



**Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Untuk Mencapai Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Kahu**

**Andi Suhartini<sup>1)</sup>, Hj. Rahmini Hustim<sup>2)</sup>, Hj. Aisyah Azis<sup>3)</sup>**

*Universitas Muhammadiyah Makassar<sup>1),2)</sup>, Universitas Negeri Makassar<sup>3)</sup>*

*JL. Sultan Alauddin No.259 Makassar*

*email :Andisuhartini44@yahoo.co.id*

**Abstrak** – Masalah utama dalam penelitian ini yaitu bagaimana menerapkan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD) untuk mencapai hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu setelah diterapkan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD), dan (2) mendeskripsikan apakah hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu telah mencapai KKM secara klasikal setelah diajar dengan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD). Jenis penelitian ini adalah penelitian *pra-eksperimen* dengan populasi seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Kahu yang berjumlah tujuh kelas. Sampel penelitian yaitu peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu dengan jumlah peserta didik 32 orang. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Shot Case Study*. Prosedur penelitian melalui dua tahap dengan tahapan; (1) tahap persiapan, dan (2) tahap pelaksanaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar fisika peserta didik kelas X SMA MIA<sub>2</sub> Negeri 1 Kahu telah mencapai KKM secara klasikal setelah diterapkan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD) dimana peserta didik berada dalam kategori tinggi. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD), merupakan salah satu model pembelajaran yang baik digunakan dalam pembelajaran Fisika.

**Kata kunci:** hasil belajar, model pembelajaran *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD).

**Abstract** – Main problem in this research that is how to apply the model of *cooperative learning* of type of *student team achievement division* (STAD) to reach the result learn the competitor physics educated [by] class of X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu. This Research aim to to: ( 1) mendeskripsikan [of] result of learning competitor physics educated [by] class of X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu after applied [by] model of *cooperative learning* of type of *student team achievement division* (STAD), and ( 2) mendeskripsikan [of] whether/what result learn the competitor physics educated [by] class of X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu have reached the KKM by klasikal after taught with the model of *cooperative learning* of type of *student team achievement division* (STAD). this Research type [is] research *pra-eksperimen* with the population [of] entire/all competitor educated [by] class of X SMA Negeri 1 Kahu amounting to seven class. Sampel Research that is competitor educated [by] class of X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu with the competitor amount educated [by] 32 people. Desain Research used [by] [is] *one shot case study*. Research procedure [of] [through/ passing] two phase with the step: ( 1) preparation phase, and ( 2) execution phase. Result of research indicate that the result learn the competitor physics educated [by] class of X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu have reached the KKM by klasikal after applied [by] model of *cooperative learning* of type of *student team achievement division* (STAD) [of] where competitor educated to stay in the high category. Pursuant to inferential research result that model of *cooperative learning* of type of *student team achievement division* (STAD), representing one of good study model used in Physics study.

**Key words:** result learn the, model of study of *cooperative learning* of type of *student team achievement division* (STAD).

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia. Pendidikan bagi manusia adalah proses, menemukan, menjadi dan mengembangkan diri sendiri dalam keseluruhan dimensi kehidupan. Pokok dari proses pendidikan adalah peserta didik yang belajar. Adapun fungsi pendidikan adalah untuk membimbing peserta didik kearah suatu tujuan yang bernilai tinggi yaitu agar peserta didik tersebut bertambah pengetahuan dan keterampilannya serta memiliki sikap yang benar.

Dalam proses pembelajaran di kelas terdapat keterkaitan yang erat antara pendidik, peserta didik, kurikulum, sarana dan prasarana. Pendidik mempunyai tugas untuk memilih model dan metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pendidikan. Sampai saat ini masih banyak ditemukan kesulitan-kesulitan yang dialami peserta didik di dalam mempelajari fisika. Akibatnya terjadi kesulitan peserta didik untuk memahami konsep berikutnya karena konsep prasyarat belum dipahami.

Berdasarkan wawancara dengan guru Fisika di SMA Negeri 1 Kahu, masih banyak peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar minimal yakni 75 dan KKM secara klasikal yakni 75, rata-rata dari siswa baru mencapai ketuntasan 70. Meskipun pada proses pembelajaran, guru telah menggunakan model pembelajaran kooperatif. Namun pada pelaksanaannya

belum sepenuhnya optimal. Selain masih rendahnya ketuntasan belajar, hal ini terlihat dari kurangnya persiapan peserta didik ketika waktunya pelajaran fisika dimulai di kelas. Meskipun setiap siswa sudah mempunyai sumber belajar (buku paket fisika), akan tetapi mereka masih saja ada yang lupa membawanya ataupun mereka membawanya tapi hanya dibawa saja, tidak mencoba untuk memahaminya. Fisika adalah salah satu pelajaran yang menuntut siswanya tidak saja memahami teori dan konsep fisika, akan tetapi siswa juga dituntut untuk melakukan praktikum di laboratorium.

Untuk mengatasi masalah tersebut agar tidak berkelanjutan perlu dilaksanakan pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik, mendorong peserta didik mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dan mengembangkan kegiatan peserta didik dalam meningkatkan komunikasi dan interaksi sesama peserta didik melalui kegiatan kelompok dan menguji teori sendiri sehingga peserta didik dapat mengkomunikasikan gagasannya kepada peserta didik lain serta memecahkan masalah Fisika untuk mencapai ketuntasan hasil belajar Fisika. Model pembelajaran yang dimaksud adalah Model *cooperative learning tipe student team achievement division (STAD)* guna meningkatkan keterlibatan dan interaksi antar peserta didik dalam proses pembelajaran.

Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* adalah salah satu metode pembelajaran kooperatif yang mampu

meningkatkan keterampilan sosial siswa dan hasil belajarnya karena dalam pembelajarannya dengan kelompok-kelompok kecil yang disusun secara heterogen baik tingkat akademik, jenis kelamin, dan lain sebagainya. Sehingga siswa memungkinkan akan memberikan kontribusi bagi kelompoknya dan komunikasi antar siswa dalam kelompok akan lebih baik.

Model pembelajaran ini sangat cocok diterapkan di SMA Negeri 1 Kahu, karena memiliki fasilitas yang cukup lengkap baik fasilitas teknologi seperti ruang komputer, dan jaringan internet maupun fasilitas lain seperti laboratorium fisika; sekolah ini dengan dan mobilitas siswa di luar sekolah sangat tinggi disebabkan sering mengikuti kegiatan atau aktivitas orang tuanya.

Beranjak dari permasalahan di atas peneliti tertarik untuk meneliti "*Penerapan Model Cooperative Learning tipe Student Team Achievement Division (STAD) untuk Mencapai Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Kahu*".

## II. LANDASAN TEORI

Belajar adalah proses mental yang terjadi dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku. Aktivitas mental itu terjadi karena adanya interaksi individu dengan lingkungan yang disadari.

Hasil belajar adalah tingkat penguasaan bahan pelajaran setelah memperoleh pengalaman belajar atau ukuran keberhasilan siswa berupa pengetahuan ilmu, kecakapan

yang dicapai sebagai hasil dari sesuatu yang dipelajari dalam jangka waktu tertentu.

Model Pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di Kelas. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif, yang anggotanya terdiri dari 4 sampai dengan 6 orang, dengan struktur yang bersifat *heterogen*.

Pada hakikatnya, pembelajaran kooperatif sama dengan kerja kelompok. Oleh karena itu, banyak guru yang menyatakan tidak ada sesuatu yang aneh dalam *cooperative learning*, karena mereka telah biasa melakukan pembelajaran *cooperative learning* dalam bentuk belajar kelompok, walaupun tidak semua belajar kelompok disebut sebagai *cooperative learning*. Seperti dijelaskan oleh Abdullah (2001:19-20) "pembelajaran kooperatif dilaksanakan melalui *sharing* proses antara peserta didik, sehingga dapat mewujudkan

pemahaman bersama antara peserta didik itu sendiri”.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dikembangkan pertama kali oleh Robert Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hopkins, dan merupakan model pembelajaran kooperatif paling sederhana (Ibrahim, dkk., 2000:6). Masing-masing kelompok memiliki kemampuan akademik yang heterogen (Development MA Project, 2002:31), sehingga dalam satu kelompok akan terdapat satu siswa berkemampuan tinggi, dua orang berkemampuan sedang, dan satu siswa lagi berkemampuan rendah.

STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model paling baik untuk tahap permulaan bagi guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif (Slavin, 2010:143). Para guru menggunakan metode STAD untuk mengajarkan informasi akademik baru kepada siswa setiap minggu, baik melalui pengajaran verbal maupun tertulis (Ibrahim, dkk., 2000:20).

### III. METODE PENELITIAN

Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Kahu tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 32 peserta didik.

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah model *cooperative learning* tipe *student team achievement*

*division* (STAD), sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar fisika peserta didik.

Berdasarkan judul dan permasalahan, di atas maka jenis penelitian ini adalah penelitian *pre-experimental* dengan desain penelitian *One Shot Case Study*.

X O

Keterangan :

X = Perlakuan yang diberikan.

O<sub>1</sub> = Tes hasil belajar fisika setelah menerapkan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD).

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes hasil belajar Fisika dalam bentuk pilihan ganda yang telah diuji coba sebelum digunakan dalam penelitian, pada kelas yang ada dipopulasi yang tidak terpilih menjadi sampel yakni kelas X MIA<sub>1</sub> dengan jumlah peserta didik 38 orang.

Dalam proses pengumpulan data, ada beberapa tahap yang ditempuh oleh peneliti, antara lain tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan setelah pelaksanaan proses pembelajaran yang kemudian dilanjutkan dengan pemberian tes hasil belajar untuk mengukur penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan di kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu menggunakan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD).

Dalam pengumpulan data, digunakan instrumen berupa *tes* dalam bentuk objektif

tes (pilihan ganda) untuk pengujian hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif. Tes tersebut akan diujicoba sebelum digunakan dalam penelitian untuk mengetahui validitas dan reliabilitas tes tersebut.

Pengujian validitas setiap item tes dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$r_{pb_i} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}} \quad (1)$$

**Tabel 1.** Kriteria Tingkat Reliabilitas Item

| Rentang Nilai   | Kategori      |
|-----------------|---------------|
| > 0,800 - 1,000 | Tinggi        |
| > 0,600 - 0,800 | Cukup tinggi  |
| > 0,400 - 0,600 | Sedang        |
| > 0,200 - 0,400 | Rendah        |
| 0,000 - 0,200   | Sangat Rendah |

(Arikunto,2009:100)

Jumlah item yang valid selanjutnya dilakukan perhitungan reliabilitas tes dengan menggunakan rumus Kuder Richardson – 20 (KR-20) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar fisika kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD). Adapun analisis statistik inferensial digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi data serta menguji hipotesis penelitian.

Untuk mengetahui nilai yang diperoleh peserta didik, maka skor di konversi dalam

Dengan kriteria, jika  $r_{pb_i} \geq 0,361$  maka item dinyatakan valid dan jika  $r_{pb_i} < 0,361$  maka item dinyatakan drop.

Untuk mengetahui konsistensi instrumen yang digunakan, maka harus ditentukan reliabilitasnya. Kriteria tingkat reliabilitas sebagai berikut:

bentuk nilai menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{SS}{SI} \times 100 \quad (2)$$

dengan:

- N = nilai peserta didik
- SS = nilai hasil belajar peserta didik
- SI = nilai ideal

Hasil belajar peserta didik dikategorikan berdasarkan kategori penilaian sebagai berikut.

**Tabel 2.** Teknik Kategori Standar Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik

| No | Interval Nilai | Kategori      |
|----|----------------|---------------|
| 1  | 00-20          | Sangat Rendah |
| 2  | 21-40          | Rendah        |
| 3  | 41-60          | Sedang        |
| 4  | 61-80          | Tinggi        |
| 5  | 81-100         | Sangat Tinggi |

Pengujian normalitas Pengujian normalitas data hasil belajar peserta didik di maksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari sampel yang berdistribusi

normal, pengujian dilakukan dengan menggunakan rumus chi kuadrat:

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (3)$$

Kriteria pengujian: Data berdistribusi normal bila  $\chi^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $\chi^2_{tabel}$  dimana  $\chi^2_{tabel}$  diperoleh dari daftar  $\chi^2$  dengan  $dk = (k-3)$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan dalam hipotesis penelitian. Berdasarkan bunyi hipotesis yang telah diajukan maka jenis uji hipotesis yang digunakan adalah uji pihak kanan dengan menggunakan uji z.

Teknik pengujian hipotesis yang digunakan adalah uji z dengan  $\alpha = 0,05$

$$z = \frac{x/n - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0(1-\pi_0)}{n}}} \quad (4)$$

Pengujian hipotesis ini menggunakan uji z- tes satu pihak, yaitu uji pihak kanan dengan pasangan hipotesis.

$$H_0 : \pi \leq \pi_0$$

$$H_1 : \pi > \pi_0$$

**Tabel 4.** Kategori Nilai Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X MIA<sub>2</sub>

| Nilai    | Kategori      | Frekuensi | Persentase(%) |
|----------|---------------|-----------|---------------|
| 0 – 20   | Sangat rendah | 0         | 0,00          |
| 21 - 40  | Rendah        | 0         | 0,00          |
| 41 - 60  | Sedang        | 4         | 12,5          |
| 61 – 80  | Tinggi        | 20        | 62,5          |
| 81 - 100 | Sangat tinggi | 8         | 25,0          |
|          | <b>Jumlah</b> | 32        | 100           |

Berdasarkan tabel persentase hasil belajar peserta didik di atas menunjukkan bahwa 0% peserta didik berada kategori sangat rendah, 6,25% peserta didik berada dalam kategori rendah, 3,12% peserta didik

Kriteria pengujian hipotesis didapat dari daftar distribusi student z dan peluang (0,05- $\alpha$ ) jadi kita tolak  $H_0$  jika  $z < z_{0,5-\alpha}$  dan diterima  $H_1$  dalam hal lainnya

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Hasil Penelitian

Berdasarkan tes yang telah dilaksanakan diperoleh nilai hasil belajar fisika peserta didik sebagai berikut. Penyajian data hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu yang diajar menggunakan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD) dapat dipaparkan sebagai berikut:

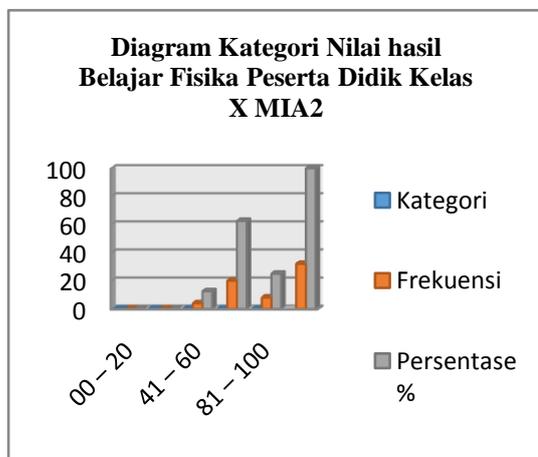
**Tabel 3.** Statistik Nilai Hasil Belajar Fisika Kelas X MIA<sub>2</sub>

| Statistik       | Nilai Statistik |
|-----------------|-----------------|
| Nilai maksimum  | 95              |
| Nilai minimum   | 50              |
| Jumlah sampel   | 32              |
| Rata-rata nilai | 75              |
| Nilai ideal     | 100             |

Adapun kategori nilai hasil belajar fisika peserta didik dapat dilihat melalui tabel 4.2 di bawah ini.

berada dalam kategori sedang, 78,13% peserta didik berada dalam kategori tinggi, dan 12,50% peserta didik berada pada kategori sangat tinggi.

Apabila dimasukkan dalam diagram batang maka hasil belajar Fisika peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu, akan terlihat seperti gambar berikut ini:



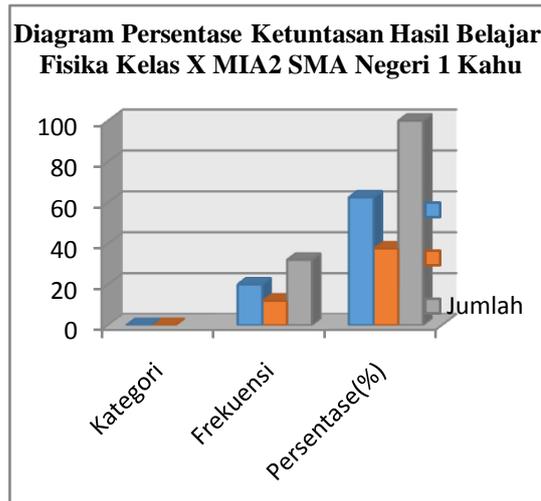
**Gambar 1.** Diagram Kategori Nilai Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X MIA<sub>2</sub>

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan belajar Fisika peserta didik menggunakan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD) dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini:

**Tabel 5.** Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Fisika X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu

| Nilai         | Kategori     | Frek. | Persentase (%) |
|---------------|--------------|-------|----------------|
| ≥ 75          | Tuntas       | 10    | 62,50          |
| < 75          | Tidak Tuntas | 12    | 37,50          |
| <b>Jumlah</b> |              | 32    | 100,00         |

Apabila dimasukkan dalam diagram batang persentase ketuntasan hasil belajar Fisika peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu, akan terlihat seperti gambar berikut ini:



**Gambar 2.** Diagram Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X MIA<sub>2</sub>

Berdasarkan gambar 2 di atas, diperoleh informasi bahwa dari 32 jumlah peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Kahu 20 peserta didik tuntas belajar dengan persentase 62,50% dan 12 peserta didik tidak tuntas belajar dengan persentase 37,50%.

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengujiannya adalah data berdistribusi normal jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan rumus Chi-kuadrat diperoleh hasil data akhir dengan nilai  $X^2_{hitung} = 5,54$  dan berdasarkan tabel distribusi Chi-kuadrat pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = k - 3 = 6 - 3 = 3$ , maka diperoleh  $\chi^2_{tabel} = 7,815$ . Karena diperoleh nilai  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  atau  $5,54 < 7,815$  maka data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Pengujian hipotesis ini menggunakan uji-z satu pihak. Hasil belajar Fisika peserta didik setelah diterapkan model *cooperative*

*learning tipe student team achievement division* (STAD) telah mencapai standar minimal.

Berdasarkan hasil analisis inferensial pada (lampiran), diperoleh bahwa  $Z_{hitung} = 1,62$  sedangkan dari hasil interpolasi diperoleh  $Z_{tabel} = 1,64$ . Untuk taraf nyata  $\alpha = 0,05$ , karena  $Z_{hitung} < Z_{tabel}$  maka hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti bahwa Hasil belajar Fisika peserta didik setelah diterapkan model *cooperative learning tipe student team achievement division* (STAD) pada umumnya telah mencapai standar KKM secara klasikal.

## B. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui penerapan model *cooperative learning tipe student team achievement division* (STAD) dalam pembelajaran fisika peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> di SMA Negeri 1 Kahu. Data yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan setelah pemberian pengukuran akhir kemudian dianalisis secara inferensial.

Berdasarkan kajian pustaka dan hasil penelitian yang diperoleh maka pada bagian ini akan dikemukakan pembahasan hasil penelitian. Dari hasil analisis deskriptif pada tabel 4 memperlihatkan bahwa nilai hasil belajar Fisika peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu setelah diajar dengan menerapkan model *cooperative learning tipe student team achievement division* (STAD) telah mencapai KKM secara klasikal. Dalam hal ini nilai hasil belajar Fisika peserta didik setelah diajar dengan menerapkan model

*cooperative learning tipe student team achievement division* (STAD) berkategori tinggi. Dan adapun dalam kategori nilai hasil belajar Fisika peserta didik juga berkategori tinggi dengan rentang nilai 61-80 dengan menggunakan kategori standar skala lima, maka 65 dan 70 berada pada kategori tinggi, namun dengan melihat persentase ketuntasan belajar klasikalnya mencapai 62,50% dari 75% standar ketuntasan indikator keberhasilan pembelajaran dalam penelitian ini, atau 20 peserta didik yang tuntas belajarnya dan 12 peserta didik yang tidak tuntas belajarnya dari 32 peserta didik. Hal ini disebabkan karena peserta didik sangat antusias mengikuti pelajaran Fisika dengan menerapkan model ini, mereka aktif untuk menemukan dan menguji teori yang sudah ada.

Adanya peserta didik yang belum mencapai standar ketuntasan belajar yang telah ditetapkan disebabkan karena pada saat pembelajaran peserta didik tersebut tidak memperhatikan penyajian pendidik dengan baik. Begitupun nilai yang diperoleh belum mencapai nilai ideal yang telah ditetapkan hal ini disebabkan karena kurang maksimalnya dalam penerapan model ini, dan kemampuan peserta didik yang sebagian masih tergolong rendah. Akan tetapi, dapat dikatakan bahwa model *cooperative learning tipe student team achievement division* (STAD) dalam pembelajaran fisika mengalami perkembangan kearah positif karena sebagian besar peserta didik mencapai standar KKM secara klasikal.

Setelah itu dilakukan uji normalitas kemudian dilanjutkan dengan uji hipotesis. Untuk uji normalitas hasil belajar Fisika peserta didik, data berdistribusi normal karena  $\chi^2_{hitung} = 5,54 < \chi^2_{tabel} = 7,815$ . Hal ini berarti jika perlakuan pada kelas X MIA<sub>2</sub> yaitu pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD). Pada pengujian hipotesis, diperoleh besarnya  $Z_{hitung}$  adalah 1,62, dengan menggunakan taraf  $\alpha = 0,05$  sehingga diperoleh besarnya  $Z_{tabel}$  sebesar 1,64. Hal ini menunjukkan bahwa  $Z_{hitung} < Z_{tabel}$ . Berdasarkan kriteria pengujian tolak  $H_1$  jika  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  dan tolak  $H_0$  untuk nilai lainnya. Berdasarkan hasil pengujian yang diperoleh, maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> telah memenuhi standar KKM yang telah ditetapkan setelah diajar dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD)

Berdasarkan data-data tersebut di atas yang merupakan fakta empiris diperoleh informasi bahwa peserta didik dapat mencapai pemahaman sesuai dengan tujuan pembelajaran setelah peserta didik diajar dengan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD). Hal ini terjadi karena pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD) memberikan kesempatan kepada peserta

didik untuk melakukan dan menemukan sendiri mengenai konsep yang belum dimengerti dalam pelajaran Fisika. Sehingga antusias peserta didik dalam bertanya dan memberikan tanggapan cenderung meningkat, sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik.

## V. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan diterapkannya model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD) hasil belajar Fisika peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu berkategori tinggi.
2. Setelah diterapkan model *cooperative learning* tipe *student team achievement division* (STAD) pada peserta didik kelas X MIA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Kahu hasil belajar Fisika yang diperoleh peserta didik telah mencapai KKM secara klasikal.

## PUSTAKA

- [1] Emzir. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- [2] Huda, Miftahul. 2013. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [3] Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [4] Riduwan. 2002. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- [5] Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: PT. Tarsito Bandung.
- [6] Sugiono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.