

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) PADA MATA DIKLAT MENGGUNAKAN ALAT UKUR DASAR KELAS X TPM SMK TRIYASA SURABAYA

Ade Suryono

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail : Adeslash.slash@gmail.com

Drs. Budihardjo AH., M.Pd.

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail : budihardjoah_unesa@yahoo.co.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI), (2) Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, (3) Mengetahui respon siswa dalam mata diklat menggunakan alat ukur dasar kelas XTPM di SMK TRIYASA Surabaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas. Penelitian menggunakan dua siklus, dalam setiap siklus meliputi tahap persiapan, observasi, implementasi tindakan, dan refleksi. Tempat penelitian di jurusan teknik mesin, SMK TRIYASA Surabaya. Objek penelitian ini berupa hasil belajar siswa khususnya dalam mata diklat menggunakan alat ukur dasar. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dilakukan melalui angket dan lembar observasi. Metode yang digunakan untuk menganalisis data adalah analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pengajar dalam menyiapkan RPP dan Skenario siklus I dan siklus II mencapai hasil rata-rata 78% tergolong baik, kemampuan pengajar dalam menerapkan RPP dan Skenario siklus I dan siklus II mencapai hasil rata-rata 76% tergolong kriteria baik, aktivitas siswa siklus I dan siklus II mencapai hasil rata-rata 76% tergolong kriteria baik, dan respon siswa mencapai 79,4% tergolong kriteria baik, sedangkan hasil belajar siswa sebelum dilakukan penerapan metode jumlah siswa 30 siswa, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 18 siswa dengan persentase 70%. Setelah dilakukan penerapan hasil penelitian pada siklus I siswa yang tuntas sebanyak 22 siswa dengan persentase 75,1% dan hasil penelitian pada siklus II siswa yang tuntas sebanyak 25 siswa dengan persentase 77,8%.

Kata Kunci : Model pembelajaran kooperatif TAI, Hasil belajar, Aktivitas siswa

Abstract

The purpose of this study (1) Investigate the use of cooperative learning methods Team Assisted Individualization (TAI), (2) Improve student learning outcomes, (3) Evaluate the response of the students in the eye using a measuring tool basic training class at SMK TRIYASA XTPM Surabaya. This study uses action research approach. The study used two cycles, each cycle includes the stages of preparation, observation, action implementation, and reflection. The place of research in the department of mechanical engineering, vocational TRIYASA Surabaya. The research object in the form of student learning outcomes, especially in the eyes of the training using basic measuring tools. The method used in the data collection is done through questionnaires and observation sheets. The method used to analyze the data is descriptive analysis. The results showed that the ability of teachers to prepare lesson plans and scenarios first cycle and second cycle reaches an average yield of 78% is quite good, the ability of teachers to implement the RPP and Scenarios cycle I and cycle II reaches an average yield of 76% classified as both criteria, student activity cycle I and cycle II reaches an average yield of 76% classified as either criteria, and students achieve a 79,4% response criteria classified as very good, while the student learning outcomes prior to the application of the method of the number of students 30 students, the number of students who completed as many as 18 percent of students with 70%. After the application of research results in the complete cycle siswa as much as 22 percent of students with 75,1% and the results of research on the second cycle students who pass as many as 25 students with a percentage of 77,8%.

Key words : Cooperative learning model TAI, Study achievement, Students activity

PENDAHULUAN

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah berbasis kelas, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan terutama ditentukan oleh proses belajar mengajar yang dialami siswa. Siswa yang belajar akan mengalami perubahan baik dalam pengetahuan, pemahaman, ketrampilan, nilai dan sikap. Peran pendidikan sangat penting bagi perkembangan dan perwujudan dari individu yang berimbas langsung pada perkembangan bangsa dan negara. Pendidikan masa kini diharapkan mampu mencetak generasi baru yang siap menghadapi tantangan global baik dalam bidang ekonomi, sosial, budaya dan utamanya IPTEK. Pengertian pendidikan di Indonesia telah tertuang dalam UU No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yaitu:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Peningkatan kualitas mutu pendidikan dan pengembangan proses pembelajaran merupakan masalah yang selalu menuntut perhatian. Perbedaan tingkat serap antara siswa yang satu dengan yang lainnya terhadap materi pembelajaran menuntut seorang guru melakukan inovasi-inovasi dalam pembelajaran sehingga tidak sekedar menyajikan materi, tetapi juga perlu menggunakan metode yang sesuai, disukai, dan mempermudah pemahaman siswa.

Strategi belajar mengajar yang digunakan guru cenderung terpisah – pisah satu dengan yang lainnya, misalnya guru memilih menggunakan strategi belajar mengajar dengan ceramah saja, kerja kelompok saja, atau individual saja. Selain itu kedudukan dan fungsi guru cenderung dominan sehingga keterkaitan guru dalam strategi itu tampak masih terlalu besar, sedangkan intensitas belajar siswa masih terlalu rendah kadarnya. Gejala ini sekaligus menggambarkan bahwa penggunaan strategi belajar masih terbatas .

SMK TRIYASA Surabaya adalah salah satu sekolah SMK swasta di kota Surabaya, yang terletak di Jl. Kapasari Pedukuhan IX Surabaya. Kegiatan belajar mengajar (KBM) dilaksanakan setiap hari senin sampai dengan sabtu dan dimulai pada pukul 07.00. Di SMK TRIYASA Surabaya ini terdapat berbagai program keahlian yang sesuai dengan perkembangan jaman, salah satunya teknik pemesinan (TPM).

Kompetensi dasar Menggunakan Alat Ukur Dasar (MAUD) merupakan salah satu materi pada mata pelajaran produktif yang diberikan kepada siswa X Tpm SMK TRIYASA Surabaya sebagai bekal untuk dapat mengembangkan kemampuan dalam menggunakan alat ukur serta menambah pengetahuan dan keterampilan.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan pada saat mengajar di sana salah satu metode pembelajaran yang digunakan oleh guru mata diklat Menggunakan Alat Ukur Dasar (MAUD) ketika mengajar di kelas adalah metode ceramah disertai mencatat. Melihat kondisi tersebut tentunya akan menimbulkan masalah pada saat proses pembelajaran, khususnya pelajaran produktif. Masalah muncul diantaranya : (1) Kurang efektifnya proses pembelajaran, (2) Kurangnya perhatian dan respon siswa pada saat proses pembelajaran, (3) Kurangnya keaktifan siswa pada saat mengikuti pembelajaran sehingga ketika diberi kesempatan untuk bertanya hanya sedikit siswa yang melakukannya, (4) Proses pembelajaran yang di lakukan pada guru hanya menggunakan model satu arah yaitu dengan menggunakan model ceramah dan mencatat, (6) Pencapaian tujuan pembelajaran pada mata diklat Menggunakan Alat Ukur Dasar belum sepenuhnya maksimal, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa kelas X Tpm :

Tabel 1. Nilai Ulangan Tengah Semester Menggunakan Alat Ukur Dasar (MAUD) Tahun Ajaran 2013/2014 Siswa SMK TRIYASA Surabaya

Jumlah Siswa	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Ketuntasan Individu	Ketuntasan Kelas	Keterangan
30	55	85	70,3 %	60 %	Belum tuntas

Melihat hasil belajar siswa dari nilai ulangan siswa pada mata diklat alat ukur yang didapatkan dari guru bidang studi yang telah tuntas belajar masih mencapai 60 % dengan nilai kriteria kelulusan minimum (KKM) > 75 dari 30 siswa dalam kelas X TPM, didasarkan hal tersebut ada beberapa hal yang menjadi faktor yang belum bisa menunjang hasil belajar siswa secara maksimal. Mengingat kondisi tersebut dan semakin majunya ilmu pengetahuan, maka dalam proses pembelajaran haruslah ada metode pembelajaran yang dapat menarik respon siswa dan membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif pada dasarnya adalah strategi atau siasat dalam membelajarkan siswa. Artinya, bagaimana mengoptimalkan siswa dalam melaksanakan aktivitas belajarnya agar mereka menguasai belajar dan instruksional yang harus dicapainya. Dengan demikian pembelajaran kooperatif bukan tujuan melainkan alat, sarana, cara untuk mencapai tujuan.

Disamping ditentukan oleh metode pembelajaran, keberhasilan proses belajar mengajar juga ditentukan oleh intensitas belajar siswa. Bagi siswa yang memiliki intensitas belajar yang tinggi maka akan cenderung mendapatkan hasil belajar yang baik, namun bagi siswa yang kurang atau tidak memiliki intensitas belajar maka cenderung akan memiliki hasil belajar yang kurang.

Mencermati permasalahan yang terjadi diatas maka peneliti mengambil alternatif untuk menerapkan salah satu metode pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa yaitu menggunakan model pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) agar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian ini digunakan untuk menerapkan strategi pemecahan masalah sebagai jawaban dari permasalahan. Adapun model Team Assisted Individualization (TAI) adalah model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang cara berpikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa lain yang membutuhkan bantuan. Dalam model ini, diterapkan bimbingan antar teman, yaitu siswa yang pandai bertanggung jawab kepada siswa yang kurang pandai.

Memperhatikan akar permasalahan seperti yang diuraikan sebelumnya, model TAI tampaknya dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Ada beberapa alasan perlunya menggunakan model pembelajaran TAI untuk dikembangkan sebagai inovasi-inovasi model pembelajaran, agar pemahaman konsep dapat tercapai. Alasan tersebut diantaranya, dapat meningkatkan partisipasi siswa, terutama pada kelompok kecil, karena siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Dengan demikian siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Suyitno, 2002:9).

Beberapa alasan lain yang menyebabkan model TAI perlu diterapkan sebagai model pembelajaran yaitu tidak ada persaingan antar siswa atau kelompok, karena bekerjasama untuk menyelesaikan masalah dalam mengatasi cara berpikir yang berbeda. Senantiasa tidak hanya mengharap bantuan dari guru, serta siswa termotivasi untuk belajar cepat dan akurat seluruh materi. Guru setidaknya menggunakan setengah dari waktunya mengajar dalam kelompok kecil sehingga akan lebih mudah dalam pemberian bantuan secara individu (Slavin, 1995:101).

Dalam proses belajar, siswa belajar dari pengalaman sendiri, mengkonstruksi pengetahuan kemudian memberi makna pada pengetahuan itu. Melalui proses belajar yang mengalami sendiri, menemukan sendiri, secara berkelompok, maka siswa menjadi

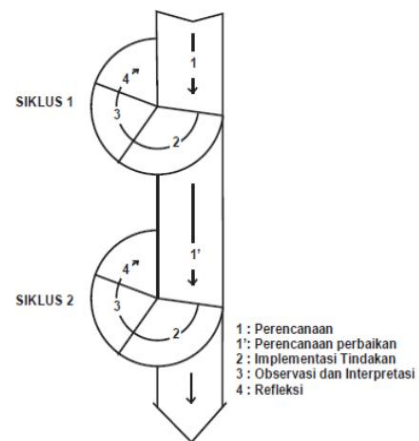
senang, sehingga tumbuhlah minat dan hasil untuk belajar.

Dari uraian di atas, maka untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa maka penulis melakukan penelitian tentang "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Pada Mata Diklat Menggunakan Alat Ukur Dasar Kelas X Tpm SMK Triyasa Surabaya".

METODE

Rancangan Penelitian

Penelitian ini merujuk proses penelitian yang telah disampaikan oleh Kemmis & Taggart, yang meliputi persiapan, implementasi tindakan, observasi dan interpretasi, dan refleksi secara dua siklus, namun apabila hasil belajar telah menunjukkan ketuntasan pada siklus pertama maka penelitian dapat dihentikan.



Gambar 1. Siklus Penelitian Menurut Kemmis dan Taggart

Sasaran Penelitian

Sasaran penelitian ini adalah kelas X TPm yang berjumlah 30 orang siswa pada semester genap tahun ajaran 2013/2014 SMK TRIYASA Surabaya menggunakan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Pada Mata Diklat Menggunakan Alat Ukur Dasar.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan 3 metode dalam pengambilan data, yaitu :

- Metode Observasi
Observasi dilakukan sebelum penelitian untuk menentukan responden penelitian, setting penelitian dan karakteristik subyek yang akan diteliti.
- Metode angket
Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization* (TAI) pada mata diklat menggunakan alat ukur dasar.

- Catatan lapangan
Instrumen ini digunakan untuk mengetahui aktivitas dan juga perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Nasution (Sugiyono, 2010: 138) menyatakan para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi. Jenis observasi yang peneliti gunakan adalah observasi lapangan dimana pengamat terlibat langsung pada proses penelitian dan ikut merasakan jalannya kegiatan yang sedang diteliti. Obyek observasi dalam penelitian ini adalah aktivitas siswa yang mengikuti proses pembelajaran yang sedang berlangsung.
- Metode tes
Tes merupakan cara untuk mendapatkan skor yang mencerminkan hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah :
Pretest, digunakan guru untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemampuan dan pemahaman awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan.
Posttest, digunakan untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa terhadap materi yang telah disampaikan oleh guru.

Teknik Analisis Data

Analisis terhadap angket validasi perangkat pembelajaran

Untuk menganalisa hasil penilaian yang dilakukan oleh validator dengan berdasarkan tabel skor skala Likert, digunakan rumus :

$$\text{Prosentase} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor kriteria}} \times 100\% \quad (1)$$

Skor kriteria = skor tertinggi tiap item x jumlah item x jumlah responden
(Riduwan, 2010:21)

Atau dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$K = \frac{F}{N \times I \times R} \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan :

K = Prosentase kelayakan

F = Jumlah jawaban responden

N = Skor tertinggi dalam angket

I = Jumlah pertanyaan dalam angket

R = Jumlah responden

(Riduwan, 2010)

Setelah dilakukan analisa, hasil analisa akan dibandingkan dengan kriteria kelayakan berdasarkan kriteria prosentase respon sebagai berikut :

Tabel 2. Kriteria Prosentase Respon

Prosentase	Kriteria
0% – 20%	Sangat kurang

20% – 40%	Kurang
41% – 60%	Cukup
61% – 80%	Baik/layak
81% – 100%	Sangat baik/sangat layak

(Riduwan, 2010)

Analisis terhadap angket respon siswa

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

Ket: P = persentase jawaban responden (%)

F = jumlah jawaban responden

N = jumlah responden

Analisis Hasil Belajar Siswa

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) di SMK Triyasa yaitu ketuntasan belajar individu sebesar $\geq 75\%$.

$$\text{Ketuntasan belajar individu} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Suatu kelas dikatakan tuntas belajar jika didalam kelas mencapai $\geq 80\%$ siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar dengan perhitungan sebagai berikut.

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Prosedur Penelitian

- Tahap persiapan
Tahap persiapan dilakukan sebelum penelitian dimulai. Ada pun kegiatan tahap persiapan sebagai berikut :
Melakukan perizinan pada pihak sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian.
Mengidentifikasi permasalahan mengenai metode pengajaran.
Menentukan pokok pembahasan yang akan dipergunakan dalam pelaksanaan penelitian.
Menentukan kelas dan waktu pelaksanaan penelitian.
Penyusunan instrument penelitian.
Menganalisis terhadap kemampuan pngajar dalam menyiapkan RPP dan Sekenario yang dilakukan oleh pengamat.
- Tahap pelaksanaan
Tahap pelaksanaan dilakukan pada saat pelaksanaan penelitian. Ada pun kegiatan tahap pelaksanaan sebagai berikut : Menerapkan metode TAI beserta instrument pembelajarannya.

Placement Test : Pada langkah ini guru memberikan tes awal (*pre-test*) kepada siswa. Cara ini bisa digantikan dengan mencermati rata-rata nilai harian atau nilai pada bab sebelumnya yang diperoleh siswa sehingga guru dapat mengetahui kelemahan siswa pada bidang tertentu.

Teams : Merupakan langkah yang cukup penting dalam penerapan model pembelajaran kooperatif TAI. Pada tahap ini guru membentuk kelompok-kelompok yang bersifat heterogen yang terdiri dari 4 - 5 siswa.

Teaching Group : Guru memberikan materi secara singkat menjelang pemberian tugas kelompok.

Student Creative : Pada langkah ketiga, guru perlu menekankan dan menciptakan persepsi bahwa keberhasilan setiap siswa (individu) ditentukan oleh keberhasilan kelompoknya.

Team Study : Pada tahapan team study siswa belajar bersama dengan mengerjakan tugas-tugas dari LKS yang diberikan dalam kelompoknya. Pada tahapan ini guru juga memberikan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkan, dengan dibantu siswa-siswa yang memiliki kemampuan akademis bagus di dalam kelompok tersebut yang berperan sebagai peer tutoring (tutor sebaya).

Fact test : Guru memberikan tes-tes kecil berdasarkan fakta yang diperoleh siswa, misalnya dengan memberikan kuis, dsb..

Team Score dan Team Recognition : Selanjutnya guru memberikan skor pada hasil kerja kelompok dan memberikan “gelar” penghargaan terhadap kelompok yang berhasil secara cemerlang dan kelompok yang dipandang kurang berhasil dalam menyelesaikan tugas. Misalnya dengan menyebut mereka sebagai “kelompok OK”, kelompok LUAR BIASA”, dan sebagainya.

Whole-Class Units : Langkah terakhir, guru menyajikan kembali materi oleh guru kembali diakhir bab dengan strategi pemecahan masalah untuk seluruh siswa di kelasnya.

- Tahap akhir
Tahap akhir dilakukan untuk menganalisis data dari pelaksanaan. Adapun kegiatan tahap akhir dilakukan sebagai berikut :

Menganalisis hasil respon siswa melalui angket respon yang diberikan kepada siswa.

Menganalisa hasil belajar siswa yang dilakukan oleh guru pengajar.

Penarikan kesimpulan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan deskripsi data hasil dan pembahasan validasi penilaian perangkat pembelajaran serta hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada kelas X TPm SMK Triyasa Surabaya. Data yang diperoleh pada awal penelitian adalah nilai *pre-test*. Data yang diperoleh pada akhir penelitian adalah nilai *post-test* serta angket respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Hasil validasi perangkat pembelajaran

Berdasarkan hasil validasi seluruh instrument perangkat pembelajaran yang di tunjukkan pada tabel 4.21 dapat dijelaskan (1) silabus 89,21 %, Artinya bahwa hasil validasi silabus dinyatakan valid dan layak untuk digunakan (2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 83,85 %, Artinya bahwa hasil validasi RPP dinyatakan valid dan layak untuk digunakan (3) Lembar soal hasil belajar siswa 85,11 %, Artinya bahwa hasil validasi lembar soal hasil belajar siswa dinyatakan valid dan layak untuk digunakan (4) butir soal siswa 85,11 % Artinya bahwa hasil validasi lembar butir soal dinyatakan valid dan layak untuk digunakan. (5) Aktivitas guru menyiapkan RPP 90,15 %. Artinya bahwa hasil validasi instrument aktivitas guru menyiapkan RPP dinyatakan valid dan layak untuk digunakan. (6) Aktivitas guru menerapkan RPP 93,30 % Artinya bahwa hasil validasi instrument aktivitas guru menerapkan RPP dinyatakan valid dan layak untuk digunakan. (7) Aktivitas siswa 91,66% Artinya bahwa hasil validasi instrumen aktivitas siswa dinyatakan valid dan layak untuk digunakan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Soal hasil belajar siswa, butir soal, aktivitas guru dan aktivitas siswa dinyatakan valid dan layak untuk digunakan.

Berdasarkan hasil validasi yang di tunjukkan pada Gambar 4.3 dapat diketahui ; (1) aspek perwajahan dan tata letak mendapatkan hasil 100 % artinya berdasarkan tabel kriteria prosentase respon, bahwa silabus pada perwajahan dan tata letak termasuk kategori sangat baik/sangat layak, (2) pada aspek isi mendapatkan hasil 76,62 % artinya berdasarkan tabel kriteria prosentase respon pada aspek isi termasuk kategori baik/layak dan (3) pada aspek bahasa mendapatkan hasil 83,33 % artinya berdasarkan tabel kriteria prosentase respon pada aspek bahasa termasuk kategori sangat baik/sangat layak.

Tabel 3. Hasi Validasi Seluruh Instrument Perangkat Pembelajaran

No	Perangkat Pembelajaran	Hasil Rata-Rata	Kriteria
1	Silabus	89,21 %	Layak digunakan
2	RPP	83,85%	Layak digunakan
3	Lembar soal	93,05%	Layak digunakan
4	Butir soal	85,11%	Layak digunakan
5	Aktivitas guru menyiapkan RPP	90,15%	Layak digunakan
6	Aktivitas guru menerapkan RPP	93,30%	Layak digunakan
7	Aktivitas siswa	91,66%	Layak digunakan

Respon Siswa Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Dengan Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI.

Hasil angket penilaian respon siswa terhadap metode pembelajaran kooperatif tipe TAI yang digunakan peneliti untuk mengambil data menggunakan angket respon siswa. Pelaksanaan dilakukan pada akhir putaran kedua. Adapun hasil penilaian data akan dijabarkan sebagai berikut:

Tanggapan siswa terhadap metode pembelajaran kooperatif tipe TAI sebesar 80 % dikategorikan (baik).

Motivasi siswa terhadap metode pembelajaran kooperatif tipe TAI sebesar 79% dikategorikan (baik).

Aktivitas siswa selama proses metode pembelajaran kooperatif tipe TAI sebesar 78% dikategorikan (baik).

Disiplin siswa selama proses metode pembelajaran kooperatif tipe TAI sebesar 80% dikategorikan (baik).

Tanggung jawab siswa selama proses metode pembelajaran kooperatif tipe TAI sebesar 80% dikategorikan (baik).

Berdasarkan hasil perhitungan persentase respon siswa, didapatkan secara keseluruhan persentase ketertarikan siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe TAI, didapat sebesar 79,4% maka dapat dikategorikan dalam kategori baik.

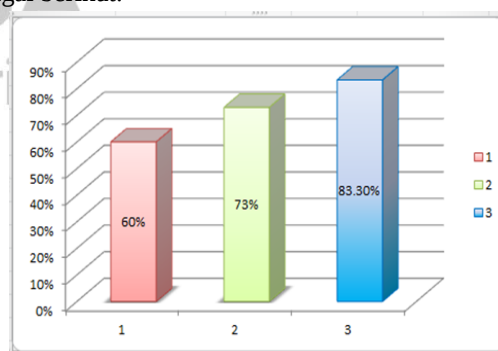
Hasil belajar siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar menggunakan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Pada Mata Diklat Menggunakan Alat Ukur Dasar Kelas X Tpm SMK Triyasa Surabaya.

Hasil belajar siswa diperoleh dari hasil guru yang mengajar materi pelajaran sebelumnya, karena hal ini dijadikan acuan untuk hasil belajar pada penelitian proses penelitian tindakan kelas. Adapun data hasil belajar siswa sebelum dilakukan penelitian dan sesudah penerapan siklus I dan II disajikan pada tabel 4.25 dibawah ini :

Tabel 4. Hasil Belajar siswa

KARAKTERISIK	Sebelum penerapan	Setelah penerapan	
		Siklus I	Siklus II
Jumlah siswa	30	30	30
Jumlah siswa yang tuntas	18	22	25
Jumlah siswa yang belum tuntas	12	8	5
Ketuntasan individu (%)	70%	75,1%	77,8%
Ketuntasan klasikal (%)	60%	73%	83,3%
Keterangan	Belum Tuntas	Belum Tuntas	Tuntas

Berdasarkan tabel 4 sebelum penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI dari 30 siswa, siswa yang tuntas belajar sebanyak 18 siswa dan siswa yang belum tuntas sebanyak 12 siswa, setelah penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI pada siklus I dari jumlah siswa sebanyak 30 siswa, siswa yang tuntas belajar sebanyak 22 siswa dan siswa yang belum tuntas sebanyak 8 siswa, pada siklus II dari jumlah siswa sebanyak 30, siswa yang tuntas belajar sebanyak 25 siswa dan siswa yang belum tuntas sebanyak 5 siswa. Dari data tabel 4.16 di atas maka dapat diketahui ketuntasan klasikal sebelum penerapan metode sebesar 60 %, siklus I sebesar 73 %, dan siklus II sebesar 83 % sehingga bila di gambarkan dalam grafik persentase sebagai berikut:



Keterangan:

1. Sebelum penerapan
2. Sesudah penerapan pada siklus I
3. Sesudah penerapan pada siklus II

Gambar 2. Grafik Persentase Hasil Belajar Siswa Sebelum Penerapan dan Sesudah Penerapan Metode pembelajaran kooperatif tipe TAI Siklus I dan Siklus II

Dari gambar 4.4 menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan klasikal sebelum penerapan metode dan sesudah penerapan metode pada siklus I yaitu sebesar 13 %, dan dari siklus I pada siklus II sebesar 10 %. Dari hasil belajar pada penerapan metode siklus II ketuntasan belajar klasikal yang dicapai sebesar 83,3 %, sehingga ketuntasan hasil belajar siswa telah tercapai karena persentasenya sudah mencapai kriteria ketuntasan klasikal yaitu sebesar $> 80\%$.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Berdasarkan hasil penelitian terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* pada mata diklat menggunakan alat ukur dasar di SMK Triyasa Surabaya, penelitian ini memberikan hasil yaitu perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, lembar soal, butir soal, instrument aktivitas guru dan instrument aktivitas siswa dengan hasil rating (1) silabus 89,21 %, (2) RPP 83,85 %, (3) Lembar soal hasil belajar siswa 93,05 %, (4) butir soal 85,11 % (5) Instrument Aktivitas guru menyiapkan RPP 90,15 % (6) Instrumen Aktivitas guru menerapkan RPP 93,30 % (7) Instrumen Aktivitas siswa 91,66 %. Hasil tersebut mempunyai arti bahwa silabus, RPP, Lembar soal, butir soal, instrument aktivitas guru dan instrument aktivitas siswa sehingga dinyatakan valid dan layak digunakan sehingga untuk mengetahui hasil aktivitas guru, aktivitas siswa, respon siswa dan hasil belajar siswa dengan hasil rating aktivitas guru (1) menyiapkan RPP dan skenario siklus 1 76 % dan siklus II 80 % (2) menerapkan RPP dan skenario siklus 1 72 % dan siklus II 80 %. Dan hasil aktivitas siswa pada siklus 1 68 % serta siklus II 84 % Hasil tersebut mempunyai arti bahwa pada hasil aktivitas guru dan aktivitas siswa setiap siklus hasilnya meningkat sehingga dinyatakan berhasil pada penelitian ini karena setiap siklus mengalami peningkatan, respon siswa terhadap pembelajaran yang digunakan dengan hasil rating sebesar 79 %. Penelitian menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* termasuk kategori baik, dan respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* termasuk kategori baik karena berdasarkan persentase respon siswa didapatkan secara keseluruhan persentase ketertarikan belajar siswa terhadap model pembelajaran kooperatif *TAI* didapatkan sebesar 79 % .
- Hasil nilai rata-rata pada kelas yang diberi pembelajaran kooperatif tipe *TAI*, setelah dilakukan analisis hasil belajar menggunakan soal pretest dan posttest pada kelas XTpm, maka dapat dilihat hasil nilai rata-rata kelas sebelum

penerapan pembelajaran adalah sebesar 60 % dengan jumlah siswa tidak tuntas sebanyak 12 siswa, sedangkan nilai rata-rata setelah pembelajaran siklus 1 dan siklus II meningkat menjadi sebesar 83,3 % dengan jumlah siswa tidak tuntas sebanyak 5 orang. Dari data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar kelas yang diberi pembelajaran kooperatif tipe *TAI* mengalami peningkatan, hal ini disebabkan karena pada pembelajaran model yang diberi pembelajaran kooperatif tipe *TAI*, siswa ikut terlibat secara aktif dalam pembelajaran bersama teman dalam kelompoknya. Siswa belajar dengan mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki untuk digunakan dalam diskusi bersama temannya. Selain itu, siswa dapat berbagi dengan kelompok lain pada saat mempresentasikan hasil kerjanya. Sehingga terjadi interaksi, saling menghargai, dan kerjasama dengan orang lain. Dalam pembelajaran ini juga merangsang peningkatan kemampuan analisis siswa karena untuk pengajuan soal, siswa perlu membaca informasi yang diberikan dan mengkomunikasikan pertanyaan secara verbal maupun tertulis. Kenaikan hasil belajar tersebut, sejalan dengan keunggulan pembelajaran model yang diberi pembelajaran Kooperatif tipe *TAI* yaitu melibatkan siswa secara aktif melalui pendekatan-pendekatan pembelajaran dan pemakaian perangkat pembelajaran yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, minat dan respon siswa dalam belajar, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

- Hasil dari penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe *TAI* dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebelum pelaksanaannya ketuntasan klasikal mencapai 60% sesudah pelaksanaannya pada siklus I didapatkan ketuntasan klasikal sebesar 73%, meningkat pada siklus II sebesar 83,3%, sehingga ketuntasan hasil belajar siswa telah tercapai karena persentasenya sudah mencapai kriteria ketuntasan klasikal yaitu sebesar $> 80\%$, dengan demikian kualitas proses pembelajaran sebelum diterapkan metode dan sesudah diterapkan metode meningkat 10,3%

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut :

- Diharapkan hasil penerapan pembelajaran kooperatif tipe *TAI* ini dapat digunakan untuk pembelajaran lain karena siswa dituntut untuk menciptakan kreatifitas berfikir secara mandiri dan saling membantu dalam mengikuti dan terlibat aktif pada proses belajar mengajar.

- Bagi peneliti lain yang ingin menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih berinovasi lagi dalam memberikan motivasi kepada siswa, karena selain menjadi pusat perhatian siswa, guru juga sebagai motivator utama dalam proses belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, Lie. 2004. *Cooperative Learning –Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang - Ruang Kelas*. Jakarta : Grasindo
- Arikunto, Dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Emildadiany, Novi. 2008. *Cooperative Learning-TAI*. (Online), (<http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/07/31/cooperative-learning-teknik-jigsaw/>), diakses 30 Oktober 2012).
- Dimiyati dan Moedjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hamalik. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Riduwan. 2004. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung : Alfabeta
- Riyadi, Slamet. 2009. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Untuk Peningkatan Prestasi Belajar Pada Mata Diklat Sistem Kopling*. Universitas Negeri Surabaya
- Robert E. Slavin. 2005. *Cooperative Learning Teory, Riset, dan Praktik* : Allymand Bacon
- Sadirman. 1983. *Proses Pembelajaran Langsung*. Yogyakarta : galang Press
- Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Slameto. 2003. *Teori Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata. 2009 *Analisis Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Tricahyono, Gustus. 2007. *Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran PKM Kelas XI Mesin di SMK PIRI Sleman*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Muhtadi Imam 2006. *Implementasi model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team assisted individualization) untuk meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep dalam mata pelajaran fisika di smp IT abu bakar Yogyakarta*. Universitas Islam Negeri Sunan Kali jaga
- Mulyadi, Dadi. 2009. *Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA melalui Pembelajaran Kooperatif tipe TAI Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Cipeucang Kabupaten Pandeglang*. (Online), (<http://www.scribd.com/doc/17765601/21/Langkah-langkah-TAI-adalah-sebagai-sebagai-berikut>), diakses 30 Oktober 2012).
- Nur, Muhammad. 2011. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika sekolah Unesa.
- Winkel, W.S. 1998. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta : Gramedia