

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) DAN  
MODEL KONVENSIONAL PADA MATERI POKOK TEKANAN  
KELAS VIII SMP NEGERI 5 STABAT  
T.P. 2013/2014**

**Nora Hawari Daulay dan Usler Simarmata**  
Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Medan  
*norahawari@rocketmail.com*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII Semester II pada materi pokok tekanan di kelas VIII semester II SMP Negeri 5 Stabat T.P. 2013/2014. Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII Semester II SMP Negeri 5 Stabat yang terdiri dari 8 kelas berjumlah 320 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *simple random sampling* dengan mengambil 2 kelas dari 8 kelas secara acak, yaitu kelas VIII-3 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-4 sebagai kelas kontrol. Kedua kelas masing-masing berjumlah 40 orang. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar dalam bentuk pilihan berganda berjumlah 20 soal dan lembar observasi untuk mengetahui aktivitas siswa. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen 42,38 dan nilai rata-rata kelas kontrol 41,88. Setelah dianalisis data kedua kelas mempunyai kemampuan awal yang sama. Kemudian diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Setelah pembelajaran selesai diberikan postes dengan hasil rata-rata kelas eksperimen 67,13 dan kelas kontrol 60,13. Rata-rata nilai keseluruhan aktivitas belajar siswa adalah 63,66 termasuk kategori aktif. Berdasarkan hasil analisis uji beda dengan menggunakan uji t diperoleh ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan model konvensional pada materi pokok tekanan di kelas VIII semester II SMP Negeri 5 Stabat T.P. 2013/2014 dengan kata lain hasil belajar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok tekanan di kelas VIII semester II SMP Negeri 5 Stabat T.P. 2013/2014.

Kata Kunci : Model pembelajaran kooperatif tipe TAI, hasil belajar, aktivitas.

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of Type Cooperative learning model TAI (Team Assisted Individualization) on learning outcomes of the second semester of eighth grade students in the subject matter of pressure in the second semester of eighth grade SMP Negeri 5 Stabat TP 2013/2014. This research is quasi-experimental. The population is the entire second semester of eighth grade students of SMP Negeri 5 Stabat consisting of 8 classes numbered 320 people. Sampling was done by simple random sampling by taking 2 classes of 8 randomized class VIII-3 as the experimental class and class VIII-4 as the control class. The second class of 40 people. The instrument used to determine student learning outcomes are achievement test in the form of multiple choice questions with number 20. Results were obtained an average value of the experimental class pretest 42.38, and the average value of the control class 41.88. After the data were analyzed both normal and homogeneous. Then given a different treatment, the experimental class with cooperative learning model TAI and grade control with conventional learning models. After the completion of the learning obtained posttest with an average yield of 67.13 experimental class and control class 60.13. The average overall score was 63.66 students' learning activities including active category. Thus there was obtained a significant difference to student learning outcomes using cooperative learning model TAI and conventional models in the subject matter of pressure in the second semester of eighth grade SMP Negeri 5 Stabat TP 2013/2014.*

*Key Words : Cooperative type TAI model, learning outcomes, activity.*

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan (Trianto, 2010).

Berdasarkan pemahaman di atas maka dapat dikatakan bahwa persoalan pendidikan merupakan proses yang kompleks karena membutuhkan jalinan pemikiran teoritis sebagai dasar pijak dalam

pengambilan keputusan kependidikan serta pemahaman beragam gejala yang faktual dan aktual yang melibatkan pembicaraan berbagai unsur yang terkait langsung di dalam proses pendidikan.

Guru sebagai pendidik menurut jabatan menerima tanggung jawab dari tiga pihak, yaitu orang tua, masyarakat dan negara. Tanggung jawab dari orang tua diterima guru atas dasar kepercayaan, bahwa guru mampu memberikan pendidikan dan pengajaran sesuai dengan peserta didik dan diharapkan pula dari pribadi guru memancarkan sikap-sikap dan sifat-sifat yang normatif baik sebagai kelanjutan dari sikap dan sifat orang tua pada umumnya, antara lain adalah kasih sayang kepada peserta didik dan

tanggung jawab kepada tugas pendidik (Rohani, 2004).

Hasil studi pendahuluan di SMP Negeri 5 Stabat dengan menggunakan angket, wawancara dan observasi, diperoleh sejumlah data. Dari hasil angket yang disebarikan kepada 40 siswa diperoleh data bahwa 21,62% mengatakan fisika sulit dan kurang menarik. Sedangkan 54,05% mengatakan fisika tidak terlalu sulit tapi kurang menarik. Alasan siswa mengatakan demikian karena menurut mereka pelajaran fisika tidak terlepas dari rumus-rumus yang harus dihafal. Hal tersebut membuat peserta didik jenuh karena kecenderungan proses pembelajaran lebih menekankan hafalan pada rumus-rumus disetiap materi pembelajaran.

Hasil wawancara dengan salah seorang guru mata pelajaran fisika, diketahui nilai harian siswa kelas VIII tahun ajaran 2012-2013 pada aspek pemahaman dan penerapan konsep serta eksperimen. Dari aspek hafalan pada rumus-rumus diketahui bahwa nilai rata-ratanya adalah 58,3 sedangkan pada kegiatan eksperimen nilai rata-ratanya adalah 64,2. Ketuntasan Kompetensi Minimal (KKM) di sekolah tersebut untuk mata pelajaran fisika adalah 75. Dapat dikatakan bahwa nilai rata-rata siswa masih rendah. Lebih lanjut beliau mengatakan bahwa rendahnya hasil belajar tersebut disebabkan oleh kebiasaan belajar siswa yang memusatkan pembelajaran pada guru. Dan pada pelaksanaan belajar kelompok, siswa masih sering bermain-main dan tidak mau ikut bekerja sama, ataupun menggantung kepada siswa lain, sehingga masih ada yang tidak paham.

Melalui observasi, diketahui bahwa terdapat perbedaan individu

siswa dalam mengalami peristiwa belajar. Keadaan ini menuntut peserta didik dipenuhi kebutuhan belajarnya sesuai karakteristik masing-masing. Sekitar 50% siswa menginginkan belajar dengan percobaan, 20% lagi dengan ceramah dan tanya jawab dan selebihnya dengan soal-soal. Model pembelajaran yang belum bervariasi menyebabkan peserta didik merasa kebutuhan belajarnya belum terpenuhi.

Mengatasi permasalahan perlu diupayakan pemecahannya, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih efektif, yang dapat meningkatkan minat, semangat, kemampuan untuk dapat bekerja bersama teman dalam menemukan suatu permasalahan dan kegembiraan siswa serta dengan sendirinya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang lebih efektif meningkatkan minat, kerjasama dan hasil belajar siswa adalah dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*).

Keuntungan model pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah bahwa secara individual siswa akan dapat memahami konsep-konsep fisika dan saling memberi informasi ke teman sekelompok. Alasan ini didasarkan pada latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya yakni keefektifan pembelajaran akan terjadi bila siswa secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan bekerja sama memecahkan masalah, menemukan sesuatu untuk dirinya dan saling mendiskusikan masalah tersebut dengan teman-temannya. Mereka tidak menerima saja pengetahuan yang diberikan guru. Hasil pembelajaran seperti ini tidak hanya meningkatkan

pengetahuan saja tetapi juga meningkatkan keterampilan berpikir. Dengan demikian dalam kegiatan belajar mengajar perlu diperhatikan bagaimana keterlibatan siswa dalam pengorganisasian pengetahuannya, apakah mereka aktif atau pasif.

Semakin aktif siswa dalam proses pembelajaran maka semakin efektif pula pembelajaran tersebut. Sebaiknya guru melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran dengan kegiatan diskusi, kerja kelompok atau kegiatan laboratorium. Untuk mewujudkan hal ini, salah satunya dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Hal ini didasarkan pada kelebihan model pembelajaran kooperatif yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok, siswa tidak hanya bertanggung jawab terhadap dirinya sendiri tetapi bertanggung jawab terhadap kelompoknya. Setiap siswa yang ada dalam kelompok mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda (heterogen).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII Semester II pada materi pokok tekanan di kelas VIII semester II SMP Negeri 5 Stabat T.P. 2013/2014.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Stabat dengan populasi seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Stabat yang terdiri dari 6 kelas. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara teknik sampel kelas acak (*cluster random sampling*). Sampel kelas diambil dari populasi sebanyak dua kelas yaitu kelas VIII-3 dengan

menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan kelas VIII-4 dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen ini dengan desain *two group pretest-postest design* seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian tipe *Two Group Pretest -Postest*

| Kelas      | <i>Pretes</i> | Perlakuan | <i>Postes</i> |
|------------|---------------|-----------|---------------|
| Eksperimen | $Y_1$         | $X_1$     | $Y_2$         |
| Kontrol    | $Y_1$         | $X_2$     | $Y_2$         |

Keterangan:

$X_1$ =Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI

$X_2$ =Pembelajaran dengan menggunakan model konvensional

$Y_1$ =Pretes diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum perlakuan.

$Y_2$ =Postes diberikan setelah perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah tes berbentuk pilihan berganda untuk mengetahui hasil belajar siswa pada ranah kognitif dan lembar observasi untuk mengetahui aktivitas, afektif dan psikomotorik siswa.

Uji hipotesis yang digunakan dengan menggunakan uji t dengan membandingkan rata-rata skor hasil belajar yang dicapai baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Data yang diperoleh ditabulasikan kemudian dicari rata-ratanya. Sebelum dilakukan penganalisisan data, terlebih dahulu ditentukan skor masing-masing kelompok sampel lalu dilakukan pengolahan data.

Uji t digunakan pada data pretes untuk mengetahui kesamaan

kemampuan awal siswa pada kedua kelompok sampel. Hipotesis yang diuji berbentuk :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ : kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai kemampuan awal yang sama.

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$  : kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai kemampuan awal yang berbeda.

Uji t juga digunakan untuk mengetahui perbedaan dari suatu perlakuan yaitu untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan model konvensional. Hipotesis yang diuji berbentuk:

$$H_0 : \bar{\mu}_1 = \bar{\mu}_2$$

$$H_a : \bar{\mu}_1 > \bar{\mu}_2$$

Keterangan :

$\bar{\mu}_1 = \bar{\mu}_2$  : Tidak ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan model konvensional.

$\bar{\mu}_1 > \bar{\mu}_2$  : Ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan model konvensional.

### HASIL PENELITIAN

Penelitian diawali dengan memberikan pretes untuk mengetahui hasil belajar pada ranah kognitif (pengetahuan). Kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta (Anderson dan Krathwohl, 2001). Hasil pretes kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 42,38 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 41,88. Setelah

memperoleh data hasil pretes siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dilakukan pengujian analisis data dengan menggunakan uji kesamaan rata-rata pretes dimana syaratnya data harus berdistribusi normal dan homogen. Hasil Hasil uji normalitas, homogenitas dan kesamaan rata-rata pretes ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas, Homogenitas dan Kesamaan Rata-rata Pretes

| Kelas             | Rata-rata | L <sub>hitung</sub> | L <sub>tabel</sub> | F <sub>hitung</sub> | F <sub>tabel</sub>        | t <sub>hit</sub> | t <sub>tab</sub> |
|-------------------|-----------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|------------------|------------------|
| Eksperimen        | 42,38     | 0,146               | 0,15               | 1,52                | 1,81                      | 1,74             | 1,99             |
| Kontrol           | 41,88     | 0,108               |                    |                     |                           |                  |                  |
| <b>Kesimpulan</b> |           | Normal              | Homogen            |                     | Kemampuan awal siswa sama |                  |                  |

Berdasarkan Tabel 2 data pretes kedua kelas normal, homogen dan tidak ada perbedaan secara signifikan, maka pada kedua kelas sampel diberikan perlakuan yang berbeda, pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI sedangkan pada kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menerapkan pembelajaran konvensional. Setelah diberikan perlakuan yang berbeda, kedua kelas diberikan postes untuk melihat adanya perbedaan akibat penerapan model pembelajaran yang berbeda. Hasil rata-rata postes kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 67,13, sedangkan nilai rata-rata postes kelas kontrol adalah 60,13. Hasil uji normalitas, homogenitas dan hipotesis siswa ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas, Homogenitas dan Hipotesis Siswa

| Kelas             | Rata-rata | L <sub>hitung</sub> | L <sub>tabel</sub> | F <sub>hit</sub> | F <sub>tab</sub>              | t <sub>hit</sub> | t <sub>tab</sub> |
|-------------------|-----------|---------------------|--------------------|------------------|-------------------------------|------------------|------------------|
| Eksperimen        | 67,13     | 0,086               | 0,14               | 1,04             | 1,81                          | 2,4              | 1,7              |
| Kontrol           | 60,13     | 0,129               |                    |                  |                               |                  |                  |
| <b>Kesimpulan</b> | Normal    |                     | Homogen            |                  | Ada perbedaan yang signifikan |                  |                  |

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh bahwa data postes kedua kelas normal, homogen dan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,39 > 1,67$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan model konvensional.

Penilaian afektif harus menjadi bagian integral dari hasil belajar dan harus tampak dalam proses belajar yang dicapai oleh siswa yang dinilai hasil-hasilnya. Dalam penelitian ini yang menjadi aspek-aspek dalam penilaian afektif adalah karakter (logis, kritis, teliti, jujur, berperilaku santun, dan memiliki rasa ingin tahu) dan keterampilan sosial (bekerjasama, menyampaikan pendapat dan menanggapi pendapat orang lain). Hasil penilaian afektif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Penilaian Afektif Siswa pada Pertemuan I, II dan III

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa perkembangan afektif siswa di kelas eksperimen selama menerima pembelajaran dengan

menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik dibandingkan dengan perkembangan sikap siswa di kelas kontrol.

Penilaian psikomotorik tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Dalam penelitian ini yang menjadi aspek-aspek dalam penilaian psikomotorik adalah mempersiapkan alat dan bahan, merangkai percobaan, melakukan percobaan, mengamati percobaan, melakukan perhitungan dalam percobaan dan menyimpulkan hasil percobaan. Hasil perkembangan keterampilan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Penilaian Keterampilan Siswa pada Pertemuan I, II dan III

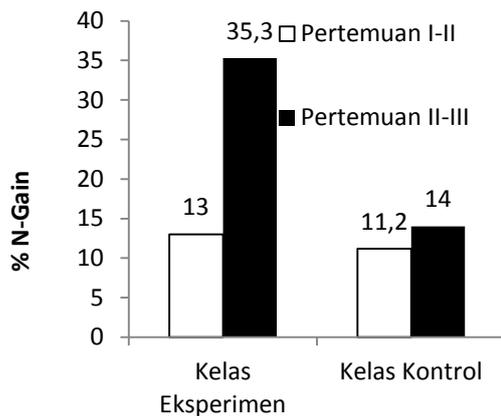
| No | Kelas            | %Pert I | %Pert II | %Pert III |
|----|------------------|---------|----------|-----------|
| 1  | Kelas Eksperimen | 55      | 60       | 66        |
| 2  | Kelas Kontrol    | 49      | 52       | 59        |

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa perkembangan psikomotorik siswa di kelas eksperimen selama menerima pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih tinggi dibandingkan dengan perkembangan keterampilan siswa di kelas kontrol selama menerima pembelajaran dengan menggunakan model konvensional.

Peningkatan aktivitas siswa persentase skor rata-rata peningkatan aktivitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sangat berbeda. Dalam penelitian ini, peningkatan yang

| No | Kelas            | %Pert I | %Pert II | %Pert III |
|----|------------------|---------|----------|-----------|
| 1  | Kelas Eksperimen | 56      | 60       | 70        |
| 2  | Kelas Kontrol    | 55      | 59       | 63        |

terjadi sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan rumus N-gain. Pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan nilai persentase N-gain aktivitas yang termasuk dalam kriteria sedang dan pada kelas kontrol dengan menerapkan pembelajaran konvensional diperoleh persentase N-gain aktivitas yang termasuk dalam kriteria rendah. Peningkatan aktivitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. Peningkatan Aktivitas pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan aktivitas pada setiap pertemuan di kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan rata-rata peningkatan aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik daripada model konvensional. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai rata-rata postes siswa kelas eksperimen sebesar 67,13, sedangkan

rata-rata postes siswa kelas kontrol sebesar 60,13.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Sembiring (2011) bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok tekanan yang memiliki rata-rata postes pada kelas eksperimen sebesar 7,2 dan di kelas kontrol sebesar 6,5. Dan penilaian aktivitas pada kelas eksperimen diperoleh bahwa 6 orang sangat kurang aktif (34,4%), 5 orang kurang aktif (13,2%), 11 orang cukup aktif (34,4%), 14 orang aktif (36,8%) dan 2 orang sangat aktif (5,4%).

Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian Bintang (2013) yang hasilnya bahwa dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok gelombang dan bunyi dengan rata-rata postes pada kelas eksperimen sebesar 23,2 dan rata-rata postes sebesar 72,6. Dan peningkatan aktivitas di kelas eksperimen sebesar 21,66% dengan kategori aktif dan di kelas kontrol sebesar 23,33% dengan kategori aktif.

Selama pelaksanaan penelitian diperoleh bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI menguntungkan karena memberi peluang yang sama kepada semua siswa, baik siswa yang memiliki kemampuan rendah, sedang ataupun tinggi untuk berhasil dan melakukan yang terbaik bagi kelompoknya. Oleh karena itu, siswa yang berkemampuan rendah, sedang ataupun tinggi semuanya ditantang untuk melakukan yang terbaik. Hal ini dapat terlihat pada saat pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI mengajarkan siswa untuk belajar lebih bertanggung jawab melakukan yang terbaik bagi

keberhasilan kelompok. Siswa termotivasi untuk saling membantu dan mempersiapkan diri menguasai pelajaran yang diberikan. Ini terlihat pada saat para siswa belajar dalam kelompok, para siswa saling membantu dan berdiskusi dalam mengerjakan dan memecahkan persoalan yang ada pada LKS dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Siswa juga mampu berpikir logis dan kritis, teliti dalam mengerjakan soal dan disiplin. Siswa juga diharapkan mengenal alat dengan baik, melakukan percobaan dengan baik serta menganalisis data dengan baik.

Salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam kegiatan belajar mengajar adalah pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan, misalkan pembelajaran kooperatif tipe TAI. Hal ini akan memudahkan siswa untuk dapat berperan aktif dalam berkelompok dan siswa akan mencari sendiri jawaban dari masalah atau soal yang diberikan, seperti yang dikemukakan oleh Rusman (2012) bahwa dalam model pembelajaran kooperatif, guru berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung ke arah pemahaman yang lebih tinggi. Guru tidak hanya memberikan pengetahuan pada siswa, tetapi juga harus membangun pengetahuan dalam pikirannya. Siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk mendapatkan pengalaman langsung dalam menerapkan ide-ide mereka.

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TAI terhadap hasil belajar siswa. Namun, tugas yang diberikan kepada setiap kelompok berupa lembar

aktivitas maka perlu dilakukan pencatatan terhadap aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran. Pencatatan terhadap aktivitas siswa ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar keaktifan siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Data yang diperoleh menunjukkan bahwa kegiatan belajar mengajar dan penyampaian materi pelajaran pada materi pokok tekanan dapat diupayakan berhasil dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan dapat ditingkatkan. Dengan demikian pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa.

Walaupun penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa, tetapi selama pembelajaran masih ada kendala yang dihadapi, yaitu pada diskusi kelompok terdapat beberapa orang siswa yang diam atau kurang berpartisipasi dan kurang aktif dalam menyelesaikan tugas kelompok. Oleh sebab itu, upaya yang dilakukan adalah lebih memperhatikan dan membimbing siswa selama bekerja dalam kelompok dengan cara aktif bertanya kepada tiap siswa tentang apa yang telah dikerjakannya dalam kelompok dengan begi tu siswa akan lebih termotivasi untuk aktif dalam menyelesaikan tugas kelompok.

Terdapat beberapa orang siswa kurang mengerti dan paham terhadap instruksi atau arahan pelaksanaan pembelajaran TAI, peneliti lebih lama memberikan instruksi atau arahan tersebut sehingga banyak waktu yang tersita pada fase membimbing kelompok belajar. Untuk mengatasi hal ini, upaya yang dilakukan adalah sebelum memulai proses pembelajaran

terlebih dahulu dijelaskan kepada siswa bagaimana pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, sehingga pada saat pelaksanaan pembelajaran para siswa sudah mengerti apa yang akan dilakukan dan tidak menyita waktu untuk fase-fase pembelajaran yang lain.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar pada kelas kontrol, berarti hasil belajar siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI lebih baik daripada pembelajaran konvensional, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar yang signifikan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan model konvensional pada materi pokok Tekanan kelas VIII SMP Negeri 5 Stabat T.P. 2013/2014.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari hasil analisa data dan pengujian hipotesis maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

(1) Rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model konvensional. (2) Aktivitas belajar siswa yang diamati pada penerapan pembelajaran kooperatif tipe TAI mengalami peningkatan dari pertemuan I sampai pertemuan III dengan kategori sedang. Dan Aktivitas siswa di kelas kontrol diperoleh %N-gain aktivitas pada pertemuan I-II dan pertemuan II-III dengan kategori rendah, dalam hal ini, aktivitas siswa memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar. (3) Berdasarkan hasil perhitungan uji t

maka ada perbedaan yang signifikan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan model konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok tekanan di kelas VIII Semester II SMP Negeri 5 Stabat T.P. 2013/2014.

### **SARAN**

Berdasarkan hasil dan kesimpulan dalam penelitian ini, maka peneliti mempunyai beberapa saran, yaitu :

(1) Diharapkan bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI disarankan lebih memperhatikan dan membimbing siswa selama bekerja dalam kelompok dengan cara aktif bertanya kepada tiap siswa tentang apa yang telah dikerjakannya dalam kelompok dengan begitu siswa akan lebih termotivasi untuk aktif dalam menyelesaikan tugas kelompok. (2) Diharapkan bagi peneliti yang ingin menerapkan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat mengoptimalkan waktu yang sudah direncanakan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Alokasi yang digunakan harus benar-benar di sesuaikan dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Anderson, L.W. & Krathwohl, D.R. (eds). 2001. *A Taxonomy for Learning Teaching and Assessing*. A Revision of Bloom's Taxonomy of education Objectives. New York: Addisin Wesley.

- Arends, R. I., (2008), *Learning to Teach Edisi Ketujuh*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Rohani, A., (2004), *Pengelolaan Pengajaran Cetakan Kedua*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Rusman, (2012), *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*, Penerbit Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Slavin, R. E., (2005), *Cooperatif Learning: Theory, Research, and Practice, Second Edition*, Singapore.
- Trianto, (2010) , *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Penerbit Kencana, Jakarta.