

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TEAMS-GAMES-TOURNAMENT (TGT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
KELAS X SMK TAMAN SISWA SURABAYA**

Budi Haryanto

S1 Pendidikan Teknik Mesin Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail : budi_haryanto05@yahoo.co.id

Theodorus Wiyanto W

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail : t_wiyanto@yahoo.com

ABSTRAK

Kurangnya rasa keingintahuan siswa terhadap pembelajaran kompetensi menggunakan dan memelihara alat ukur dapat menyebabkan ketuntasan belajar siswa yang dicapai kurang maksimal. Metode belajar yang digunakan oleh guru cenderung menggunakan metode ceramah sehingga pemahaman siswa terhadap pembelajaran kompetensi menggunakan dan memelihara alat ukur kurang karena pembelajaran bersifat satu arah. Untuk mengatasi kenyataan permasalahan tersebut, ada bermacam cara untuk mencapai ketuntasan belajar siswa, salah satunya adalah penerapan model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas siswa, respon siswa, dan hasil belajar siswa kelas X SMK Taman Siswa Surabaya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *One Shot Case Study* yaitu penelitian yang dilakukan dengan melaksanakan suatu perlakuan tertentu pada subjek penelitian dan diikuti dengan pengukuran terhadap akibat dari perlakuan tersebut. *One Shot Case Study* digunakan peneliti karena hanya satu kelas saja yang dikenakan perlakuan tertentu tanpa adanya kelas kontrol dan tes awal. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X TKR SMK Taman Siswa Surabaya dengan jumlah 28 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data meliputi: lembar pengamatan aktivitas siswa, soal tes evaluasi, dan angket respon siswa. Metode analisis data yang digunakan dalam pembahasan hasil penelitian ini adalah metode deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa yang paling dominan pada pertemuan I dan pertemuan II adalah melakukan diskusi dalam kelompok yaitu sebesar 20,48% dan 21,95%. Sedangkan pada pertemuan III adalah mengerjakan soal LKS dengan persentase sebesar 22,62%. Untuk aktivitas melakukan perilaku yang tidak relevan mengalami penurunan dalam tiap pertemuannya, yaitu 16,87% ; 9,76 %, dan 4,76 %, hal ini menandakan siswa telah berperan aktif dalam pembelajaran. Hasil angket respon diketahui bahwa siswa mempunyai tanggapan yang positif terhadap Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT). Sedangkan hasil belajar siswa yang mendapat nilai ≥ 70 adalah sebanyak 25 siswa dan siswa yang mendapat ≤ 70 adalah sebanyak 3 siswa. Secara klasikal persentase ketuntasan belajar kelas mencapai 89,29%. Hal ini berarti ketuntasan kelas secara klasikal tercapai.

Kata Kunci : Model pembelajaran kooperatif tipe TGT, Hasil belajar.

ABSTRACT

The lack of curiosity of students towards learning and maintaining competence using measuring devices can lead to mastery learning students who achieved less than the maximum. Learning method used by teachers tend to use the lecture method so that the students' understanding of learning and maintaining competence using measuring devices less because learning is one way. To overcome the reality of the problem, there are various ways to achieve mastery learning students, one of which is the implementation of cooperative learning model of the type Teams-Games-Tournament (TGT). The purpose of this study was to determine the activities of students, student responses, and the results of class X student of SMK Taman Siswa Surabaya. In this study, researchers used One Shot Case Study the research done by implementing a particular treatment and research on the subject, followed by measurement of the result of the treatment. One Shot Case Study researchers used for only one class are subjected to a particular treatment without a control group and the test early. Samples in this study were all students of class X SMK TKR Taman Siswa Surabaya with 28 students. The research instrument used to collect the data include: observation of student activity sheets, test item evaluation, and student questionnaire responses. Data analysis methods used in the discussion of the results of this research is descriptive method. The results showed that the most dominant activity of students in the first meeting and the second meeting was a discussion in a group that is equal to 20.48% and 21.95%. While at the meeting about the

LKS III is working with a percentage of 22.62%. In order to perform activities relevant behavior has decreased in every meeting, ie 16.87%; 9.76% and 4.76%, it indicates the student has an active role in learning. The results of questionnaire responses is known that the students had a positive response to the type of cooperative learning model Teams-Games -tournament (TGT). While the learning outcomes of students who scored ≥ 70 are as many as 25 students and students who received ≤ 70 is as much as 3 students. Classical class learning completeness percentage reached 89.29%. This means that the mastery of the classical class achieved.

Keywords: TGT model cooperative learning, learning outcomes.

PENDAHULUAN

Dalam kegiatan belajar sebagian siswa masih menunjukkan kurangnya rasa keingintahuan terhadap pembelajaran kompetensi menggunakan dan memelihara alat ukur. Siswa juga hanya mempelajari secara terbatas pada materi yang diajarkan guru. Mayoritas siswa juga tidak aktif dalam kegiatan diskusi maupun saat melakukan praktik penggunaan alat ukur. Hal ini dipengaruhi oleh rendahnya perhatian siswa dalam belajar, sehingga masih sering didapati siswa yang kurang konsentrasi dalam mengikuti pelajaran dan ini dapat menyebabkan ketuntasan belajar siswa yang dicapai kurang maksimal.

Sejalan dengan kenyataan tersebut diperlukan usaha-usaha untuk meningkatkan hasil pembelajaran agar tercapai ketuntasan belajar yang telah ditentukan. Oleh karena itu, guru harus dapat memilih model pembelajaran yang dapat membantu kesulitan siswa serta mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan. Untuk mengatasi kenyataan permasalahan tersebut, ada bermacam cara untuk mencapai ketuntasan belajar siswa baik kognitif, afektif maupun psikomotor, salah satunya adalah penerapan model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT).

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT) merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan sehingga Pembelajaran lebih variatif. Pembelajaran Kooperatif menekankan pada kerjasama yang dibangun siswa dalam kelompok-kelompok kecil. Dalam pembelajaran Kooperatif siswa dibagi atas beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang siswa (Isjoni, 2010:15). Pembagian kelompok ini dimaksudkan agar setiap siswa dapat berkolaborasi dengan teman, lingkungan, guru dan semua pihak yang terkait dalam proses pembelajaran dalam menyelesaikan semua permasalahan yang diperoleh dari guru secara bersama-sama sehingga diharapkan setiap siswa akan siap dalam kegiatan pembelajaran dan merangsang siswa untuk belajar.

Standar kompetensi menggunakan dan memelihara alat ukur merupakan salah satu kompetensi yang harus dikuasai siswa agar siswa memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap yang baik dalam hal penggunaan alat ukur. Penguasaan siswa terhadap materi kompetensi menggunakan dan memelihara alat ukur dapat dilihat dari

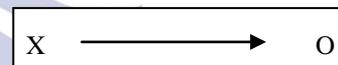
kegiatan penjelasan lisan, demonstrasi, percobaan dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin melakukan penelitian tentang penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT). Oleh karena itu, peneliti mengambil judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK Taman Siswa Surabaya”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas siswa, respon siswa, dan hasil belajar siswa kelas X SMK Taman Siswa Surabaya.

METODE

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *One Shot Case Study* yaitu penelitian yang dilakukan dengan melaksanakan suatu perlakuan tertentu pada subjek penelitian dan diikuti dengan pengukuran terhadap akibat dari perlakuan tersebut. *One Shot Case Study* digunakan peneliti karena hanya satu kelas saja yang dikenakan perlakuan tertentu tanpa adanya kelas kontrol dan tes awal. Pola penelitian *One Shot Case Study* sebagai berikut.



Gambar 1. Pola Penelitian *One Shot Case Study*

(Arikunto, 2010:124)

Keterangan:

- X : Perlakuan yang diberikan yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT).
- O : Deskripsi hasil penelitian selama dan setelah perlakuan meliputi:
 - Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT).
 - Aktivitas siswa selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT).
 - Respon belajar siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT).

- Hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT).

Sasaran dari penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Taman Siswa Surabaya semester ganjil tahun ajaran 2015/2016. Pemilihan sasaran penelitian ditentukan oleh guru mitra sebelum melakukan penelitian dilaksanakan dengan alasan bahwa kelas X kurang aktif.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah metode observasi, metode tes, dan metode angket.

- Metode pengamatan (observasi)

Metode observasi digunakan untuk mengumpulkan data selama pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, yaitu mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan mengamati aktivitas siswa pada penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT).
- Metode tes

Metode tes digunakan untuk mendapatkan data kuantitatif skor tes sebagai hasil belajar siswa. Tes dilakukan setelah kegiatan belajar mengajar berlangsung dan bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap kompetensi menggunakan dan memelihara alat ukur setelah penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT).
- Metode angket

Metode angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap data melalui angket dilaksanakan pada akhir pembelajaran.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data angket sebagai berikut:

 - Menyiapkan angket.
 - Membagikan angket kepada siswa.
 - Memberikan penjelasan secara singkat kepada siswa tentang cara pengisian angket.
 - Mengumpulkan hasil pengisian angket.
 - Memeriksa hasil pengisian angket.
 - Menyusun persentase dalam bentuk tabel.

Dalam penelitian ini data dianalisis secara deskriptif dengan jenis datanya antara lain :

- Analisis data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dianalisis dengan menghitung rata-rata setiap aspek pada lembar pengamatan kemampuan

guru dalam mengelola pembelajaran (KMP) dari beberapa pertemuan yang dilaksanakan.

Tabel 1. Kriteria Batasan Pengelolaan Pembelajaran

No	Batasan	Kriteria
1	$0 \leq X < 1,50$	Tidak baik
2	$1,50 \leq X < 2,50$	Kurang baik
3	$2,50 \leq X < 3,50$	Baik
4	$3,50 \leq X < 4,00$	Sangat baik

Dengan X : Rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran
(Sunoto, 2007: 36)

- Analisis Lembar Aktivitas Siswa

Lembar aktivitas siswa dianalisis menggunakan persentase (%), yaitu :

$$\% \text{ Waktu Aktivitas} = \frac{Wa}{Ta} \times 100\%$$

Keterangan :
 Wa : Waktu Aktivitas Yang Dilakukan Siswa
 Ta : Total Waktu Aktivitas

- Analisis Angket Respon Siswa

Untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT) pada kompetensi menggunakan dan memelihara alat ukur, maka data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Data tersebut dianalisis dengan persentase yang dinyatakan sebagai berikut:

$$\% P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

(Riduwan, 2002)

Keterangan :
 P : Persentase Siswa
 F : Jumlah siswa yang menjawab
 N : Jumlah responden

Hasil yang diperoleh diinterpretasi dengan menggunakan kriteria berikut :

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Skor Respon Belajar Siswa

No	Range presentase	Kriteria
1	$0\% < X \leq 20\%$	Kurang sekali
2	$21\% < X \leq 40\%$	Kurang
3	$41\% < X \leq 60\%$	Cukup
4	$61\% < X \leq 80\%$	Baik
5	$81\% < X \leq 100\%$	Baik sekali

(Riduwan, 2002)

- Analisis hasil belajar

Hasil belajar ditentukan berdasarkan penilaian yaitu siswa dianggap telah tuntas belajar bila

mencapai $\geq 70\%$ serta suatu kelas dianggap tuntas belajar bila ketuntasan klasikal mencapai $\geq 85\%$ jumlah siswa yang telah tuntas belajar.

$$\text{Ketuntasan individu} = \frac{\text{Jumlah Butir dengan Jawaban Benar}}{\text{Jumlah Seluruh Butir Soal}} \times 100$$

$$\% \text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{Banyaknya Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

(Depdiknas, 2006)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian selama kegiatan belajar mengajar yang berlangsung dalam tiga pertemuan disajikan dalam tabel-tabel dibawah ini :

- Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Setelah melaksanakan penelitian di SMK Taman Siswa Surabaya, diperoleh data mengenai pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru (peneliti), yaitu:

Tabel 3. Kemampuan Guru dalam Mengelola Model Pembelajaran TGT

No	Aspek yang di amati	Rata-rata Aspek	Kriteria
I	PERSIAPAN (Secara Keseluruhan)	4	Sangat baik
II	PELAKSANAAN	3,09	Baik
	a. Pendahuluan		
	b. Kegiatan Inti		
	c. Penutup		
III	PENGELOLAAN WAKTU	2,67	Baik
IV	SUASANA KELAS	3	Baik
Rata-rata Kemampuan Guru		3,18	Baik

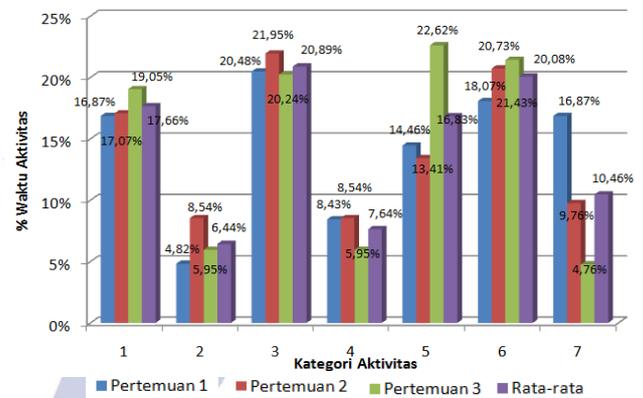
Berdasarkan hasil penelitian bahwa skor rata-rata dari kategori persiapan adalah 4 dengan kriteria sangat baik. Ini berarti bahwa sebelum kegiatan pembelajaran, guru telah mempersiapkan perangkat pembelajaran yang meliputi: rencana pelaksanaan pembelajaran, LKS, dan evaluasi dengan sangat baik. Selanjutnya untuk kategori pelaksanaan memperoleh skor rata-rata 3,09 dengan kriteria baik. Hal ini berarti guru melaksanakan pendahuluan, kegiatan inti, penutup dengan baik. Pada kategori pengelolaan waktu skor rata-rata memperoleh 2,67 dengan kriteria baik. Ini berarti guru mengelola waktu dalam pembelajaran dengan baik. Kategori suasana kelas yang meliputi: terpusat pada siswa, siswa antusias, guru antusias memperoleh skor rata-rata 3 dengan kriteria baik.

Jadi skor rata-rata pada semua kategori yang diperoleh guru dalam mengelola pembelajaran adalah 3,18. Hal ini berarti kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah baik, Dapat

disimpulkan bahwa guru mampu mengelola pembelajaran sebagai lingkungan belajar yang efektif nyaman dan menyenangkan.

➤ Aktivitas Siswa

Dari hasil pengamatan tentang aktivitas siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) digambarkan pada Gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik Aktivitas Siswa

Keterangan

1. : Mendengarkan dan memperhatikan presentasi guru
2. : Melakukan aktivitas bertanya
3. : Melakukan diskusi dalam kelompok
4. : Mengemukakan pendapat
5. : Mengerjakan soal LKS
6. : Tournament
7. : Melakukan perilaku yang tidak relevan

Dari Gambar 2 terlihat bahwa persentase waktu aktivitas siswa yang paling dominan pada pertemuan I dan pertemuan II adalah melakukan diskusi dalam kelompok yaitu sebesar 20,48 % dan 21,95 %. Persentase waktu aktivitas siswa yang paling dominan pada pertemuan III adalah mengerjakan soal LKS dengan persentase sebesar 22,62%. Selain itu, aktivitas tournament mengalami peningkatan dalam tiap pertemuannya, yaitu 18,07 % ; 20,73 %, dan 21,43 %. Adapun rata-rata aktivitas siswa dalam mendengarkan dan memperhatikan presentasi guru yaitu sebesar 17,66%. Sedangkan untuk aktivitas bertanya sebanyak 6,44%. Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) banyak mengambil aktivitas siswa dalam melakukan kegiatan diskusi dalam kelompok, mengerjakan soal LKS dan tournament. Siswa memiliki rata-rata 20,89% dalam melakukan diskusi kelompok. Sedangkan kegiatan mengerjakan soal LKS rata-ratanya 16,83%. Dan untuk

turnamentnya siswa melakukan kegiatan sebesar 20,08%. Kegiatan siswa mengemukakan pendapat dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) memiliki 7,64%. Sedangkan untuk perilaku yang tidak relevan misalnya bercanda dengan teman, melamun memiliki rata-rata 10,46%.

➤ Hasil Respon Siswa

Setelah seluruh pertemuan berlangsung, peneliti memberikan angket respon kepada siswa. Berdasarkan data angket yang diperoleh maka persentase respon siswa terhadap pengajar dalam tiga kali pertemuan dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5. Respon Siswa

No.	Indikator/ Pertanyaan	Penilaian/Pendapat	
		Tertarik	Tidak Tertarik
1.	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TGT</i> pada Pembelajaran Kompetensi Menggunakan dan Memelihara Alat ukur.	85,71%	14,29%
2.	Komponen Pembelajaran	79,29%	20,71%
		Ya	Tidak
3.	Melakukan Keterampilan dalam Diskusi:	81,43%	18,57%
		Setuju	Tidak Setuju
4.	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>TGT</i> pada pokok bahasan lain.	71,43%	28,57%
		Jelas	Tidak Jelas
5.	Penjelasan Guru saat Kegiatan Pembelajaran	82,14%	17,86%

Berdasarkan data respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) bahwa siswa merasa tertarik dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan persentase sebesar 85,71 % (baik sekali). Siswa juga tertarik pada komponen pembelajaran yang meliputi materi atau isi pelajaran, LKS, suasana pembelajaran, cara mengajar guru, dan pengaturan tempat duduk dengan persentase respon rata-rata 79,29 % (baik). Dengan model

pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) siswa dapat melakukan keterampilan berdiskusi, antara lain mendengarkan pendapat orang lain, memahami permasalahan, mengungkapkan ide/ pendapat, berada dalam tugas, dan menyimpulkan hasil diskusi dengan persentase respon rata-rata 81,43 % (baik sekali).

Siswa juga berpendapat jika pokok bahasan lain dapat diajarkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan persentase sebesar 71,43 % (baik). Namun, pemilihan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) ini harus disesuaikan dengan karakteristik pokok bahasan yang akan diajarkan seperti pokok bahasan tersebut bersifat informatif sehingga siswa dapat belajar mandiri dan guru berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran tersebut.

Pada aspek respon siswa terhadap kejelasan guru dalam menyampaikan materi/ jawaban pertanyaan saat kegiatan pembelajaran berlangsung sudah baik sekali dan ini ditunjukkan dengan persentase sebesar 82,14% (baik sekali).

Secara keseluruhan siswa memberikan respon yang positif terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada Pokok Bahasan materi kompetensi menggunakan dan memelihara alat ukur.

➤ Hasil Belajar Siswa

Setelah melakukan penelitian di SMK Taman Siswa Surabaya, diperoleh data hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) yang dilakukan oleh guru (peneliti), yaitu:

Tabel 6. Persentase Ketuntasan Klasikal Kelas

No	Jumlah siswa	Jumlah siswa yang tuntas (Nilai \geq 70)	Jumlah siswa yang tidak tuntas (Nilai $<$ 70)	% Ketuntasan klasikal
1	28	25	3	89,29 %

Dari Tabel 6 diperoleh jumlah siswa yang tuntas adalah 25 orang sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas adalah 3 orang. Secara klasikal persentase ketuntasan belajar kelas adalah 89,29%.

Hasil pembelajaran menunjukkan siswa yang mendapat nilai \geq 70 adalah sebanyak 25 siswa, sedangkan siswa yang mendapat \leq 70 adalah sebanyak 3 siswa. Nilai tertinggi siswa adalah 90

sedangkan siswa yang mendapat nilai terendah adalah 50, nilai rata-rata kelas adalah 77,9. Secara klasikal persentase ketuntasan belajar kelas mencapai 89,29%. Hal ini berarti ketuntasan kelas secara klasikal tercapai.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian diperoleh simpulan sebagai berikut.

- Aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung yang paling dominan pada pertemuan I dan pertemuan II adalah melakukan diskusi dalam kelompok yaitu sebesar 20,48 % dan 21,95 %. Sedangkan persentase waktu aktivitas siswa yang paling dominan pada pertemuan III adalah mengerjakan soal LKS dengan persentase sebesar 22,62%. Untuk aktivitas melakukan perilaku tidak relevan mengalami penurunan dalam tiap pertemuannya, yaitu 16,87% ; 9,76 %, dan 4,76 %, hal ini menandakan siswa telah berperan aktif dalam pembelajaran.
- Berdasarkan hasil angket diketahui bahwa siswa mempunyai respon yang positif terhadap penerapan model pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi kompetensi menggunakan dan memelihara alat ukur.
- Hasil tes evaluasi pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi kompetensi menggunakan dan memelihara alat ukur, siswa yang mendapat nilai ≥ 70 adalah sebanyak 25 siswa, sedangkan siswa yang mendapat ≤ 70 adalah sebanyak 3 siswa. Secara klasikal persentase ketuntasan belajar kelas mencapai 89,29%. Hal ini berarti ketuntasan kelas secara klasikal tercapai.

Saran

Berdasar hasil penelitian yang diperoleh, maka saran-saran yang dapat dikemukakan peneliti adalah sebagai berikut.

- Guru dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi yang mempunyai karakteristik-karakteristik sama.
- Bagi peneliti lain yang ingin mengadakan penelitian serupa hendaknya mampu mengelola waktu agar pembelajaran berjalan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

DAFTAR PUSTAKA

Ardiansah, Teguh. 2008. *Penerapan Direct Instructions Terhadap Ketuntasan Belajar Pada Sub Kompetensi Menggunakan Dan Memelihara Alat Ukur Opkr 10.010 B Di Kelas 1 Mo 1 Smk Negeri 1 Tuban*. Skripsi yang tidak dipublikasikan. Surabaya: Unesa

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta: PT Rineka Cipta.

Depdiknas. 2006. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

http://id.wikipedia.org/wiki/Jangka_sorong. Diakses tanggal 14 November 2014.

http://id.wikipedia.org/wiki/Mikrometer_skrup. Diakses tanggal 14 November 2014.

Isjoni. 2009. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta.

Isjoni. 2010. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Nur, Muhammad, dkk. 2008. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa Dan Pendekatan Konstruktivis Dalam Pengajaran*. Surabaya: University Press.

Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT). <http://etd.eprints.ums.ac.id/3498/2/A410050198.pdf>. diakses tanggal 14 November 2014.

Riduwan. 2002. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta.

Slavin, E Roberts. 2010. *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media

Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sunoto, Wasis. 2007. *Efektivitas Model pembelajaran Berdasarkan Masalah Pada Sub Materi Pokok Persegi Panjang dan Persegi di Kelas VII E SMP Negeri 22 Surabaya*. (Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: UNESA)

Tim Penyusun. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surabaya: Unesa.