

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PEMAHAMAN BELAJAR SISWA KELAS XI TEKNIK KENDARAAN RINGAN SMK N 1 SAWIT PADA MATA PELAJARAN MEMPERBAIKI SISTEM INJEKSI BAHAN BAKAR DIESEL TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**Sunu Triyatno, Bambang Prawiro, Basori**

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, UNS.  
Kampus UNS Pabelan Jl. Ahmad Yani Nomor 200, Surakarta, Telp/Fax 0271 718419.  
e-mail : sunutriyatno@student.uns.ac.id

**ABSTRACT**

*The objectives of this research are to investigate (1) the improvement of the learning activity on the topic of discussion of Diesel Fuel Injection System Repair of the students in Grade XI of Light Vehicle Engineering 1 of State Vocational High School 1 of Sawit through the application of the cooperative learning model of the TGT type; and the improvement of the learning comprehension on the topic of discussion of Diesel Fuel Injection System Repair of the students in Grade XI Light Vehicle Engineering 1 of State Vocational High School 1 of Sawit through the application of the cooperative learning model of the TGT type. This research used the classroom action research with two cycles. Each cycle consisted of four phases, namely: planning, implementation, observation, and reflection. The subjects of this research were the students in Grade XI Light Vehicle Engineering 1 of State Vocational High School 1 of Sawit. The sources of the data of research were observation sheet on the learning activity and the result of learning comprehension test. The data of research were collected through test non-test (observation sheet). The data of the former were validated with the content validity and those of the latter were validated with construct validity. The procedures of research consisted of a series of four activities, which were done in repeated cycle namely: planning, implementation, observation, and reflection. The application of the cooperative learning model of the TGT type can improve the students' learning activity and learning comprehension on the topic of discussion of Diesel Fuel Injection System Repair of the students in Grade XI of Light Vehicle Engineering 1 of State Vocational High School 1 of Sawit. In Pre-cycle the percentage of the students' learning activity was 45.45%. Following the treatment, it became 66.67% in Cycle I and 81.82% in Cycle II respectively. In Addition, in Pre-cycle, the percentage of the learning comprehension was 48.48%. Following the treatment, it became 66.67% in Cycle I and 81.82% in Cycle II respectively.*

**Keywords:** *TGT type, learning activity, learning comprehension, classroom action research, diesel fuel injection system repair*

**A. PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan mendasar bagi manusia. Manusia membutuhkan pendidikan untuk meningkatkan kecerdasan, dan keterampilan, serta memperkuat kepribadian dan semangat kebangsaan. Pendidikan memegang peran penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.

Pendidikan sangatlah penting, maka dari itu setiap individu yang terkait dalam pendidikan dituntut berperan secara maksimal untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui proses pembelajaran. Pembelajaran mempunyai dua komponen yang saling terkait, yaitu guru dan siswa. Guru berperan sebagai pendidik atau

pengajar, sedangkan siswa berperan sebagai peserta didik.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah lembaga pendidikan formal yang sederajat dengan Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Madrasah Aliyah (MA) dan merupakan lembaga pendidikan lanjutan dari Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau Madrasah Tsanawiyah (MTS). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) bertujuan mempersiapkan peserta didiknya memasuki dunia kerja dengan membekali ilmu pengetahuan dan keterampilan untuk dapat bekerja sesuai kompetensi yang diajarkan.

Memperbaiki Sistem Injeksi Bahan Bakar Diesel merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di kelas XI TKR 1 pada semester II. Kegiatan pembelajaran di sekolah, memperbaiki sistem injeksi bahan bakar diesel menjadi salah satu mata pelajaran yang utama dan masih dianggap sulit oleh siswa. Oleh karena itu, dalam pembelajaran memperbaiki sistem injeksi bahan bakar diesel diperlukan suatu metode mengajar yang bervariasi dan inovatif. Model pembelajaran yang dipilih sebaiknya model pembelajaran yang membuat siswa termotivasi dan lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran, sehingga siswa akan dengan mudah dalam menerima dan memahami materi yang disampaikan guru. Dengan aktivitas belajar yang tinggi maka siswa akan lebih banyak ide atau gagasan

untuk menyelesaikan suatu permasalahan daripada siswa yang memiliki aktivitas belajar yang lebih rendah.

Pada proses pembelajaran saat ini guru lebih mendominasi sehingga siswa kurang aktif ketika pembelajaran berlangsung, dibuktikan dengan siswa tersebut jarang bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahami. Selain itu pembelajaran saat ini guru lebih sering menggunakan metode konvensional, meskipun guru telah berusaha melibatkan siswa dengan metode tanya jawab namun tidak semua siswa aktif.

*Teams Games Tournament (TGT)* merupakan suatu model pembelajaran yang di dalamnya terdapat unsur permainan akademik atau turnamen. Siswa tidak merasakan bosan karena ada unsur turnamen. Model ini merupakan bagian dari pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* memberi kesempatan siswa untuk bekerja dalam kelompoknya masing-masing. Slavin (2009:171) menyebutkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* terdiri dari empat langkah tahapan yaitu tahap penyajian kelas, belajar dalam kelompok, permainan, dan penghargaan kelompok. Pada awalnya guru menyajikan materi kemudian siswa diberikan tugas untuk dikerjakan secara bersama-sama dalam

kelompoknya. Anggota kelompok wajib memberikan penjelasan kepada anggota kelompok yang belum paham. Akhirnya untuk memastikan bahwa semua anggota telah menguasai materi, maka diadakan permainan akademik melalui meja turnamen.

Penelitian dilaksanakan dan mengarah pada tujuan yang sebenarnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran Memperbaiki Sistem Injeksi Bahan Bakar Diesel kelas XI TKR SMK Negeri 1 Sawit?
2. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT) dapat meningkatkan pemahaman belajar siswa pada mata pelajaran Memperbaiki Sistem Injeksi Bahan Bakar Diesel kelas XI TKR SMK Negeri 1 Sawit?

## **B. METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Sawit mengambil subjek penelitian yaitu siswa kelas XI TKR 1. Kelas XI TKR 1 memiliki jumlah siswa sebanyak 33 siswa. Data yang dikumpulkan dalam penelitian tindakan kelas adalah data aktivitas belajar dan pemahaman belajar. Sumber

data penelitian tindakan kelas berupa peristiwa dan dokumen. Peristiwa yang terdiri dari proses belajar mengajar dan pengamatan yang menggunakan lembar amatan. Dokumen yang digunakan antara lain nama siswa, hasil tes siswa, daftar nilai pra penelitian, rencana pelaksanaan pembelajaran, silabus, dan foto kegiatan. Data aktivitas belajar diperoleh dari hasil pengamatan dan data pemahaman belajar diperoleh dari hasil tes siklus.

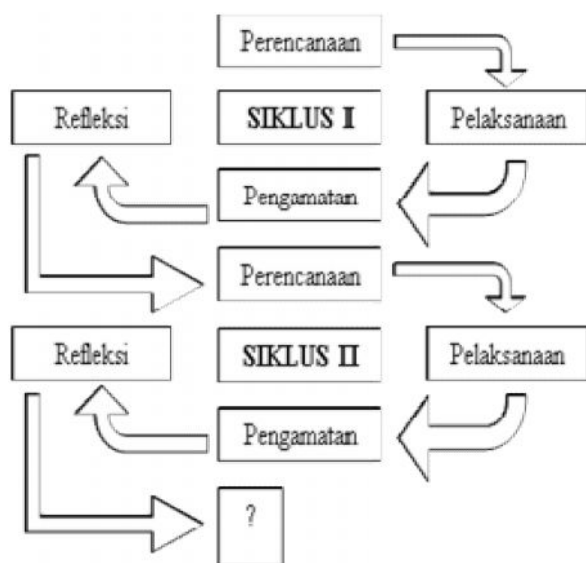
Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, dokumentasi dan tes. Validitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik validitas isi dan teknik validitas konstruk. Untuk variabel pemahaman belajar yang berupa butir soal yang digunakan adalah teknik validitas isi, meliputi teknik *expert judgement* dan menggunakan program *iteman* versi 3. Sedangkan untuk variabel aktivitas belajar menggunakan teknik validitas konstruk yaitu berupa *expert judgement*, dimana setiap instrumen dikonsultasikan terlebih dahulu dengan ahli yakni guru kolaborasi dari Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Sawit.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif.

Indikator kerja digunakan untuk menunjukkan peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman belajar siswa kelas XI TKR 1 SMK Negeri 1 Sawit. Indikator keberhasilan pelaksanaan

penelitian tindakan kelas ini adalah pertama peningkatan aktivitas belajar siswa dari kondisi awal ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II. Kedua, peningkatan pemahaman belajar siswa dari kondisi awal ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II. Presentase siswa yang ditargetkan mengalami peningkatan aktivitas belajar sebesar 80% dari jumlah siswa secara keseluruhan dan presentase siswa yang ditargetkan mengalami peningkatan pemahaman belajar sebesar 80% dari jumlah siswa secara keseluruhan.

Pelaksanaan penelitian penelitian tindakan kelas ini dilakukan secara bertahap. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Tahap Penelitian Tindakan Kelas

(Sumber: Arikuntodkk., 2009: 16)

Perencanaan tindakan dilakukan sebagai persiapan pelaksanaan tindakan, antara lain yaitu menyusun skenario pembelajaran dengan guru kolaborasi, menentukan pokok bahasan sesuai dengan program tahunan dan semester, menyusun RPP, menyiapkan materi dan media, membentuk kelompok siswa, membuat lembar amatan aktivitas, dan menyusun tes.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model *Teams Games Tournament (TGT)* sesuai dengan tahapan-tahapan yang ditentukan, mulai dari penyampaian materi oleh guru, diskusi, turnamen hingga pemberian tes formatif secara individu.

Pelaksanaan observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung. Observasi pada variabel aktivitas belajar dengan menggunakan lembar amatan Observasi aktivitas belajar dilakukan oleh dua pengamat. Sedangkan observasi pada variabel pemahaman belajar dengan mengadakan penilaian.

Pelaksanaan refleksi dilakukan setelah pengamatan. Data hasil pengamatan didiskusikan dengan guru kolaborasi dan dianalisis bersama-sama dengan tujuan menemukan kelemahan-kelemahan proses pembelajaran, sehingga pada proses selanjutnya dapat dilakukan perbaikan-perbaikan.

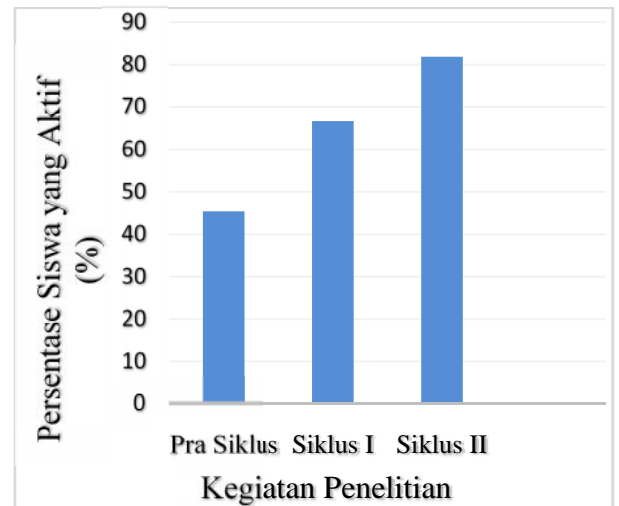
### C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada mata pelajaran Memperbaiki Sistem Injeksi Bahan Bakar Diesel semester dua ini terdapat tiga kompetensi dasar yaitu memelihara/servis sistem dan komponen injeksi bahan bakar diesel, memperbaiki komponen injeksi bahan bakar diesel dan mengkalibrasi pompa injeksi. Pada penelitian tindakan kelas ini tidak mempelajari mengkalibrasi pompa injeksi.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini harus selalu memperhatikan suasana kelas dan suasana siswa agar tujuan dari penelitian dapat tercapai. Pada penelitian tindakan siklus I masih terdapat beberapa kelemahan guru dan siswa yang menyebabkan aktivitas belajar dan pemahaman belajar belum memenuhi target. Melihat hasil dari refleksi siklus I diperlukan perubahan dalam proses siklus II. Dengan melakukan perubahan dalam siklus II mampu memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada pada siklus I. Hasil dari perubahan pada siklus II menunjukkan hasil tes siklus II semakin baik sehingga jumlah siswa yang mendapat nilai sesuai dengan kriteria ketuntasan meningkat dan hasil dari lembar amatan aktivitas siswa juga semakin meningkat. Tujuan penelitian berupa peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman belajar siswa.

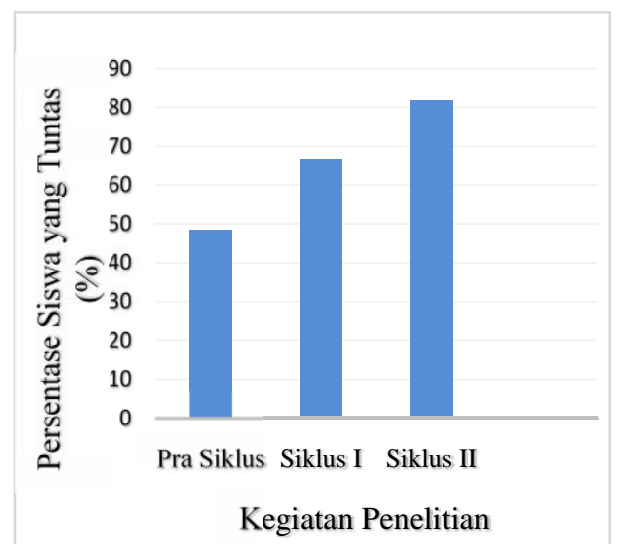
Berikut data rekapitulasi dari kegiatan penelitian yang telah dilakukan:

1. Perbandingan presentase aktivitas belajar siswa dari tindakan pra-siklus, tindakan siklus I dan tindakan siklus II.



Gambar 1. Perbandingn presentase aktivitas siswa

2. Perbandingan presentase nilai tes pemahaman belajar pada pra-siklus, tindakan siklus I dan tindakan siklus II



Gambar 2. Perbandingan presentase tes pemahaman belajar siswa

Pembelajaran dengan menerapkan model *Teams Games Tournament* (TGT) yang didasari dengan pembelajaran berkelompok, berdiskusi, turnamen, dan tanya jawab dapat berjalan dengan baik karena siswa merasa nyaman melalui model pembelajaran ini, meskipun ada beberapa peningkatan yang tidak konstan namun secara keseluruhan telah memenuhi target, dengan pembelajaran ini siswa dituntut untuk mencapai hasil maksimal dalam belajar, tetapi harus didukung dengan kondisi siswa yang lain.

#### D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan model *Teams Games Tournament* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran Memperbaiki Sistem Injeksi Bahan Bakar Diesel di kelas XI TKR 1 SMK Negeri 1 Sawit. Peningkatan aktivitas belajar siswa terjadi di setiap siklus, persentase aktivitas siswa pada pra siklus sebesar 45,45%, meningkat pada siklus I menjadi sebesar 66,67%, kemudian meningkat pada siklus II menjadi 81,82% dari jumlah siswa keseluruhan.
2. Penerapan model *Teams Games Tournament* dapat meningkatkan pemahaman belajar siswa pada mata pelajaran Memperbaiki Sistem Injeksi Bahan Bakar Diesel di kelas XI TKR

1 SMK Negeri 1 Sawit. Peningkatan aktivitas belajar siswa terjadi di setiap siklus, persentase aktivitas siswa pada pra siklus sebesar 48,48%, meningkat pada siklus I menjadi sebesar 66,67%, kemudian meningkat pada siklus II menjadi 81,82% dari jumlah siswa keseluruhan.

#### E. SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti menyampaikan saran sebagai berikut bagi:

1. Guru
  - a. Guru disarankan menerapkan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* dalam kegiatan belajar mengajar mata pelajaran Memperbaiki Sistem Injeksi Bahan Bakar Diesel.
  - b. Guru hendaknya lebih memotivasi siswa agar berani berinteraksi lebih dalam proses pembelajaran. Motivasi guru dimaksudkan agar siswa lebih berani menyampaikan pendapat, ide atau gagasan saat pembelajaran berlangsung.
  - c. Guru sebaiknya lebih intensif mengawasi siswa dalam pembelajaran baik saat diskusi maupun evaluasi. Hal ini dimaksudkan agar siswa mampu membedakan bekerja secara kelompok dan bekerja secara mandiri.

- d. Guru hendaknya lebih tegas dalam mengawasi proses pembelajaran baik saat penyampaian materi, diskusi kelompok, turnamen dan tes akhir siklus. Hal ini bertujuan agar siswa lebih tenang sehingga suasana kelas lebih terkontrol dan proses pembelajaran berlangsung kondusif.
2. Siswa
- a. Siswa hendaknya dapat membiasakan diri untuk lebih aktif dalam setiap kegiatan belajar mengajar dengan penerapan metode *Teams Games Tournament (TGT)*.
- b. Siswa hendaknya tidak hanya terpancang pada satu sumber pembelajaran tetapi juga membandingkan dengan sumber pembelajaran lain untuk menambah wawasan.
- c. Siswa hendaknya dapat menumbuhkan keberanian dalam memberikan pendapat, menjawab pertanyaan, mencoba mengerjakan permasalahan yang diberikan guru, bertanya apabila mengalami kesulitan, serta dalam mengkomunikasikan hasil pekerjaannya.
3. Sekolah
- Sekolah hendaknya memberikan sosialisasi kepada guru terutama

tentang model pembelajaran kooperatif tipe TGT, sehingga guru mempunyai gambaran dan mengetahui langkah pembelajarannya sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas peserta didik.

## F. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arsyad, Azhar. (2005). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Astuti, Yulia Ayu. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Sosiologi siswa Kelas XI IPS III SMA Negeri 3 Boyolali Tahun Pelajaran 2012/2013*. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Surakarta: FKIP Universitas Sebelas Maret.
- Kurniati, Novia Rizki. (2011). *Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif model Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V MIN Tempel Sleman Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Yogyakarta: FTK UIN Sunan Kalijaga.
- Lie, Anita. (2008). *Cooperative Learning*. Jakarta: PT.Gramedia
- Pranata, Calisa Ari. (2012). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA di SMP N 1*

Ngaglik Sleman. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Yogyakarta: FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.

Rochiati Wiriaatmja. 2005. *Metode penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT.Remaja Rosda Karya

Roestiyah. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT.Rineka Cipta

Shri Krishna M, Badri Yadav. (2013). *Effect of Activity Based Approach on Achievement in Science of Student at Elementary Stage. Global Journal of Human Social Science Linguistics and Education. Volume 13 Issue 4 Version 1.0 Year 2013*. Diperoleh 22 Mei 2015, dari [https://globaljournals.org/GJHSS\\_Volume13/2-Effect-of-Activity-Based-Approach.pdf](https://globaljournals.org/GJHSS_Volume13/2-Effect-of-Activity-Based-Approach.pdf)

Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta

Slavin, Robert E. (2008). *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media

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

Parveen, Batool. (2012). *Effect of Cooperative Learning on Achievement of Students in General Science at Secondary Level. International Education Studies. Vol.5, No.2; April 2012*. Diperoleh 2 Juni 2015, dari <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ies/article/viewFile/12736/12>