

## BAB 2

### TINJAUAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN

#### 2.1 Tinjauan Teori

##### 2.1.1 Teori Konstruktivisme

Teori konstruktivisme dikembangkan oleh piaget pada pertengahan abad 20. Piaget berpendapat bahwa pada dasarnya setiap individu sejak kecil sudah memiliki kemampuan untuk mengkonstruksi pengetahuan sendiri. Pengetahuan yang dikonstruksi oleh anak sebagai objek, maka akan menjadi pengetahuan yang bermakna, sedangkan pengetahuan yang hanya diperoleh melalui proses pemberitahuan tidak akan terjadi pengetahuan yang bermakna. Pengetahuan tersebut hanya untuk diingat sementara setelah itu dilupakan (Sanjaya, 2008;124).

Teori konstruktivisme adalah salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita itu adalah instruksi (bentukan) kita sendiri. Von glasersfeld menegaskan bahwa pengetahuan bukanlah suatu tiruan dari kenyataan. Pengetahuan bukan gambaran dari kenyataan yang ada. Tetapi pengetahuan selalu merupakan akibat dari suatu konstruksi kognitif kenyataan melalui kegiatan seseorang (Sardiman, 2007: 37).

Menurut Trianto (2007;108), landasan berfikir konstruktivisme agak berbeda dengan pandangan kaum objektif, yang lebih menekankan pada hasil pembelajaran. Dalam pandangan konstruktivis, strategi memperoleh lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak siswa memperoleh dan mengingat pengetahuan. Untuk itu tugas guru adalah memfasilitasi proses tersebut dengan:

1. Menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi siswa.
2. .Memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri.
3. Menyadarkan siswa agar menerapkan strategi mereka sendiri dalam belajar.

##### 2.1.2 Paradigma Pembelajaran Sains

Paradigma merupakan seperangkat asumsi, konsep, nilai dan praktek yang diterapkan dalam memandang realitas dalam komunitas yang sama, khususnya dalam disiplin intelektual (Admin, 2010). Pada aspek biologis, IPA mengkaji berbagai persoalan yang berkaitan dengan berbagai fenomena pada makhluk hidup

pada berbagai tingkat organisasi kehidupan dan interaksinya dengan faktor lingkungan, pada dimensi ruang dan waktu (Depdiknas, 2007).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan suatu cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya sebagai penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA di sekolah menengah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Biologi sebagai salah satu bidang IPA menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Mata pelajaran Biologi dikembangkan melalui kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar (Depdiknas, 2006; 167).

Depdiknas (2006; 167), Mata pelajaran Biologi bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Membentuk sikap positif terhadap biologi dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.
- 2) Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerjasama dengan orang lain.
- 3) Mengembangkan pengalaman untuk dapat mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.
- 4) Mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip biologi.
- 5) Mengembangkan penguasaan konsep dan prinsip biologi dan saling keterkaitannya dengan IPA lainnya serta mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri.

- 6) Menerapkan konsep dan prinsip biologi untuk menghasilkan karya teknologi sederhana yang berkaitan dengan kebutuhan manusia.
- 7) Meningkatkan kesadaran dan berperan serta dalam menjaga kelestarian lingkungan

### **2.1.3 Pembelajaran Kooperatif**

Model pembelajaran kooperatif tidak sama sekedar belajar dalam kelompok ada unsur-unsur dasar itu adalah saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar kelompok, dan evaluasi proses kelompok (Lie, 2002).

Menurut Harmianto, dkk (2013; 55), menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur. Pembelajaran kooperatif dikenal dengan pembelajaran secara berkelompok. Tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kerja kelompok karena dalam belajar kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat interdependensi efektif diantara anggota kelompok ( Sugandi dalam Harmianto, dkk (2013; 55-56).

Ibrahim, dkk (2000) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai tiga tujuan pembelajaran penting yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman dan pengembangan keterampilan sosial, dalam pembelajaran kooperatif perbedaan terhadap ras, budaya dan kemampuan akan mampu menjalin kerja sama yang kuat untuk mengembangkan keterampilan sosial antar siswa dan dapat memperoleh hasil belajar yang baik.

Pembelajaran kooperatif berbeda dengan pembelajaran biasa karena itu pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri tertentu, menurut Ibrahim, dkk (2000) pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri yaitu siswa bekerja sama dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya, kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Bila



mana mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda-beda, penghargaan lebih berorientasi kelompok dari pada individu.

Menurut Ibrahim dkk (2000) terdapat enam fase pada pembelajaran kooperatif yaitu 1) menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, 2) menyajikan informasi, 3) mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar, 4) membimbing kelompok bekerja dan belajar, 5) evaluasi, 6) memberi penghargaan.

#### **2.1.4 Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)**

Menurut Lie, (2002) teknik belajar mengajar Dua Tinggal Dua Bertamu (*Two Stay Two Stray*) dikembangkan oleh Kagan pada tahun 1992 teknik ini memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain, sehingga dapat dikatakan pembelajaran kooperatif teknik TSTS merancang sebuah pembelajaran kelompok dengan cara menyusun siswa bekerja dalam kelompok-kelompok belajar dan memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain, saling membantu memecahkan masalah dan saling mendorong untuk berprestasi.

Pada pembelajaran TSTS siswa dikelompokkan pada kelompok-kelompok yang terdiri dari 4 orang dimana setelah berdiskusi dalam kelompok sendiri, dua orang anggota kelompoknya bertamu ke kelompok yang lain, sementara dua orang yang tinggal bertugas membagikan informasi kepada tamu mereka, kemudian anggota kelompok yang bertamu mohon diri dan kembali ke kelompok sendiri untuk melaporkan temuan mereka dari kelompok lain serta mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka (Lie, 2002)

Teknik TSTS merupakan model pembelajaran yang dapat melatih siswa berfikir kritis, dan efektif serta saling bantu memecahkan masalah dan saling mendorong untuk saling berprestasi dalam kelompoknya dan juga kelompok lain. TSTS menekankan bahwa siswa yang berkemampuan akademis tinggi akan menarik manfaat secara kognitif maupun secara efektif dalam kegiatan belajar kooperatif bersama siswa lain dengan kemampuan yang kurang.

Dalam pembelajaran kooperatif teknik TSTS, evaluasi dilakukan secara individual yang mencakup semua topik yang didiskusikan, skor yang diperoleh siswa dalam evaluasi selanjutnya diproses untuk menentukan nilai perkembangan individual, yang akan disumbangkan untuk skor kelompok.

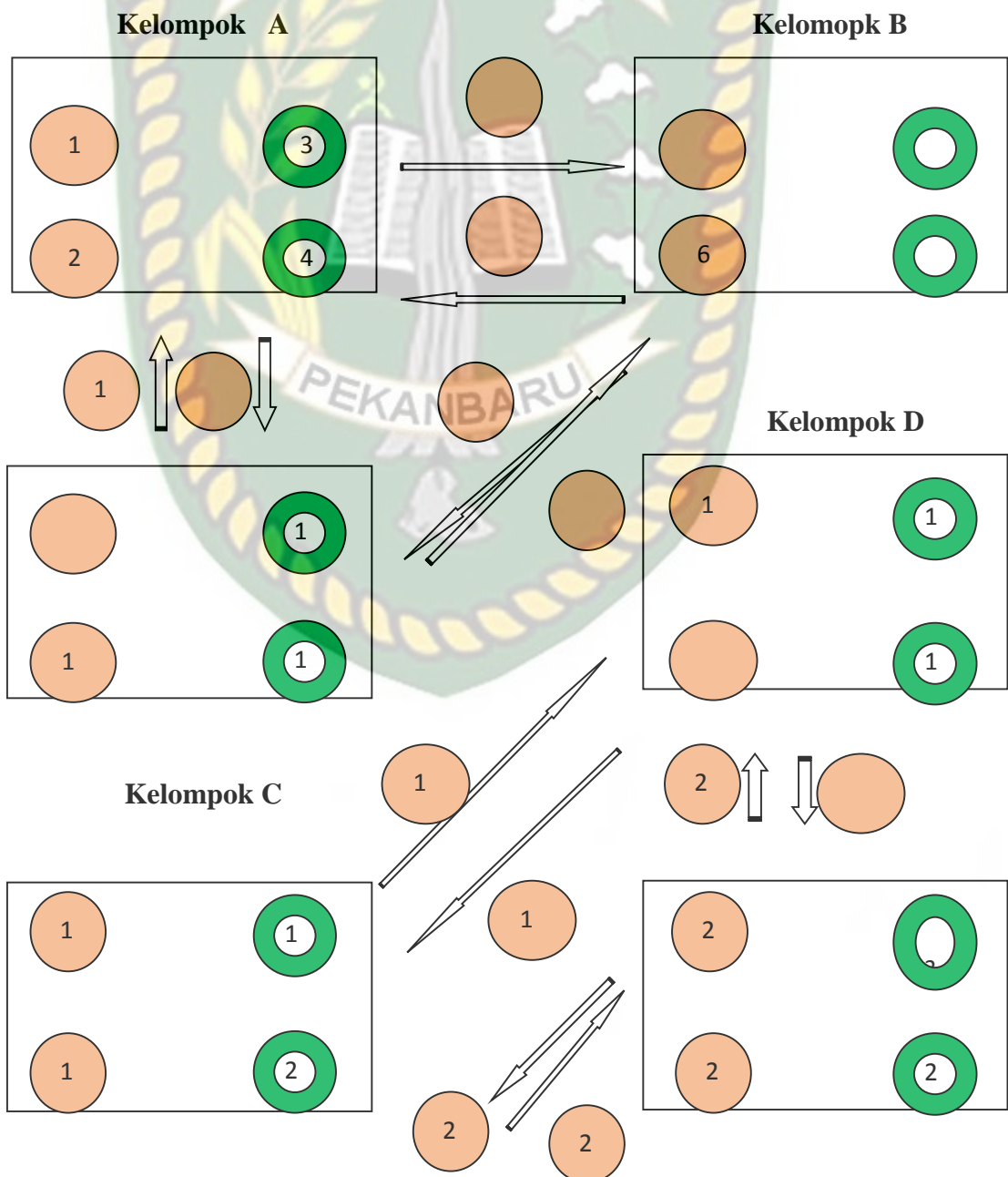
Untuk jelasnya dapat dilihat fase-fase pembelajaran kooperatif (Ibrahim, 2000) tahap pembelajaran Tipe *Two Stay Two Stray* dapat dimodifikasi sebagai berikut :

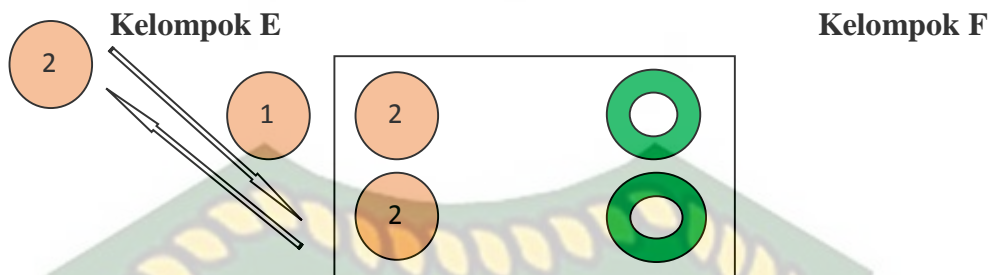
Tabel 1. Fase-fase pembelajaran kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray*

| No | Kegiatan Guru   | Kegiatan Siswa   |
|----|---|--|
| 1. | Guru menyampaikan motivasi dan tujuan   | Siswa mendengarkan motivasi dan tujuan dari guru   |
| 2. | Guru menyajikan informasi   | Siswa mendengarkan informasi guru  |
| 3. | Guru meminta siswa untuk menempati kelompok   | Siswa membentuk kelompok   |
| 4. | Guru memberikan LKPD pada masing-masing kelompok  | Siswa mengerjakan LKPD dalam kelompok masing-masing  |
| 5. | Guru meminta dua orang dari masing-masing kelompok untuk berkunjung ke kelompok lain dengan tujuan mencari, membandingkan, mencatat, dan memberikan informasi penyelesaian soal, sementara dua orang yang tinggal bertugas memberikan hasil kerja/jawaban dan informasi kepada tamu mereka. | Dua orang dari masing-masing kelompok berkunjung ke kelompok lain dengan tujuan mencari, membandingkan, mencatat, dan memberikan informasi penyelesaian soal, sementara dua orang yang tinggal bertugas memberikan hasil kerja/jawaban dan informasi kepada tamu mereka. |
| 6. | Guru meminta siswa kembali ke kelompok sendiri dan melaporkan informasi penyelesaian soal yang mereka peroleh dari kelompok lain.   | Siswa kembali ke kelompok sendiri dan melaporkan informasi penyelesaian soal yang mereka peroleh dari kelompok lain.   |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 7. | Guru menyuruh setiap kelompok berfikir kembali dan membandingkan jawaban serta membahas hasil kerja mereka | Kelompok berfikir kembali dan membandingkan jawaban serta membahas hasil kerja mereka |
| 8  | Guru menyuruh siswa mengumpulkan LKPD untuk dinilai.   | Siswa mengumpulkan LKPD untuk dinilai.  |

Posisi Kelompok Dan Perpindahan Siswa Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Dapat Dilihat Pada Gambar Berikut:





**Keterangan :**



**: Siswa Bertamu**



**: Siswa Tinggal**

**Kelompok G**

Gambar 1 posisi kelompok dan perpindahan siswa dalam TSTS

Adapun kelebihan dan kekurangan teknik *TWO STAY TWO STRAY* adalah sebagai berikut:

- Kelebihan TSTS (*Two Stay Two Stray*)
  - 1) Memberikan kesempatan terhadap siswa untuk menentukan konsep sendiri dengan cara memecahkan masalah.
  - 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menciptakan kreatifitas dalam melakukan komunikasi dengan teman sekelompoknya.
  - 3) Membiasakan siswa untuk bersikap terbuka terhadap teman.
  - 4) Meningkatkan motivasi belajar siswa, dan
  - 5) Membantu guru dalam pencapaian pembelajaran, karena langkah pembelajaran kooperatif mudah diterapkan di sekolah (Admin, 2011).
- Kekurangan TSTS (*Two Stay Two Stray*)
  - 1) Diperlukan waktu yang cukup lama untuk melakukan diskusi.
  - 2) Seperti kelompok biasa, siswa yang pandai menguasai jalannya diskusi, sehingga siswa yang kurang pandai memiliki kesempatan yang sedikit untuk mengeluarkan pendapatnya.
  - 3) Yang tidak terbiasa belajar kelompok merasa asing dan sulit untuk bekerjasama.



Menurut Zainal (2013: 35) langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Two Stay Two Stray* (TSTS) sebagai berikut :

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

Lie, (2010: 88) menjelaskan bahwa pada pembelajaran kooperatif tipe TSTS ini penilaian siswanya didapat dari nilai pribadi dan nilai kelompok. Penghargaan atas keberhasilan kelompok dapat dilakukan oleh guru dengan melakukan tahapan-tahapan sebagai berikut:

a) Menghitung Skor Individu

Perhitungan skor individu ditunjukan untuk menentukan nilai perkembangan individu dengan tujuan akan disumbangkan sebagai skor kelompok. Nilai perkembangan individu dihitung berdasarkan selisih perolehan skor tes individu sebelum pembelajaran kooperatif tipe TSTS dengan tes terakhir. Menurut slavin (2008: 159) dalam memberikan petunjuk penentuan skor kelompok sebagaimana terlihat pada table berikut:

Tabel 2. Perhitungan Skor Individu Kelompok Kooperatif

| Skor Test                                     | Nilai Perkembangan |
|---|--------------------|
| Lebih dari 10 poin dibawah dari skor dasar    | 5                  |
| 10 poin hingga 1 poin dibawah dari skor dasar | 10                 |
| Skor awal Sampai 10 poin diatas skor dasar    | 20                 |
| Lebih dari 10 poin diatas skor dasar          | 30                 |
| Hasil sempurna( tidak berdasarkan skor dasar) | 30                 |



Sumber : Slavin ( 2008: 159)

b) Menghitung Skor Kelompok

Penghargaan kelompok adalah penghargaan yang diberikan kepada kelompok yang dihitung berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan oleh anggota kelompok, yaitu dengan menjumlahkan semua skor perkembangan yang diperoleh anggota kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok. Menurut Ratumanan *dalam* Trianto (2009: 72) terdapat tiga tingkatan penghargaan yang diberikan untuk menentukan skor kelompok sebagai berikut :

Tabel 3. Tingkat penghargaan kelompok

| Rata-Rata Tim | Predikat  |
|---------------|-----------|
| 0-5           | -         |
| 5-15          | Tim Baik  |
| 15-25         | Tim Hebat |
| 25-30         | Tim Super |

Sumber : Dimodifikasi Ratumanan *dalam* Trianto (2009: 72).

## 2.2 Bahan Ajar Media Gambar

### 2.2.1 Pengertian Bahan Ajar

Menurut Suhana dan Hanafiah (2009; 31-32) mengatakan bahwa bahan ajar yang akan diberikan kepada peserta didik perlu disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik. Hal ini dilakukan melalui pengemasan melalui pengemasan dalam penyajiannya secara menarik supaya dapat membangun minat dan membangun motivasi peserta didik untuk belajar. Adapun penyusunan bahan ajar dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1) Sekuens kronologis, yaitu penyusunan bahan ajar bagi siswa berdasarkan urutan waktu.
- 2) Sekuens kausal, yaitu penyusunan bahan ajar di mana siswa dihadapkan untuk mempelajari sesuatu sebab.

- 3) Sekuens struktural, yaitu bahan ajar disusun/ disajikan berdasarkan struktur keilmuan.
- 4) Sekuens logis, yaitu bahan ajar disusun dari nyata ke abstraks, atau dari sederhana menuju kompleks.
- 5) Sekuens psikologis, yaitu bahan ajar disusun dari keseluruhan ke bagian, atau dari kompleks ke sederhana.
- 6) Sekuens spiral, yaitu bahan ajar dipusatkan pada topic atau pokok bahasan tertentu.
- 7) Rangkaian ke belakang, yaitu belajar dimulai dari langkah terakhir dan mundur ke belakang.
- 8) Sekuens berdasarkan hirarki belajar dengan prosedur.
- 9)

### 2.2.2 Media Gambar

Media gambar adalah komponen belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa belajar. Sejalan dengan pengertian tersebut, ada media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan intruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran (Arsyad, 2007).

Menurut Sadiman (2008) gambar/foto adalah media yang paling umum dipakai. Dia merupakan bahasa yang umum, yang dapat dimengerti dan dinikmati dimana-mana. Media gambar juga memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan yaitu:

#### **Kelebihan:**

- 1) Sifatnya konkret, gambar/foto lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibandingkan dengan media verbal semata.
- 2) Gambar dapat mengatasi batasan ruang dan waktu.tidak semua benda, objek atau peristiwa dapat dibawa kekelas, dan tidak selalu bisa anak-anak dibawa ke objek/peristiwa tersebut. Gambar/foto dapat mengatasi hal tersebut.
- 3) Media gambar/foto dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita.sel/penampang daun yang tak mungkin kita lihat dengan mata telanjang dapat disajikan dengan jelas dalam bentuk gambar/foto.

- 4) Foto dapat memperjelas suatu masalah, dalam bidang apa saja dan untuk tingkat usia berapa saja sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalah pahaman.
- 5) Foto harganya murah dan gampang didapat serta digunakan tanpa memerlukan peralatan khusus.

**Kelemahan:**

- 1) Gambar/foto hanya menekankan persepsi indera mata.
- 2) Gambar/foto benda yang terlalu kompleks kurang efektif untuk kegiatan pembelajaran.
- 3) Ukurannya sangat terbatas untuk kelompok besar.

Syarat gambar yang baik sehingga dapat disajikan sebagai media pendidikan:

- 1) Autentik, gambar tersebut harus secara jujur melukiskan situasi seperti orang melihat gambar sebenarnya.
- 2) Sederhana, komposisi gambar hendaknya cukup jelas menunjukkan poin-poin pokok dalam gambar.
- 3) Ukuran relatif, gambar/foto dapat membesarkan atau memperkecil objek/benda sebenarnya.
- 4) Gambar/foto sebaiknya mengandung gerak atau perbuatan. Gambar yang baik tidaklah menunjukkan objek dalam keadaan diam tetapi memperlihatkan aktivitas tertentu.
- 5) Gambar yang bagus belum tentu baik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Walaupun dari segi mutu kurang, gambar/foto karya siswa sendiri sering kali lebih baik.
- 6) Tidak setiap gambar yang bagus merupakan media yang bagus. Sebagai media yang baik, gambar hendaklah bagus dari sudut seni dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

### 2.3 Hasil Belajar

Belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam



pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap. Perubahan itu bersifat secara relatif konstan dan berbekas (Winkel *dalam* Trianto, 2009: 15)

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006 : 250-25) hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, psikomotorik. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran.

Bloom *dalam* Suprijono (2011: 06) membagi tiga klasifikasi hasil belajar:

- 1) Kognitif: berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
- 2) Afektif: berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu: penerimaan jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- 3) Psikomotorik: berdasarkan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

Slameto (2003: 54) menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua saja, yaitu:

- 1) Faktor dalam (faktor dari dalam diri siswa), meliputi :
  - a) Faktor jasmani misalnya kesehatan dan cacat tubuh
  - b) Faktor psikologis misalnya tingkat kecerdasan, minat, bakat, perhatian, motivasi, dan kemampuan kognitif siswa.
  - c) Faktor kelelahan.
- 2) Faktor luar (faktor yang berasal dari luar siswa), meliputi :
  - a) Faktor keluarga, berupa cara orang tua mendidik, interaksi antara anggota keluarga, suasana rumah dan keadaan ekonomi keluarga.
  - b) Faktor sekolah mencakup metode mengajar, kurikulum, reaksi guru dengan siswa, reaksi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan alat pembelajaran.
  - c) Faktor masyarakat, pengaruh ini terjadi karena keberadaan siswa itu sendiri di dalam masyarakat.

### **2.3.1 Hubungan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Dengan Menggunakan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar Siswa**

Proses pengajaran yang baik adalah yang dapat menciptakan proses belajar mengajar yang efektif dengan adanya komunikasi dua arah antara guru dengan peserta didik yang tidak hanya menekan pada apa yang dipelajari tetapi menekan bagaimana ia harus belajar.

Hasil belajar merupakan faktor penting dalam suatu pembelajaran. Berhasilnya suatu pembelajaran ditentukan dari hasil belajarnya. Menurut sudjana (2008) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Selanjutnya menurut Hamalik (2008) hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Meningkatnya hasil belajar siswa juga dapat dipengaruhi oleh penggunaan media dalam pembelajaran. Media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Salah satu media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah penggunaan media gambar.

Menurut Sadiman (2008) beberapa kelebihan gambar atau foto, yaitu :

- a). sifatnya konkret, gambar/foto lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibandingkan dengan media verbal semata
- b). gambar dapat mengatasi batasan ruang dan waktu, karena tidak semua benda, objek atau peristiwa dapat dibawa ke kelas, dan tidak selalu bisa anak-anak dibawa ke objek/peristiwa tersebut
- c). media gambar/foto dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita, seperti sel penampang daun yang tak mungkin
- d). gambar/foto dapat memperjelas suatu masalah dalam bidang apa saja dan untuk tingkat usia berapa saja, sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalahan pahaman

e). gambar/foto harganya murah dan mudah didapat serta digunakan tanpa memerlukan peralatan khusus.

Dengan demikian, diharapkan penerapan pembelajaran diskusi kelas dengan menggunakan media gambar dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Pembelajaran kooperatif TSTS memiliki keunggulan yaitu siswa dituntut untuk saling berbagi dalam hal memecahkan masalah, berbagi informasi kepada kelompok lain dan interaksi antara siswa baik dalam kelompok sendiri maupun dengan kelompok lain.

Hubungan Pembelajaran kooperatif dengan hasil belajar dapat ditinjau dari setiap pelaksanaan Pembelajaran kooperatif TSTS setiap kelompok berdiskusi untuk mengerjakan soal-soal yang terdapat dalam LKPD, pada tahap ini peran semua anggota kelompok sangat diharapkan sehingga semua anggota kelompok akan terlibat aktif, hal ini akan memotivasi siswa untuk mempelajari materi. Pada tahap two stay (dua tinggal) two stray (dua bertamu) setiap anggota kelompok terlibat interaksi langsung, baik yang bertugas sebagai tamu untuk membandingkan jawaban dengan kelompok lain maupun yang bertugas sebagai penerima tamu untuk membagikan informasi kepada tamu dari kelompok lain, sehingga siswa dapat mengembangkan potensi diri dan rasa percaya diri, yang akan memotivasi siswa untuk lebih giat belajar. Pada tahap befikir ulang, setiap anggota kelompok berdiskusi untuk membahas informasi yang ditemukan dari kelompok lain dan menentukan jawaban yang tepat.

Berdasarkan uraian tersebut maka Pembelajaran kooperatif TSTS dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA yang akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa.

### **2.3.2 Penelitian yang Relevan**

Untuk memperkuat penelitian saya, maka saya tuliskan beberapa referensi yaitu berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tutthoimah (2010) menyimpulkan bahwa daya serap siswa kelas X<sub>2</sub> SMAN 1 Siak Hulu Kabupaten Kampar setelah pembelajaran kooperatif tipe TSTS berdasarkan nilai kuis pada



siklus I rata-rata adalah 79.54 (baik), dan pada siklus II meningkat menjadi 88.11 (baik) pada pelajaran biologi Prodi Biologi.

Selanjutnya dilakukan oleh Tengku Elariani (2008) menyimpulkan bahwa daya serap siswa Kelas VIII SMPN 4 Kampar Kiri Hilir sebelum PTK berdasarkan nilai psikomotorik pada siklus 1 adalah 64,70 dan siklus II 72.82 Dan hasil setelah PTK meningkat menjadi pada siklus 1 72.45 dan siklus II adalah 77.96

Syafrijon Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Siswa Kelas VI SD Negeri 003 Sail Pekanbaru Tahun Ajaran 2007/2008.

#### **2.4 Hipotesis Tindakan**

Hipotesis Tindakan dalam penelitian ini adalah jika diterapkan pembelajaran kooperatif teknik TSTS Dengan Menggunakan Media Gambar dapat meningkatkan hasil belajar IPA Terpadu di SMPN 2 Siak Hulu Tahun Ajaran 2014/2015