

# Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Assisted Individualization (TAI) Pada Siswa Kelas X 3 SMA Negeri 14 Samarinda

*by Muliati Syam*

---

**Submission date:** 12-Mar-2021 09:56AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1530815933

**File name:** Muliati\_Syam.docx (136.82K)

**Word count:** 2546

**Character count:** 16364

## Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization* (TAI) Pada Siswa Kelas X 3 SMA Negeri 14 Samarinda

Muliati Syam<sup>1\*</sup>, dan Reni Periyanti<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Mulawarman, Samarinda-Indonesia  
\*E-mail: muliati.syam@fkip.unmul.ac.id

### Abstrak

Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* (TAI) merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam pemecahan masalah yang diberikan oleh guru dalam kelompok kecil, sehingga siswa dituntut untuk berpartisipasi secara aktif di dalam kelas. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X-3 SMA Negeri 14 Samarinda melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Subjek dari penelitian ini adalah siswa yang berjumlah 27 siswa. Penelitian ini dilaksanakan di semester genap tahun ajaran 2015/2016 dalam dua siklus pada materi optika geometris. Setelah pembelajaran kooperatif tipe TAI diterapkan, diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar meningkat dari 51,85% dengan nilai rata-rata 75,55 pada pretest menjadi 81,48% dengan nilai rata-rata 80 saat posttest. Model pembelajaran kooperatif tipe TAI juga mendorong siswa untuk aktif selama proses pembelajaran, hal ini dapat dilihat dari rata-rata persentase aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran adalah sebesar 93,11% dengan kriteria aktivitas belajar siswa "sangat baik".

**Kata kunci:** Pembelajaran kooperatif, *team assisted individualization*, aktivitas siswa, hasil belajar.

### Abstract

*Teams Assisted Individualization* (TAI) of cooperative learning is a type of learning that involves students in solving problems given by the teacher in small groups. In this learning, students are required to participate actively in the classroom. This study aims to increase the students' activity and learning outcomes of grade X-3 students in SMA Negeri 14 Samarinda through the application of the TAI learning model. The subjects of this study were 27 students. This research was conducted in the second semester of the 2015/2016 academic year through two cycles on geometric optics subject. After the TAI learning was implemented, it is known that the completeness of learning outcomes increased from 51.85% with an average value of 75.55 at the pretest to 81.48% with an average score of 80 at posttest. Moreover, the TAI learning model also encouraged students to be more active during the learning process, this can be seen from the average percentage of student learning activities during the learning process is 93.11% with the category of student learning activities is "very good".

**Keywords:** Cooperative learning, *teams assisted individualization*, student activity, learning outcome.

**Article History:** Received: xxxxx  
Accepted: 10 Maret 2021

Revised : xxxxx  
Published: xxxxx

**How to cite:** Syam, M. & Periyanti, R. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization* (TAI) Pada Siswa Kelas X 3 SMA Negeri 14 Samarinda. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1(1). pp. 1-3. Retrieved from <http://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/jpfp/index>

Copyright © April 2021, Jurnal Literasi Pendidikan Fisika

## PENDAHULUAN

Penilaian pembelajaran fisika tidak hanya diperoleh semata-mata dari hasil tes, melainkan juga pada proses kegiatan belajar mengajar. Sasaran penilaian mencakup tiga sasaran pokok, yakni program pendidikan, proses belajar mengajar dan hasil-hasil belajar (Sudjana, 2009). Penilaian terhadap proses belajar mengajar salah satunya adalah aktivitas siswa, yaitu aktivitas yang dapat membawa perubahan ke arah yang lebih baik pada diri siswa karena adanya interaksi antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan lingkungan (Ningsih et al., 2017). Hasil belajar dapat diperoleh dari pelaksanaan tes terhadap siswa pada akhir kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa apabila pelaksanaan penilaian siswa dilaksanakan dengan baik, maka tujuan pembelajaran dapat dicapai secara optimal (Megawati & Sari, 2012).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 14, diketahui bahwa pembelajaran secara konvensional masih sering dilakukan oleh guru. Siswa cenderung pasif karena hanya menerima materi, contoh soal dan latihan soal dari guru. Hasil belajar siswa cenderung di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum yang ditetapkan. Hal ini dimungkinkan karena siswa cenderung menjadi pendengar yang pasif karena kurangnya terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan terobosan baru dalam pembelajaran yang memungkinkan guru untuk mengajarkan suatu materi kepada siswa dengan menarik.

Terdapat dua faktor utama yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor dari dalam diri siswa itu sendiri seperti kemampuan yang dimiliki siswa, motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, fisik dan psikis, dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan seperti kualitas pengajaran (Sudjana, 2010). Metode pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa (Sutrisno & Siswanto, 2016). Dalam upaya mewujudkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, guru harus dapat memilih metode dan strategi pembelajaran yang sesuai dalam pembelajaran sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif (Vhalery & Nofriansyah, 2018). Model pembelajaran kooperatif mengacu pada aktivitas pembelajaran kelompok dimana pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial di antara kelompok-kelompok siswa yang di dalamnya setiap siswa bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain (Huda, 2012). Selain itu, dalam sebuah penelitian dinyatakan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain (Slavin, 2011; Rusman, 2011).

Dalam mempelajari fisika, salah satu model pembelajaran yang diperkirakan dapat memfasilitasi pembelajaran adalah model pembelajaran tipe Team Assisted Individualization (TAI). Pada model ini siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari dua atau lebih siswa heterogen untuk saling membantu dalam belajar. Model ini juga menekankan pada saling ketergantungan yang positif di kalangan siswa, tanggung jawab masing-masing, tatap muka pertemuan, komunikasi intensif, dan proses evaluasi kelompok sehingga pengelolaan kelas menjadi lebih efektif. Pembelajaran kooperatif tipe TAI merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam pemecahan masalah yang diberikan oleh guru dalam kelompok kecil, sehingga siswa dituntut untuk berpartisipasi secara aktif di dalam kelas (Rudi, 2017). Di sisi lain, siswa juga diajarkan sikap toleransi terhadap perbedaan-perbedaan yang mungkin muncul dalam kelompok. Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada siswa kelas X-3 SMA Negeri 14 Samarinda. Diharapkan bahwa penerapan model tersebut dapat meningkatkan hasil belajar sekaligus meningkatkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

## 1

### METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Samarinda yang beralamat di

*Implementasi Model Pembelajaran...*

Jakarta Kelurahan Loa Bakung Kecamatan Sungai Kunjang, Samarinda. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas X-3 dengan 35 siswa yang terdiri 23 putri dan 12 putra. Objek penelitian ini adalah pembelajaran kooperatif tipe TAI yang diterapkan pada materi optik geometri.

Pembelajaran kooperatif tipe TAI memiliki langkah-langkah pembelajaran yang dapat mendorong kemampuan siswa dalam memahami materi **fisika** dan meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Langkah-langkah tersebut adalah **sebagai berikut:**

**Placement Test (Tes Penempatan)**

Pada tahap ini, guru **memberikan** pretest **kepada siswa**. Metode ini juga **bisa** diganti **dengan** mengamati tes hasil dari materi sebelumnya atau nilai rata-rata bahwa siswa yang diperoleh selama durasi tertentu studi. Langkah ini memungkinkan guru untuk mengetahui kelemahan siswa dalam topik-topik tertentu.

**Teams (Tim)**

Tahap ini merupakan tahap penting dalam pembelajaran kooperatif TAI. Pada tahap ini, guru mengelompokkan siswa ke dalam beberapa kelompok heterogen yang terdiri dari 4-5 siswa untuk masing-masing kelompok.

**Teaching Group (Pengajaran Kelompok)**

Guru menjelaskan secara singkat materi pelajaran sebelum memberikan tugas.

**Student Creative (Mahasiswa Kreatif)**

Guru perlu menekankan dan menciptakan persepsi siswa bahwa keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok mereka.

**Team Study (Belajar Tim)**

Siswa belajar menggunakan lembar kerja siswa. Guru juga memberikan bimbingan kepada siswa yang membutuhkan bantuan secara individual. Pada langkah, siswa yang memiliki catatan akademik yang baik dapat diminta untuk membantu anggota yang lain dalam kelompok sebagai tutor sebaya.

**Fact Test (Tes Fakta)**

Guru memberikan tes kecil berdasarkan fakta yang diperoleh oleh siswa, misalnya dengan memberikan kuis.

**Team Score dan Team Recognition (Penilaian dan Pengakuan Tim)**

Langkah berikutnya adalah guru memberikan nilai untuk kinerja kelompok dan memberikan penghargaan terhadap kelompok yang dapat melewati tugas dengan baik dan juga terhadap kelompok yang masih gagal, misalnya dengan mengakui mereka sebagai "kelompok TERBAIK" dan sebagainya.

**Whole-Class Units (Penyatuan Pemahaman dalam Kelas)**

Langkah terakhir adalah guru menyajikan ulang materi di akhir bagian dengan menggunakan strategi pemecahan masalah untuk setiap siswa dalam kelas. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik tes, observasi dan dokumentasi. Untuk memperoleh gambaran dari hasil penelitian ini, maka dilakukan analisis data mengenai tingkat aktivitas siswa dan rata-rata hasil belajar siswa. Penilaian aktivitas siswa pada saat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dituangkan dalam lembar observasi untuk mengetahui aspek-aspek yang akan diteliti. Rata-rata hasil belajar siswa digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam satu kelas dan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dengan membandingkan rata-rata skor hasil belajar saat pretest dan posttest.

**HASIL DAN PEMBAHASAN****HASIL****Hasil Belajar Siswa**

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan observasi terhadap nilai fisika siswa pada mata pelajaran sebelumnya yaitu materi suhu dan kalor yang diperoleh dari guru bidang studi sebagai nilai

## Implementasi Model Pembelajaran...

pretest. Nilai ini juga yang dimanfaatkan peneliti sebagai acuan untuk mengelompokkan siswa sebagai kelompok atas dan kelompok bawah yang menjadi dasar dalam pembagian kelompok. Perbandingan data ketuntasan hasil belajar pada tahap *pretest* dan *posttest* masing-masing dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2. Data ini menggambarkan ketuntasan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dalam pembelajaran materi optika geometris.

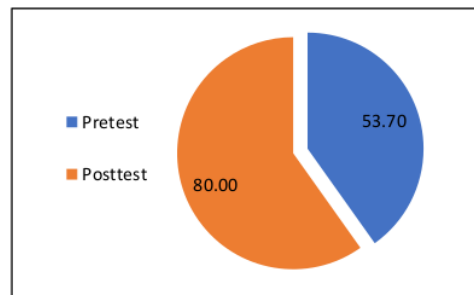
Tabel 1. Ketuntasan hasil belajar *pretest*

Keterangan	Jumlah	Persentase
Tuntas	3	11,11 %
Tidak Tuntas	24	88,89 %

Tabel 2. Ketuntasan hasil belajar *posttest*

Keterangan	Jumlah	Persentase
Tuntas	22	81,48 %
Tidak Tuntas	5	18,52 %

Perbandingan rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat dilihat pada Gambar 1. Data ini juga diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan oleh siswa.

Gambar 1 Diagram rata-rata hasil belajar pada *pretest* dan *posttest***Aktivitas Siswa**

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada saat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, nilai rata-rata persentase aktivitas siswa adalah sebesar 93,11% dengan kriteria aktivitas siswa "Sangat Baik". Hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus II dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi nilai aktivitas belajar siswa siklus II

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Sangat Baik	20	74,07 %
Baik	7	25,93 %
Cukup	0	0 %
Kurang	0	0 %
Sangat Kurang	0	0 %

**PEMBAHASAN**

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa siswa yang telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM = 80) sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TAI hanya 3 siswa, sedangkan 24 siswa yang dinyatakan belum tuntas. Nilai rata-rata keseluruhan siswa adalah 53,70 (Gambar 1). Data ketuntasan hasil belajar setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan hasil *posttest* yang dilakukan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, diperoleh bahwa 22 dari 27 siswa mencapai nilai  $\geq 80$ , dengan kata lain 81,48 % dari total siswa telah mencapai ketuntasan pembelajaran. Nilai rata-rata siswa setelah tahap *posttest* adalah 80

(Gambar 1).

Dari Tabel 1 dan Tabel 2 dapat dilihat dengan jelas bahwa jumlah siswa yang tuntas dalam pembelajaran fisika mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Selain itu, berdasarkan Gambar 1, hasil belajar rata-rata yang diperoleh setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI juga meningkat secara signifikan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa pembelajaran tipe TAI efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Wulandari et al. (2020), yang menyatakan bahwa peningkatan hasil belajar dalam penerapan model pembelajaran tipe TAI disebabkan karena keterlibatan secara langsung dari siswa selama proses pembelajaran. Kelebihan pembelajaran tipe TAI diantaranya adalah dapat membuat siswa bekerja sama antar kelompok dalam memecahkan masalah, membantu siswa yang kurang mampu secara akademik, meningkatkan pengetahuan siswa, meningkatkan kemampuan untuk menemukan konsep materi pembelajaran, memotivasi siswa dalam belajar kelompok. Adanya kegiatan saling membantu antar anggota dalam kelompok ini memungkinkan peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar dalam kelas.

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa siswa yang termasuk dalam kategori aktivitas belajar "Sangat Baik" sebanyak 20 orang siswa atau dengan persentase sebesar 74,07 % dan untuk kategori "Baik" sebanyak 7 siswa atau dengan persentase sebesar 25,93 %. Secara keseluruhan, aktivitas siswa di kelas selama proses pembelajaran memiliki nilai minimal dengan kriteria baik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitriyah & Arief (2017) yang menyatakan bahwa siswa menjadi semakin selama proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan aktivitas siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran. Dalam pemecahan masalah yang diberikan guru, siswa saling berdiskusi dan berkomunikasi untuk memahami setiap konsep. Setiap anggota kelompok dapat bekerja pada satu masalah sebagai bentuk tanggung jawab bersama. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI memberikan penekanan lebih pada penghargaan kelompok, tanggung jawab individu, dan kesempatan yang sama untuk berbagi hasil kepada setiap anggota kelompok. Sebagian besar siswa juga mengakui bahwa penerapan model pembelajaran yang menekankan pemanfaatan kelompok siswa, masalah yang sulit akan lebih mudah untuk dipecahkan. Hal ini disebabkan karena prinsip-prinsip yang harus ditegakkan terkait dengan kelompok kooperatif dimana setiap siswa dalam kelompok harus memiliki tingkat kemampuan yang heterogen (tinggi, menengah, dan rendah) dan mengacu pada berbagai metode pengajaran di mana siswa bekerja dalam sebuah kelompok kecil untuk saling membantu dalam mempelajari materi. Sebagai tambahan, pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TAI mengharuskan siswa untuk menuliskan langkah-langkah pemecahan masalah secara rinci. Oleh karena itu, siswa perlu berkomunikasi secara aktif dalam kelompok untuk memahami masalah yang diberikan.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat mendorong siswa untuk aktif selama proses pembelajaran, hal ini dapat dilihat dari rata-rata persentase aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran adalah sebesar 93,11 % dengan kriteria aktivitas belajar siswa "Sangat Baik". Selain itu, model pembelajaran kooperatif tipe TAI juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa, pada tahap pretest nilai rata-rata siswa 53,70 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa di kelas sebesar 11,11 % dan pada posttest nilai rata-rata siswa adalah 80,00 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa di kelas sebesar 81,48 %.

## DAFTAR PUSTAKA

Fitriyah, A., & Arief, A. (2017). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (team assisted individualization) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X pada pokok

*Implementasi Model Pembelajaran...*

- bahasan momentum dan impuls di MAN Mojosari Mojokerto. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika (JIPF)*, 6(3), 153-156.
- Huda, M. (2012). *Cooperatif learning: metode, teknik, stuktur dan model penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Ningsih, Soetjipto, B. E., & Sumarmi. (2017). Improving the students' activity and learning outcomes on social sciences subject using round table and rally coach of cooperative learning model. *Journal of Education and Practice*, 8(11), 30-37.
- Megawatai, Y. D. N., & Sari, A. R. (2012). Model pembelajaran kooperatif tipe teams assisted individualization (TAI) dalam meningkatkan keaktifan siswa dan hasil belajar akutansi siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Banjarnegara tahun ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. 10(1), 162-180.
- Rudi, L. (2017). Application of teaching model of team assisted individualization (TAI) in basic chemistry courses in students of forestry and science of environmental Universitas Halu Oleo, *International Journal of Education and Research*, 5(11), 69-76.
- Rusman. (2011). *Seri manajemen sekolah bermutu model-model pembelajaran mengembangkan profesional guru*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Slavin, R. E. 2011. *Cooperative Learning Toeri Riset Dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. (2010). *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sutrisno, V. L. P., & Siswanto, B. T. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada pembelajaran praktik kelistrikan otomotif SMK di kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(1), 111-120.
- Valery, R., Nofriansyah. (2018). Cooperative learning in the learning activity of students, *International Journal of Scientific and Research Publication*, 8(9), 62-72.
- Wulandari, L., Widodo, J., & Sulhadi. (2020). The implementation of learning instrument of soil forming material with cooperative model type of team assisted individualization of elementary school students. *Journal of Primary Education*, 9(1), 120-128.

# Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Assisted Individualization (TAI) Pada Siswa Kelas X 3 SMA Negeri 14 Samarinda

## ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

[fr.scribd.com](https://fr.scribd.com)

Internet Source

4%

2

[core.ac.uk](https://core.ac.uk)

Internet Source

4%

Exclude quotes On

Exclude matches < 3%

Exclude bibliography On