

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Belajar

Belajar merupakan kebutuhan manusia. Dengan belajar manusia dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, nilai, sikap dan tingkah laku.

Menurut (Sardiman, 2005: 20) definisi belajar sebagai berikut:

1. *Crobranch* memberikan definisi: "*Learning is shown by a change in behavior as a result of experience*".
2. *Harold Spears* memberikan batasan: "*Learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction*".
3. *Geoch*, mengatakan "*Learning is a change in performance as a result of practice*".

Berdasarkan ketiga definisi di atas, maka dapat diterangkan bahwa belajar itu senantiasa merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya. Juga belajar itu akan lebih baik, kalau si subjek itu belajar mengalami atau melakukannya, jadi tidak bersifat verbalistik. Belajar adalah perubahan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Tentang pengertian belajar itu sendiri sudah banyak dikemukakan oleh para ahli psikologi pendidikan. Pada hakikatnya belajar merupakan suatu perubahan, yaitu perubahan tingkah laku sebagai hal dari interaksi dengan lingkungannya.

Djamarah (2002: 11) yang mengemukakan bahwa :

Belajar adalah suatu proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya, tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan, maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi. Jadi, hakikatnya belajar adalah perubahan.

Menurut Piaget dalam Rusman (2011: 202) belajar adalah sebuah proses aktif dan pengetahuan disusun di dalam pikiran siswa. Oleh karena itu, belajar adalah tindakan kreatif di mana konsep dan kesan dibentuk dengan memikirkan objek dan bereaksi pada peristiwa tersebut.

Hamalik (2004: 28) mengatakan “Belajar adalah suatu bentuk perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dengan cara – cara tingkah laku yang baru berkat pengalaman dan latihan”.

Sementara itu, menurut Slavin dalam Trianto (2011: 16) berpendapat bahwa:

Belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir. Manusia banyak belajar sejak lahir dan bahkan ada yang berpendapat sebelum lahir. Bahwa antara belajar dan perkembangan sangat erat kaitannya.

Menurut Slameto (2003: 2) bahwa “ Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perolehan tingkah laku yang baik secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Dari definisi ini dimensi belajar memuat beberapa unsur, yaitu : (1) penciptaan hubungan, (2) sesuatu hal (pengetahuan) yang sudah dipahami, dan (3) sesuatu (pengetahuan) yang baru.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan yang ada dalam diri individu sehingga mengarah pada penguasaan keterampilan, kecakapan, kemahiran, pengetahuan baru dan sikap yang diperoleh, disimpan dan dilaksanakan sehingga menimbulkan tingkah laku yang adaptif dan progresif dan keterkaitan dari dua pengetahuan yang sudah ada menjadi pengetahuan yang baru.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah suatu pencapaian usaha belajar yang dilakukan siswa dalam aktivitas belajar yang menentukan tingkat keberhasilan pemahaman siswa.

Setelah mengalami suatu proses belajar, maka seseorang akan memperoleh suatu hasil yang disebut dengan hasil belajar. Hasil belajar ini berupa terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut.

Klasifikasi belajar seperti di atas, menunjukkan bahwa untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh oleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar siswa merupakan suatu hal yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menyerap atau memahami suatu materi yang disampaikan. Suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil jika hasil belajar yang diperoleh oleh siswa dapat meningkat atau mengalami perubahan.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002: 3-4) berpendapat bahwa:

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran sesuai dengan kemampuan dari masing- masing individu. Hasil belajar menunjukkan berhasil tidaknya suatu kegiatan pembelajaran yang dicerminkan melalui angka atau skor setelah melakukan tes maupun non tes.

Perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar meliputi perubahan keseluruhan tingkah laku seperti yang dikemukakan Slameto (2003: 4) : “Jika seseorang belajar sesuatu, sebagai hasilnya ia akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap, keterampilan, pengetahuan, dan sebagainya”.

Menurut Hamalik (2004: 30) :

Hasil belajar menunjukkan pada prestasi belajar sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya perubahan tingkah laku siswa. Hasil belajar sebagai tanda terjadinya perubahan tingkah laku dalam bentuk perubahan pengetahuan, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu.

Tingkah laku dalam belajar memiliki unsur subjektif dan unsur motoris.

Unsur subjektif adalah unsur rohaniah, sedangkan unsur motoris adalah unsur jasmaniah. Tingkah laku manusia terdiri dari sejumlah aspek. Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan pada aspek – aspek tersebut.

Adapun aspek – aspek tersebut adalah :

1. Pengetahuan.
2. Pengertian.
3. Kebiasaan.
4. Keterampilan.
5. Apresiasi.
6. Emosional.

7. Hubungan Sosial.
8. Jasmani.
9. Etis atau budi pekerti.
10. Sikap.

Jika seseorang telah melakukan perbuatan belajar, maka akan terlihat terjadinya salah satu atau beberapa aspek tingkah laku diatas (Hamalik, 2004: 30).

Menurut Dalyono (2005: 55) faktor-faktor yang menentukan pencapaian hasil belajar siswa, yaitu:

- a) Faktor internal (yang berasal dari dalam diri) meliputi kesehatan, intelegensi, bakat, minat, motivasi dan cara belajar.
- b) Faktor eksternal (yang berasal dari luar diri) meliputi lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa keberhasilan dari proses belajar mengajar dipengaruhi oleh banyak faktor, baik yang bersal dari dalam diri siswa (faktor internal) maupun dari luar diri siswa (faktor eksternal). Untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan, maka seorang siswa harus bisa mengelola faktor-faktor ini dengan baik terutama faktor yang berasal dari dalam dirinya (faktor internal).

Gagne dalam Dimiyati dan Mudjiono (2002: 10) juga menyatakan pengertian hasil belajar :

Hasil belajar berupa kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut adalah dari (i) stimulasi yang berasal dari lingkungan, dan (ii) proses kognitif yang dilakukan oleh pembelajar.

Dimiyati dan Mudjiono (2002: 11) menyatakan :

Kapabilitas tersebut berupa :

1. Informasi verbal, adalah kapabilitas untuk mengungkapkan pengetahuan dalam bantuk bahasa, baik lisan maupun tertulis.
2. Keterampilan intelektual, adalah kecakapan yang berfungsi untuk berhubungan dengan lingkungan hidup serta mempresentasikan konsep dan lambang.

3. Strategi kognitif, adalah kemampuan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri.
4. Keterampilan motorik, adalah kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.

Menurut Bloom dalam Sardiman (2004: 23-24) bahwa ada tiga ranah hasil belajar, yaitu:

- a) Kognitif Domain : *Knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas), *analysis* (menganalisis, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), *evaluation* (menilai), *application* (menerapkan).
- b) Affective Domain : *Receiving* (sikap menerima), *responding* (member respon), *Valuing* (menilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi).
- c) Psychomotor Domain : *initiatory level*, *pre-routine level*, *routinized level*.

Dari pengertian hasil belajar yang telah dikemukakan oleh para ahli di atas, maka hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah proses belajar meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar tersebut bisa berbentuk pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Oleh karena itu seseorang yang melakukan aktivitas belajar akan memperoleh perubahan dalam dirinya dan memperoleh pengalaman baru, maka individu itu dikatakan telah belajar.

Hasil belajar seseorang dapat diketahui dengan cara memberikan tes pada akhir pembelajaran, seperti tes akhir, tes formatif, dan tes sumatif yang dapat menunjukkan secara langsung sejauh mana penguasaan siswa terhadap materi yang disampaikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2008: 57) bahwa nilai yang diperoleh waktu ulangan bukanlah menggambarkan partisipasi, tetapi menggambarkan hasil belajar. Mengukur hasil belajar dengan melakukan penilaian atau evaluasi terhadap hasil belajar.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002: 200) :

“Evaluasi hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan atau pengukuran hasil belajar”.

Banyak keuntungan yang didapatkan dengan melakukan penilaian hasil belajar, baik keuntungan bagi murid sendiri maupun bagi guru. Dengan menilai hasil atau kemajuan muridnya, sebenarnya guru tidak hanya menilai hasil usaha murid saja, tetapi juga menilai hasil usaha sendiri.

Dimiyati dan Mudjiono (2002: 200) mengemukakan tentang tujuan evaluasi belajar :

Tujuan utama evaluasi hasil belajar yaitu untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata atau simbol.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang dialami seseorang setelah mengalami proses belajar yang dapat diukur dengan evaluasi.

3. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif tidak sama sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prosedur model pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan pendidik mengelola kelas dengan lebih efektif. Pengertian pembelajaran kooperatif

sebagai suatu metode pembelajaran dimana siswa bekerja sama dalam kelompok untuk mempelajari materi pelajaran dikemukakan oleh Lie (2007:

31) yang menyatakan :

Pembelajaran kooperatif adalah suatu sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur. Falsafah yang mendasari metode pembelajaran kooperatif adalah falsafah *homo homini socius*. Falsafah ini menekankan bahwa manusia adalah makhluk sosial. Kerjasama merupakan kebutuhan yang sangat penting artinya bagi kelangsungan hidup.

Menurut Rusman (2011: 202) :

Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok – kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.

Model pembelajaran kooperatif menuntut kerjasama antara siswa dan saling ketergantungan dalam struktur tugas, tujuan dan penghargaan. Model pembelajaran kooperatif didasarkan pada ide bahwa orang dapat belajar dengan baik jika mempunyai teman belajar.

Model pembelajaran kooperatif akan menciptakan suasana kompetisi di dalam belajar. Setiap kelompok tentunya ingin menjadi yang terbaik diantara kelompok – kelompok yang lain. Model pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur – unsur dasar Model pembelajaran kooperatif yang membedakannya dengan pembagian asal – asalan.

Menurut Sanjaya (2009: 241) bahwa ada empat unsur penting dalam pembelajaran kooperatif, yaitu :

(1) Adanya peserta dalam kelompok; (2) adanya aturan kelompok; (3) adanya upaya belajar setiap anggota kelompok; dan (4) adanya tujuan yang harus dicapai.

Menurut Trianto (2011: 56) “Di dalam kelas kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok – kelompok kecil yang terdiri dari 4 – 6 orang siswa yang sederajat tetapi heterogen, kemampuan, jenis kelamin, suku/ras, dan satu sama lain saling membantu. Tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar.”

Dalam model pembelajaran kooperatif ini, guru lebih berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung ke arah pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri. Guru tidak hanya memberikan pengetahuan pada siswa, tetapi juga harus membangun pengetahuan dalam pikirannya. Siswa mempunyai kesempatan untuk mendapatkan pengalaman langsung dalam menerapkan ide – ide mereka, ini merupakan kesempatan bagi siswa untuk menemukan dan menerapkan ide – ide mereka sendiri. Rusman (2011: 201 – 202).

Model pembelajaran kooperatif dilakukan melalui enam langkah atau fase, seperti yang terdapat dalam Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Enam Langkah atau fase dalam Model pembelajaran kooperatif.

Langkah / Fase	Kegiatan Guru
a. Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa.
b. Fase 2 Menyajikan Informasi.	Guru menyajikan informasi kepada siswa lewat bahan bacaan.
c. Fase 3 Mengorganisasikan siswa	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk

dalam kelompok – kelompok belajar	kelompok belajar agar melakukan transisi secara efisien.
d. Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	Guru membimbing kelompok – kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
e. Fase 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing – masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
f. Fase 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara – cara untuk menghargai baik upaya hasil belajar individu dan kelompok.

Ibrahim,dkk.(2000: 10) dalam Trianto (2011: 67)

Menurut (Abdulhak, 2001 : 19 – 20) dalam Rusman (2011: 203) :

Model pembelajaran kooperatif dilaksanakan melalui *sharing* proses antara peserta belajar, sehingga dapat mewujudkan pemahaman bersama di antara peserta belajar itu sendiri.

Dalam pembelajarn kooperatif akan tercipta sebuah interaksi yang lebih luas, yaitu interaksi dan komunikasi yang dilakukan antara guru dengan siswa,dan siswa dengan siswa. Model pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. (Nurulhayati, 2002: 25) dalam Rusman (2011: 203).

4. Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah model TSTS. “Dua tinggal dua tamu” yang dikembangkan oleh Spencer Kagan 1992 dan biasa digunakan bersama dengan model Kepala Bernomor (*Numbered Heads*). Struktur TSTS yaitu salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada kelompok membagikan hasil dan informasi kepada kelompok lain. Hal ini dilakukan karena banyak kegiatan belajar mengajar yang diwarnai dengan kegiatan-kegiatan individu. Siswa bekerja sendiri dan tidak diperbolehkan

melihat pekerjaan siswa yang lain. Padahal dalam kenyataan hidup di luar sekolah, kehidupan dan kerja manusia saling bergantung satu sama lainnya. Trianto (2007:42) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Menurut Salvin (1995:284) pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok kecil, saling membantu dalam memahami materi pembelajaran, menyelesaikan tugas atau kegiatan lain agar semua siswa dalam kelompok mencapai hasil belajar yang tinggi.

Lie (2002:54) menyebutkan salah satu teknik dalam pembelajaran kooperatif adalah TSTS, di dalam bahasa indonesia di terjemahkan sebagai dua tinggal dua tamu. Teknik belajar mengajar TSTS ini dikembangkan oleh Kagan (dalam Lie, 2002 : 61). Teknik ini dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkat usia anak didik (Lie, 2002 : 61). Sesuai dengan namanya, teknik ini merupakan salah satu bentuk kelompok yang anggotanya 4 orang, 2 diantaranya akan tinggal sebagai pemberi informasi bagi kelompok lain yang datang bertamu, sedangkan dua orang lainnya akan berkunjung ke kelompok lain guna mencari informasi lebih lanjut mengenai tugas yang ada.

Pembelajaran kooperatif tipe TSTS merupakan model pembelajaran kooperatif, dengan siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 siswa dalam kelompok dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif serta bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain.

Menurut Huda (2011: 141), prosedur dalam TSTS ini adalah :

1. Siswa bekerja sama dengan kelompok berempat sebagai mana biasa.
2. Guru memberikan tugas pada setiap kelompok untuk didiskusikan dan dikerjakan bersama.
3. Setelah selesai, 2 anggota masing-masing kelompok diminta meninggalkan kelompoknya dan masing-masing bertemu kedua anggota dari kelompok lain.
4. Dua orang yang "tinggal" dalam kelompok bertugas mensharing informasi dan hasil kerja mereka ke tamu mereka.
5. "Tamu" mohon diri dan kembali ke kelompok yang semula dan melaporkan apa yang mereka temukan dari kelompok lain.
6. Setiap kelompok lalu membandingkan dan membahas hasil pekerjaan mereka semua.

Kelebihan dan kekurangan model TSTS

Suatu model pembelajaran pasti memiliki kekurangan dan kelebihan. Adapun

Kelebihan dari model TSTS adalah sebagai berikut :

- a. Dapat diterapkan pada semua kelas/tingkatan
- b. Kecenderungan belajar siswa menjadi lebih bermakna
- c. Lebih berorientasi pada keaktifan.
- d. Diharapkan siswa akan berani mengungkapkan pendapatnya
- e. Menambah kekompakan dan rasa percaya diri siswa.
- f. Kemampuan berbicara siswa dapat ditingkatkan.
- g. Membantu meningkatkan minat dan prestasi belajar

Kekurangan dari model TSTS adalah:

- a. Membutuhkan waktu yang lama
- b. Siswa cenderung tidak mau belajar dalam kelompok
- c. Bagi guru, membutuhkan banyak persiapan (materi, dana dan tenaga)
- d. Guru cenderung kesulitan dalam pengelolaan kelas.

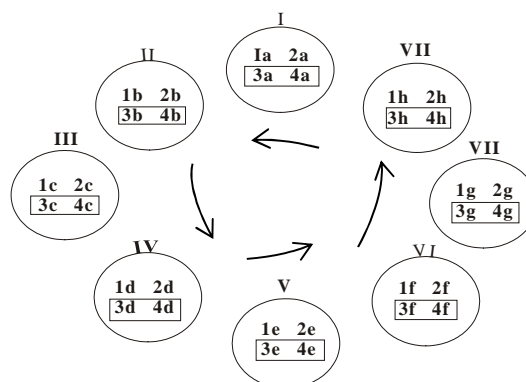
Untuk mengatasi kekurangan pembelajaran kooperatif model TSTS, maka sebelum pembelajaran guru terlebih dahulu mempersiapkan dan membentuk

kelompok-kelompok belajar yang heterogen ditinjau dari segi jenis kelamin dan kemampuan akademis.

Berdasarkan sisi jenis kelamin, dalam satu kelompok harus ada siswa laki-laki dan perempuannya. Jika berdasarkan kemampuan akademis maka dalam satu kelompok terdiri dari satu orang berkemampuan akademis tinggi, dua orang dengan kemampuan sedang dan satu lainnya dari kelompok kemampuan akademis kurang. Pembentukan kelompok heterogen memberikan kesempatan untuk saling mengajar dan saling mendukung sehingga memudahkan pengelolaan kelas karena dengan adanya satu orang yang berkemampuan akademis tinggi yang diharapkan bisa membantu anggota kelompok yang lain.

Menurut Lie (2002:62), tahap-tahap dalam teknik TSTS ini adalah :

1. Siswa bekerja sama di dalam kelompok berempat seperti biasa.
2. Setelah selesai, dua orang dari masing-masing kelompok akan meninggalkan kelompoknya dan masing-masing bertemu kedua kelompok yang lain.
3. Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka ke kelompok lain.
4. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri dan melaporkan temuan mereka ke kelompok lain.
5. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja.



Gambar 2.1 Ilustrasi Kelompok *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Dilihat dari tahap-tahap yang telah dituliskan di atas, maka dapat dilihat bahwa struktur TSTS itu mirip dengan pembelajaran Jigsaw, namun pada metode ini tidak ada tim ahli. Baik siswa yang tinggal maupun yang menjadi tamu harus mengetahui materi yang akan disampaikan kepada tamu maupun masalah yang akan dibahas ke kelompok lain. Maka, di dalam ini siswa telah menerapkan ciri-ciri belajar kooperatif, yaitu saling ketergantungan positif antar anggota kelompok. Siswa dapat lebih aktif di dalam proses pembelajaran. Terlihat bahwa pembelajaran kooperatif tipe TSTS ini didesain tidak hanya untuk meningkatkan rasa tanggung jawab secara mandiri tetapi juga dituntut untuk saling ketergantungan secara positif terhadap anggota sekelompoknya. Sehingga akan timbul rasa tanggung jawab bersama dalam diri siswa untuk dapat meningkatkan prestasi kelompoknya.

(Lie, 2002 : 60-61)

5. Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI)

Model pembelajaran TAI siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil (4 sampai 5 siswa) yang heterogen untuk menyelesaikan tugas kelompok yang sudah disiapkan oleh guru, selanjutnya diikuti dengan pemberian bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya. Keheterogenan kelompok mencakup jenis kelamin, ras, agama (kalau mungkin), tingkat kemampuan (tinggi, sedang, rendah), dan sebagainya.

Slavin (1995: 102) menyatakan, ada beberapa elemen yang penting dalam *cooperative learning* tipe TAI, yaitu:

“(a) Kelompok. (b) Tes penempatan. (c) Materi pelajaran, (d) Belajar kelompok. (e) Pengajaran kelompok. (f) Evaluasi, dan (g) Nilai kelompok. dan penghargaan kelompok”.

Menurut Huda (2011: 125-126), terdapat beberapa langkah dalam model

cooperative learning tipe TAI, yaitu:

(a) Menyampaikan tujuan pembelajaran, (b) Mengkomunikasikan kompetensi dasar yang akan dicapai serta memotivasi siswa, (c) Menyajikan informasi, (d) Membentuk kelompok heterogen, (e) Memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara individual, (f) Memotivasi serta memfasilitasi kerja siswa dalam kelompok-kelompok belajar, (g) Memberikan soal latihan keterampilan, (h) Membimbing siswa untuk saling mengoreksi jawaban teman dalam satu kelompok, (i) Melaksanakan pembelajaran langsung, (j) Memberikan tes formatif, dan (k) Memberikan penghargaan kelompok.

Berdasarkan pendapat Pegmatyo, maka dalam penelitian ini tahapan-tahapan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe TAI disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran tersebut. Langkah-langkah pembelajaran ini juga digunakan untuk membuat lembar observasi pengelolaan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe TAI.

Menurut Suyitno (2002 : 9), model pembelajaran TAI memiliki 8 (delapan) komponen yaitu:

1. Teams, yaitu pembentukan kelompok heterogen yang terdiri dari 4 sampai 5 siswa
2. Placement test, yakni pemberian pretest kepada siswa atau melihat rata-rata nilai harian siswa agar guru mengetahui kelemahan siswa pada bidang tertentu
3. Studentcreative, melaksanakan tugas dalam suatu kelompok dengan menciptakan situasi dimana keberhasilan individu di tentukan atau dipengaruhi keberhasilan kelompoknya
4. Team study, yaitu tahapan tindakan belajar yang harus di laksanakan oleh kelompok, dan guru memberikan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkannya

5. Team score and team recognition, yaitu pemberian skor terhadap hasil kerja kelompok dan memberikan kriteria penghargaan terhadap kelompok yang dipandang berhasil dalam menyelesaikan tugas
6. Teaching group, yakni pemberian materi secara singkat dari guru menjelang pemberian tugas kelompok
7. Facts test, yaitu pelaksanaan tes-tes kecil berdasarkan fakta yang di peroleh siswa
8. Whole and class units, yaitu pemberian materi oleh guru kembali di akhir waktu pembelajaran dengan strategi pemecahan masalah.

Jadi, model pembelajaran kooperatif tipe TAI dalam pelajaran fisika, maka seorang guru mata pelajaran fisika dapat menempuh tahapan sebagai berikut:

1. Guru menentukan suatu materi pokok yang akan disajikan kepada siswanya dengan mengadopsi model pembelajaran kooperatif tipe TAI
2. Guru menjelaskan kepada seluruh siswa tentang akan diterapkannya model TAI sebagai suatu variasi model pembelajaran. Guru menjelaskan kepada siswa tentang pola kerja sama antar siswa dalam satu kelompok
3. Guru menyiapkan materi bahan ajar yang akan di selesaikan oleh kelompok siswa dengan memanfaatkan LKS yang di miliki siswa
4. Guru memberikan pretest kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan. Pretest dapat di ganti dengan nilai rata-rata ulangan harian siswa
5. Guru menjelaskan materi baru secara singkat
6. Guru membentuk kelompok-kelompok kecil dengan anggota 4-5 siswa pada setiap kelompoknya. Kelompok dibuat heterogen menurut tingkat kepandaiannya dengan mempertimbangkan keharmonisan kerja kelompok
7. Guru menugasi kelompok dengan bahan yang disiapkan yaitu dengan pemanfaatan LKS

8. Ketua kelompok melaporkan keberhasilan kelompoknya kepada guru tentang hambatan yang dialami kelompoknya. Jika diperlukan, guru dapat membantu secara individual
9. Apabila masih ada waktu, guru memberikan tes kecil
10. Menjelang akhir waktu, guru memberikan pendalaman secara klasikal dengan menekankan strategi pemecahan masalah.

Penerapan tipe TAI dalam pembelajaran fisika dapat dilihat pada tabel

Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Sintak Pembelajaran dengan Model *Cooperative Learning* Tipe TAI

No	Kegiatan	Tindakan Guru	Tindakan Siswa
1.	Kegiatan Awal		
	a. Menyampaikan tujuan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan dengan baik
	b. Mengkomunikasikan kompetensi dasar yang akan dicapai serta memotivasi siswa	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengkomunikasikan kompetensi dasar memotivasi dengan cara memberi pertanyaan (sebagai apersepsi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab pertanyaan apersepsi sesuai dengan yang diketahuinya
2.	Kegiatan Inti		
	a. Menyajikan informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyajikan informasi kepada siswa tentang materi yang akan 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menyimak informasi yang

		dipelajari	disajikan guru
b.	Membentuk kelompok heterogen	<ul style="list-style-type: none"> Guru membentuk kelompok heterogen berdasarkan hasil tes penempatan yang diambil dari nilai tes materi sebelumnya 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa membentuk kelompok heterogen
c.	Memberikan hand out kepada siswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara individual	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi hand out kepada siswa untuk mempelajari materi secara individual 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menerima hand out dan mempelajarinya secara individu
d.	Memotivasi serta memfasilitasi kerja siswa dalam kelompok belajar	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengatakan penilaian dalam melaksanakan diskusi atau praktikum sangat mempengaruhi nilai kalian, untuk itu diharapkan dalam melaksanakannya dapat menggunakan waktu sebaik mungkin 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengerjakan soal diskusi atau melakukan praktikum dalam kelompok
e.	Memberikan soal latihan keterampilan	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan soal latihan keterampilan berupa soal-soal melukis 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengerjakan soal latihan keterampilan
f.	Membimbing siswa untuk saling mengoreksi jawaban teman dalam satu kelompok	<ul style="list-style-type: none"> Guru meyakinkan kepada siswa untuk jujur dalam mengoreksi jawaban 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa saling mengoreksi jawaban teman dalam satu kelompok
g.	Melaksanakan pembelajaran langsung	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan pengajaran langsung kepada semua siswa 	<ul style="list-style-type: none"> Semua siswa memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru

3.	Penutup		
	a. Memberikan tes formatif	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan soal tes formatif yang berhubungan dengan materi yang telah diberikan setiap akhir siklus 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan soal tes formatif yang diberikan guru
	b. Memberikan penghargaan kelompok	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik 	<ul style="list-style-type: none"> • Kelompok terbaik menerima penghargaan

dalam Asmayanti (2012: 26)

B. Kerangka Pemikiran

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe TSTS (X_1) dan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (X_2) sedangkan variabel terikatnya adalah rata-rata hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS (Y_1) dan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Y_2). Untuk memperjelas kerangka pemikiran, maka digambarkan dalam bentuk diagram pada Gambar 2.2.

$X_1 \longrightarrow Y_1$

$X_2 \longrightarrow Y_2$

2.2. Diagram Paradigma Pemikiran

Keterangan :

X_1 : Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

X2 : Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI)

Y1 : Rata-rata hasil belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Y2 : Rata-rata hasil belajar dengan model kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI)

Model pembelajaran kooperatif terus dikembangkan karena melalui model pembelajaran ini kemampuan berpikir, mengeluarkan pendapat, rasa percaya diri siswa dalam mengerjakan soal dapat ditingkatkan.

Penelitian eksperimen ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar fisika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dan model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS siswa yang memiliki kemampuan yang tidak terlalu baik terhadap suatu konsep akan dibantu oleh siswa yang memiliki kemampuan lebih baik dalam konsep tersebut, dengan demikian penguasaan anggota kelompok diharapkan tidak terlalu berbeda. Model TSTS memiliki beberapa kelebihan pertama, dalam tim mudah di pecah menjadi berpasangan karena setia kelompok dibagi menjadi empat orang. Kedua lebih banyak ide yang muncul karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam mencari informasi. Lebih banyak tugas yang dapat di lakukan melalui kerjasama tim. Guru mudah memonitor setiap siswa karena anggota tim tidak terlalu banyak sehingga guru tahu mana siswa yang aktif dan yang tidak aktif.

Di samping beberapa kelebihan tersebut model pembelajaran ini juga mampu memberikan pendidikan yang sifatnya berkarakter. *Two Stay Two Stray* / dua tinggal dua tamu, di dalamnya juga dikembangkan bagaimana adab bertamu yang baik, bagaimana adab menerima tamu yang baik.

Pembelajaran ini dilaksanakan dalam tahapan. Pada kelas pertama X_1 menerima pembelajaran kooperatif tipe TSTS sedangkan pada kelas kedua X_5 menerima pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Untuk mempermudah pengamatan, perlakuan yang diberikan pada masing-masing kelas X_1 dan X_5 diilustrasikan dalam Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Perlakuan yang diberikan pada kelas X_1 dan X_5

Pokok Bahasan	Perlakuan Eksperimen	
	TSTS	TAI
1. Pengaruh kalor terhadap suatu zat dan perpindahan kalor.	X_1	X_5
2. Perpindahan kalor.	X_1	X_5

Dalam model pembelajaran kooperatif tipe TAI terdiri dari 4-5 orang siswa dengan kemampuan yang heterogen (tinggi, sedang, rendah). Tes penempatan dilakukan untuk melihat tingkat kemampuan siswa yang akan dibagi menjadi beberapa kelompok heterogen. Tes penempatan ini dilaksanakan sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan.

Dalam kelompok heterogen, siswa membaca lembar panduan materi yang telah diberikan oleh guru dan mempelajarinya dengan cara berdiskusi dengan

teman satu kelompoknya. Siswa dapat meminta bantuan teman satu kelompok atau guru jika mengalami kesulitan.

Setelah melakukan diskusi dalam kelompoknya, siswa diberikan latihan soal yang dikerjakan secara individual di dalam kelompoknya. Kemudian diadakan koreksi antar sesama anggota kelompok. Setelah diadakan koreksi soal latihan, ketua kelompok mengumpulkan lembar kerja individu anggota kelompoknya menjadi berkas kelompok dan diserahkan kepada guru. Berkas kelompok ini dipakai guru untuk melihat siswa yang belum menguasai materi pembelajaran yang telah diberikan. Dari setiap anggota kelompok heterogen yang belum menguasai materi dikelompokkan menjadi kelompok homogen untuk diberikan pembelajaran langsung dari guru. Pada saat siswa yang belum menguasai materi pembelajaran berada dalam kelompok homogen dan menerima pembelajaran oleh guru, siswa yang lain memahami materi pembelajaran berikutnya.

Proses pembelajaran kooperatif tipe TAI yang menekankan adanya pembagian kelompok heterogen dan homogen membuat pembelajaran ini lebih terarah dibandingkan TSTS, pada setiap anggota kelompok heterogen yang belum menguasai materi pembelajaran berada dalam kelompok homogen dan menerima pembelajaran oleh guru, siswa yang lain memahami materi pembelajaran berikutnya. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan tetapi mereka juga harus siap memberikan atau mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain, dan karena setiap anggota kelompok saling mengecek jawaban teman satu kelompoknya menjadikan setiap anggota kelompok menjadi lebih bertanggung jawab pada kelompoknya.

Dengan proses yang telah dikemukakan, dan kelebihan yang dimiliki pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat diduga hasil belajar akan lebih baik, dibandingkan dengan pembelajaran kooperatif tipe TSTS yang diterapkan dalam waktu bersamaan.

C. Anggapan Dasar

Untuk menyelidiki adanya faktor-faktor lain yang mempengaruhi penelitian, maka anggapan dasar dari peneliti adalah:

1. Kedua kelas sampel memiliki kemampuan awal dan pengalaman belajar yang setara.
2. Kelas yang diberi pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dan kelas yang menggunakan model pembelajaran tipe TAI, memperoleh materi, alokasi waktu pembelajaran dan diajar oleh guru yang sama.
3. Faktor-faktor lain di luar penelitian diabaikan.

D. Hipotesis

Berdasarkan kerangka teoritis yang telah diungkapkan diatas maka hipotesis eksperimen pada pembelajaran fisika siswa kelas X SMA N 1 Seputih Agung semester genap tahun pelajaran 2011/2012 yaitu:

Hasil belajar fisika siswa pada pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS).