matematika siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Kendari pada kelas strata sedang setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) pada materi

segitiga dan segiempat diperoleh bahwa 40 sebagai nilai terendah dan 95 sebagai nilai tertinggi, dengan nilai rata-rata 65,93, median atau nilai tengah sebesar 68, modus atau nilai yang banyak muncul 75, standar deviasi sebesar 13,52 dan varians 182,93, dan pada kelas strata rendah setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) pada materi segitiga dan segiempat diperoleh bahwa 28 sebagai nilai terendah dan 85 sebagai nilai tertinggi, dengan nilai rata-rata 54,97, standar deviasi sebesar 16,38 dan varians 268,62.

- 3) Terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas strata sedang dan di kelas strata rendah di kelas VII SMPN 10 Kendari. Rata-rata peningkatan hasil belajar matematika di kelas strata sedang lebih tinggi daripada rata-rata peningkatan hasil belajar matematika siswa di kelas strata rendah sehingga TGT lebih baik diterapkan di kelas strata sedang daripada di kelas strata rendah.

### Saran

Saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini:

1. Guru dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi segitiga dan segi empat khususnya di kelas strata sedang;
2. Dalam pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, diharapkan guru bisa mempersiapkan segala sesuatu secara maksimal atau lebih bisa mengontrol serta membimbing siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran sehingga dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.

### Daftar Pustaka

Aisyah, Nyimas. (2007). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Pjs. Direktur Ketenagaan.

Arikunto, Suharsimi. (2005). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara.

Erman, Suherman. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer (Common Textbook)*. Bandung. JICA – Universitas Pendidikan Indonesia.

Hartadji, Nursyafi'i. (2001). *Pengembangan dan Uji Coba Perangkat Contextual Teaching and Learning*. Jakarta. Depdiknas.

Herlanti, Yanti. (2006). *Tanya Jawab Seputar Penelitian Pendidikan Sains*. Tersedia di: <http://dhetik.weebly.com/uploads/8/1/1/5/8115637/tanya-jawab-seputar-penelitian-pendidikan.pdf> [diakses tanggal 2 november 2013]

Ibrahim, Muslimin dan Nur, Muhammad. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.

Isjoni. (2009). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta. Pustaka Belajar

Jihad, Asep dan Abdul Haris. (2008). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta. Multi Pressindo

Muhsetyo, Gatot. (2008). *Pembelajaran Matematika di SD*. Jakarta. Universitas Terbuka.

Santoso, Malkan. (2011). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa*. Skripsi FITK UIN Syarif Hidayatullah: Jakarta.

Sugiyono. (2011). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung. Afabeta.

Tri, Anni Chatarina. (2006). *Psikologi Belajar*. Semarang. UPT UNNES

Wartono, dkk. (2004). *Materi Pelatihan Terintegrasi Sains (Buku 4)*. Jakarta. Proyek PSPP Depdiknas.

Winataputra. (2007). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta. Universitas Terbuka.