

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)

Pembelajaran kooperatif tipe STAD ini merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok, (Trianto, 2009: 68).

#### 1. Ciri-Ciri Umum Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Ciri-ciri pembelajaran kooperatif tipe STAD secara umum yaitu melibatkan 4-5 orang siswa dalam pembagian kelompok, penyelesaian tugas kelompok oleh siswa melalui panduan guru, serta terakhir pemberian *doorprize* atau hadiah bagi kelompok terbaik.

#### 2. Sintaks dan Fase Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Sintaks suatu pembelajaran yang diterapkan oleh guru berisi tentang langkah-langkah praktis yang diterapkan ke siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Trianto (2009: 69-70) Seperti halnya model pembelajaran lainnya, pembelajaran kooperatif tipe STAD ini juga membutuhkan persiapan yang matang sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Persiapan-persiapan tersebut antara lain:

a. Perangkat pembelajaran

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran ini perlu dipersiapkan perangkat pembelajarannya, yang meliputi Rencana Pembelajaran (RP), Buku Siswa, Lembar Kegiatan Siswa (LKS), beserta lembar jawabannya.

b. Membentuk Kelompok Kooperatif

Menentukan anggota kelompok diusahakan agar kemampuan siswa dalam kelompok adalah heterogen dan kemampuan antar satu kelompok dengan kelompok lainnya relatif homogen. Apabila memungkinkan kelompok kooperatif perlu memperhatikan ras, agama, jenis kelamin, dan latar belakang sosial. Apabila di dalam kelas terdiri atas ras dan latar belakang yang relatif sama, maka pembentukan kelompok dapat didasarkan pada prestasi akademik, yaitu:

1. Siswa dalam kelas terlebih dahulu *diranking* sesuai kepandaian dalam pelajaran tertentu. Tujuannya adalah untuk mengurutkan siswa sesuai kemampuan sainsnya dan digunakan untuk mengelompokkan siswa ke dalam kelompok.
2. Menentukan tiga kelompok dalam kelas yaitu kelompok atas, kelompok menengah, dan kelompok bawah. Kelompok atas sebanyak 25% dari seluruh siswa yang diambil dari siswa ranking satu, kelompok tengah 50% dari seluruh siswa yang diambil dari urutan setelah diambil kelompok atas, dan kelompok bawah sebanyak 25% dari seluruh siswa yaitu terdiri

atas siswa setelah diambil kelompok atas dan kelompok menengah.

c. Menentukan Skor Awal

Skor awal yang dapat digunakan dalam kelas kooperatif adalah nilai ulangan sebelumnya. Skor awal ini dapat berubah setelah ada kuis. Misalnya pada pembelajaran lebih lanjut dan setelah diadakan tes, maka hasil tes masing-masing individu dapat dijadikan skor awal.

d. Pengaturan Tempat Duduk

Pengaturan tempat duduk dalam kelas kooperatif perlu juga diatur dengan baik, hal ini dilakukan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran kooperatif apabila tidak ada pengaturan tempat duduk dapat menimbulkan kekacauan yang menyebabkan gagalnya pembelajaran pada kelas kooperatif.

e. Kerja Kelompok

Untuk mencegah adanya hambatan pada pembelajaran kooperatif tipe STAD, terlebih dahulu diadakan latihan kerja sama kelompok. Hal ini bertujuan untuk lebih jauh mengenalkan masing-masing individu dalam kelompok.

Sementara itu, menurut Ibrahim, dkk (dalam Trianto, 2009: 70-71)

langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD ini didasarkan pada langkah-langkah kooperatif yang terdiri atas enam langkah atau fase yaitu:

Tabel 1. Sintaks Pembelajaran Kooperatif

| <b>Fase</b>  | <b>Kegiatan Guru</b>  |
|--|---|
| <b>Fase 1</b><br>Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa                | Menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar                               |
| <b>Fase 2</b><br>Menyajikan/menyampaikan informasi                       | Menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan mendemonstrasikan atau lewat bahan bacaan  |
| <b>Fase 3</b><br>Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar | Menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien |
| <b>Fase 4</b><br>Membimbing kelompok bekerja dan belajar                 | Membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka  |
| <b>Fase 5</b><br>Evaluasi  | Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah diajarkan atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya                |
| <b>Fase 6</b><br>Memberikan penghargaan                                  | Mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok  |

Menurut Slavin (dalam Trianto, 2009:56) mengatakan bahwa dengan belajar kooperatif, siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 orang untuk bekerjasama dalam menguasai materi yang diberikan guru. Tujuan diberikan kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa supaya dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar.

Dalam kemampuan akademis, kelompok pembelajaran *Cooperative Learning* biasanya terdiri satu orang berkemampuan akademis tinggi, dua orang dengan kemampuan sedang, dan satu lainnya dari kelompok kemampuan akademis kurang (Lie, 2007:41).

Menurut Arends (2008:4) *Cooperative Learning* dapat menguntungkan bagi siswa berprestasi rendah maupun tinggi yang mengerjakan bersama-sama; toleransi dan penerimaan yang lebih luas terhadap orang-orang yang berbeda ras, budaya, kelas sosial atau kemampuannya; mengajarkan keterampilan kerjasama atau kolaborasi pada siswa. Sistem penilaian pada pembelajaran kooperatif dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan atau (*reward*) jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan.

Adapun komponen STAD menurut Slavin (2009:143) meliputi presentasi kelas, tim, kuis, skor kemajuan individual, dan rekognisi tim.

Sementara itu, menurut Roger (dalam Suprijono, 2009:58) lima unsur dalam model pembelajaran kooperatif, antara lain:

1. *Positive interdependence* (saling ketergantungan positif);
2. *Personal responsibility* (tanggungjawab perseorangan);
3. *Face to face promotive interaction* (interaksi promotif);
4. *Interpersonal skill* (komunikasi antar anggota); dan
5. *Group processing* (pemrosesan kelompok).

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran IPA menurut Vygotsky (dalam Karuru,2003:791-792) yaitu memberikan implikasi utama dalam pembelajaran menghendaki setiap kelas berbentuk pembelajaran kooperatif, dengan siswa berinteraksi dan saling memunculkan strategi-strategi pemecahan masalah yang efektif pada masing-masing zona perkembangan terdekat mereka. Selain itu, pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membantu siswa memahami konsep-konsep IPA yang sulit serta menumbuhkan kemampuan kerjasama,

berpikir kritis, dan mengembangkan sikap sosial siswa. Pembelajaran kooperatif memiliki dampak positif terhadap siswa yang rendah hasil belajarnya, karena siswa yang rendah hasil belajarnya dapat meningkatkan motivasi, hasil belajar dan penyimpanan materi pelajaran yang lebih lama. Sedangkan menurut Davidson (dalam Asma,2006:26) kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe STAD meliputi:

1. Meningkatkan kecakapan individu;
2. Meningkatkan kecakapan kelompok;
3. Meningkatkan komitmen;
4. Menghilangkan prasangka buruk terhadap teman sebaya;
5. Tidak bersifat kompetitif;
6. Tidak memiliki rasa dendam.

Kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menurut Slavin (dalam Asma, 2006:27) yaitu kontribusi dari siswa berprestasi rendah menjadi kurang, serta siswa berprestasi tinggi akan mengarah pada kekecewaan karena peran anggota yang pandai lebih dominan.

## **B. Aktivitas Belajar dan Kerjasama Siswa**

Pembelajaran aktif diperlukan oleh peserta didik untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal. Dengan belajar aktif ini, peserta didik diajak untuk turut serta dalam semua proses pembelajaran, tidak hanya mental akan tetapi juga melibatkan fisik. Dengan cara ini biasanya peserta didik akan merasakan suasana yang menyenangkan sehingga aktivitas belajar dapat dimaksimalkan, (Zaini, *et al.*, 2008). Menurut teori kognitif (Dimiyati, 1999: 44), belajar menunjukkan adanya jiwa yang sangat aktif, jiwa mengolah informasi yang kita terima, tidak sekedar menyimpannya saja

tanpa mengadakan transformasi. Dalam teori tersebut anak memiliki sifat aktif, konstruktif, dan mampu merencanakan sesuatu. Anak mampu untuk mencari, menemukan, dan menggunakan pengetahuan yang telah diperolehnya.

Sardiman (2001: 93) menjelaskan bahwa: "pada dasarnya belajar adalah berbuat. Berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Itulah sebabnya, aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar mengajar". Selain itu, Slameto (2003:36) mengatakan bahwa dalam pembelajaran guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berpikir maupun berbuat. Penerimaan pelajaran dengan aktivitas akan membuat siswa berpikir dan kemudian mengeluarkan kembali dalam bentuk berbeda.

Senada dengan hal di atas, Gie (1985: 6) menyatakan bahwa:

"Keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pada aktivitas yang dilakukannya selama proses pembelajaran. Aktivitas belajar adalah segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas secara sadar yang dilakukan seseorang yang mengakibatkan perubahan dalam dirinya, berupa perubahan pengetahuan atau kemahiran yang sifatnya tergantung pada sedikit banyaknya perubahan".

Menurut Hanafiah (2009:23-24) mengatakan bahwa aktivitas dalam belajar dapat memberikan nilai tambah (*add value*) bagi peserta didik, berupa hal-hal berikut:

1. Peserta didik memiliki kesadaran (*awareness*) untuk belajar sebagai wujud adanya motivasi internal (*driving force*) untuk belajar sejati.

2. Peserta didik mencari pengalaman dan langsung mengalami sendiri, yang dapat memberikan dampak terhadap pembentukan pribadi yang integral.
3. Peserta didik belajar dengan menurut minat dan kemampuannya.
4. Menumbuhkembangkan sikap disiplin dan suasana belajar yang demokratis di kalangan peserta didik.
5. Pembelajaran dilaksanakan secara konkret sehingga dapat menumbuhkembangkan pemahaman berpikir kritis serta menghindarkan terjadinya verbalisme.
6. Menumbuhkembangkan sikap kooperatif di kalangan peserta didik sehingga sekolah menjadi hidup, sejalan, dan serasi dengan kehidupan masyarakat disekitarnya.

Sardiman (2007:100) mengungkapkan bahwa belajar sangat diperlukan adanya aktivitas. Tanpa adanya aktivitas, belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik. Aktivitas dalam proses belajar mengajar merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran, bertanya hal-hal yang belum jelas, mencatat, mendengar, berpikir, membaca dan segala kegiatan yang dilakukan dapat menunjang prestasi belajar. Siswa yang beraktivitas akan memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan aspek-aspek tingkah laku lainnya, serta mengembangkan keterampilan yang bermakna untuk hidup di masyarakat.

Berikut ini adalah daftar macam-macam aktivitas belajar dan kerjasama siswa menurut Diendrich (dalam Sardiman, 2007:101) sebagai berikut:

1. *Visual activities*, yang termasuk didalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
2. *Oral activities*, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi.
3. *Listening activities*, sebagai contoh, mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.
4. *Writing activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin, membuat rangkuman.

5. *Drawing activities*, misalnya menggambar, membuat grafik, peta, diagram, charta, poster.
6. *Motor activities*, yang masuk didalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat kontruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, beternak.
7. *Mental activities*, sebagai contoh, misalnya: mencari informasi, mengangap, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan, mengambil keputusan.
8. *Emosional activities*, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, semangat, bergairah, berani, tegang, gugup.

Kerjasama merupakan pekerjaan yang dilakukan oleh suatu kelompok sehingga terdapat hubungan erat antar tugas pekerjaan anggota kelompok lain, demikian penyelesaiannya (Poerwadarminta:2007:492). Siswa adalah jenis makhluk homo socius, yakni makhluk yang berkecenderungan untuk hidup bersama. Kerjasama sangat menguntungkan perkembangan dan pertumbuhan siswa, baik secara jasmani maupun rohani, mental, spiritual dan fisikal (Ihsan: 2005:92).

Menurut Johnson (2008:163) dengan bekerjasama, para anggota kelompok kecil akan mampu mengatasi berbagai rintangan, bertindak mandiri dan penuh tanggungjawab, mengandalkan bakat setiap anggota kelompok, mempercayai orang lain dalam mengeluarkan pendapat dan mengambil keputusan. Sementara itu, Burton (dalam Rohani, 2004:25) berpendapat bahwa “*group process* atau proses kelompok” yaitu cara individu mengadakan relasi dan kerjasama dengan individu lain untuk mencapai tujuan bersama. Sementara itu, Lie (2007:43) mengatakan bahwa kemampuan bekerjasama sangat diperlukan karena kita merupakan makhluk sosial yang membutuhkan orang lain untuk saling tolong

menolong. Kemampuan bekerjasama ini akan sangat bermanfaat dalam dunia kerja dan kehidupan masyarakat nanti.

Menurut Rohmawati (2013:28) indikator aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui model kooperatif tipe STAD adalah:

- a. Kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran (kegiatan-kegiatan visual);
- b. Siswa mendengarkan informasi dari guru (kegiatan-kegiatan mendengarkan);
- c. Siswa aktif dalam berdiskusi kelompok (kegiatan-kegiatan metrik);
- d. Siswa menyajikan hasil kerja kelompok (kegiatan-kegiatan lisan);
- e. Siswa menanggapi hasil diskusi yang disajikan kelompok lain (kegiatan-kegiatan emosional);
- f. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran (kegiatan-kegiatan menulis);
- g. Siswa menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah (kegiatan-kegiatan mental).

### **C. Hasil Belajar**

Djamarah dan Zain (2006:121) menyatakan bahwa setiap proses mengajar menghasilkan hasil belajar, dapat dikatakan akhir atau puncak dari proses belajar. Akhir dari kegiatan inilah yang menjadi tolak ukur tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar. Sukardi (2008: 2) menyatakan hasil belajar merupakan pencapaian pertumbuhan siswa dalam proses belajar mengajar. Pencapaian belajar ini dapat dievaluasi dengan menggunakan pengukuran. Sementara itu, Hamalik (2009: 159) menyatakan bahwa hasil belajar menunjukkan pada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya perubahan tingkah laku siswa. Sementara itu, menurut Asyhar (2011: 8) menegaskan bahwa hasil belajar juga dilihat dari proses interaksi siswa dengan berbagai macam sumber yang dapat merangsang untuk belajar

dan mempercepat pemahaman dan penguasaan bidang ilmu yang dipelajari.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2010: 3) mengatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi belajar dan tindak mengajar.

Dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari siswa, hasil belajar merupakan puncak proses belajar.

Lebih lanjut, Dimiyati dan Mudjiono (2010: 3) menegaskan bahwa:

“Bagi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Sedangkan dari sisi guru hasil belajar merupakan suatu pencapaian tujuan pengajaran.”

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.

Daryanto (2010: 100) ada tiga ranah yang menjadi sasaran dalam evaluasi hasil belajar yaitu “ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor”. Lebih lanjut Daryanto juga menjelaskan bahwa aspek kognitif dibedakan atas enam jenjang diantaranya: pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*aplication*), analisis (*analysis*), sintesis (*syntesis*), dan evaluasi penilaian

(*evaluation*). Sementara itu, evaluasi hasil belajar yang dikembangkan oleh Bloom (dalam Faishall, 2012: 1) meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik sebagai berikut:

Tabel 2. Evaluasi hasil belajar oleh Bloom

| <b>Taksonomi Bloom</b>                      | <b>Penjelasan</b>   |
|---|---|
| C1<br>(Pengetahuan/<br><i>Knowledge</i> )   | Pengetahuan mencakup kemampuan mengenali, mengetahui dan mengingat hal-hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan berkenaan dengan fakta atau istilah-istilah, peristiwa, pengertian, kaidah, teori dan metode  |
| C2<br>(Pemahaman/<br><i>Comprehension</i> ) | Pemahaman mencakup kemampuan untuk menyerap pengertian dari hal-hal yang telah dipelajari.<br><br>Kemampuan memahami terdiri dari 3 tingkatan, yaitu:<br><br>1. Menerjemahkan adalah kemampuan merubah konsepsi abstrak menjadi suatu model simbolik untuk mempermudah orang memahaminya.<br>2. Mengintepretasikan adalah kemampuan mengenal dan memahami ide utama suatu komunikasi, seperti gambar-gambar, diagram, tabel, dan grafik.<br>3. Mengeksplorasi adalah kemampuan menafsirkan, menarik kesimpulan berdasarkan hasil terjemahan dan interpretasi. |
| C3<br>(Penerapan/<br><i>Application</i> )   | Penerapan merupakan kemampuan menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dalam kegiatan pembelajaran untuk menghadapi situasi baru yang ada dalam kehidupan sehari-hari.   |
| C4 (Analisis/<br><i>Analysis</i> )          | Analisis merupakan upaya memisahkan suatu kesatuan mejadi komponen-komponen/unsur-unsur bagian, sehingga jelas hiarkinya/eksplisit unsur-unsurnya, meliputi unsur-unsur, analisis hubungan dan analisis prinsip yang terorganisir.  |
| C5 (Sintesis/<br><i>Syntesis</i> )          | Sintesis adalah kemampuan menyatukan unsur-unsur atau bagian menjadi satu kesatuan yang menyeluruh. Sintesis selalu menyatukan unsur-unsur baru, sehingga menyatukan unsur-unsur dari hasil analisis tidak dapat disebut sintesis.  |
| C6 (Evaluasi/<br><i>Evaluation</i> )        | Evaluasi merupakan kemampuan memberi keputusan tentang nilai sesuatu yang ditetapkan dengan sudut pandang tertentu, misalnya sudut pandang tujuan, metode dan materi.   |