

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Bahan Ajar

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud berupa tertulis maupun tidak tertulis (Amri dan Ahmadi 2010:159). Hal senada juga diungkapkan Sudrajat (2008:1) bahwa bahan ajar atau materi pembelajaran (*instructional materials*) adalah pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari siswa dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan, secara terperinci, jenis-jenis materi pembelajaran terdiri dari pengetahuan (fakta, konsep, prinsip, prosedur), keterampilan, dan sikap atau nilai. Selanjutnya Bahti dan Ikhwansyah (2011:20) berpendapat bahwaprinsip-prinsip dalam pemilihan materi pembelajaran meliputi prinsip relevansi, konsistensi, dan kecukupan. Karena itu, materi pembelajaran yang dipilih untuk diajarkan oleh guru yang harus dipelajari oleh siswa hendaknya berisikan materi atau bahan ajar yang benar-benar menunjang untuktercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar. Hal ini didukung oleh pendapat Amri dan Ahmadi (2010:159) bahwa bahan ajar disusun dengan dengan tujuan:

1. Menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan setting atau lingkungan sosial peserta didik.
2. Membantu peserta didik dalam memperoleh alternatif bahan ajar disamping buku-buku teks yang terkadang sulit diperoleh.
3. Mempermudah guru dalam melaksanakan pembelajaran.

Bahan pelajaran merupakan komponen yang tidak bisa diabaikan dalam pengajaran, sebab bahan ajar adalah inti dalam kegiatan belajar mengajar yang diupayakan untuk dikuasai oleh siswa (Djamarah, 2005:18). Oleh karena itu menurut Harjanto (2006: 172) bahwa dalam memberikan bahan ajar hendaknya sesuai dengan kemampuan siswa agar tujuan pembelajaran tercapai. Dengan demikian, Hal ini didukung oleh pendapat dari Ballstaedt (dalam Zaskia, 2011:18) bahwa bahan ajar cetak harus memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Susunan tampilan, yang menyangkut: urutan yang mudah, judul yang singkat, terdapat daftar isi, struktur kognitifnya jelas, rangkuman, dan tugas pembaca.
2. Bahasa yang mudah, menyangkut: mengalirnya kosa kata, jelasnya kalimat, jelasnya hubungan kalimat, kalimat yang tidak terlalu panjang.
3. Menguji pemahaman, yang menyangkut: menilai melalui orangnya, *checklist* untuk pemahaman.
4. Stimulan, yang menyangkut: enak tidaknya dilihat, tulisan mendorong pembaca untuk berfikir, menguji stimulan.
5. Kemudahan dibaca, yang menyangkut: keramahan terhadap mata (huruf yang digunakan tidak terlalu kecil dan enak dibaca), urutan teks terstruktur, mudah dibaca.
6. Materi instruksional, yang menyangkut: pemilihan teks, bahan kajian, lembar kerja (*work sheet*).

Amri dan Ahmadi (2010:159) berpendapat bahwa Bahan ajar memiliki manfaat bagi:

1. Guru tidak lagi tergantung kepada buku teks yang terkadang sulit untuk diperoleh, menambah khasanah pengetahuan dan pengalaman guru dalam menulis bahan ajar, membangun komunikasi pembelajaran yang efektif, dapat menambah angka kredit jika dikumpulkan menjadi buku dan diterbitkan.

- Siswa memberikan kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.

Bahan ajar dapat ditampilkan dalam berbagai bentuk. Berdasarkan teknologi yang digunakan, bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi empat kategori, yaitu **bahan cetak** (*printed*) seperti antara lain handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, *leaflet*, *wallchart*, *foto/gambar*, *model/maket*. **Bahan ajar dengar** (*audio*) seperti kaset, radio, piringan hitam, dan *compact disk audio*. **Bahan ajar pandang dengar** (*audio visual*) seperti *video compact disk*, *film*. **Bahan ajar multimedia interaktif** (*interactive teaching material*) seperti CAI (*Computer Assisted Instruction*), compact disk (CD) multimedia pembelajaran interaktif, dan bahan ajar berbasis web (*web based learning materials*) (Zaskia 2011:11).

Sebuah bahan ajar cetak paling tidak mencakup antara lain: Judul, Petunjuk belajar (Petunjuk siswa/guru), kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, latihan-latihan, petunjuk kerja dapat berupa lembar kerja (LK) dan evaluasi. Tetapi dalam penyusunan bahan ajar terdapat perbedaan dalam strukturnya antara bahan ajar yang satu dengan bahan ajar yang lain. Untuk mengetahui perbedaan-perbedaan yang dimaksud dapat dilihat pada matriks berikut ini:

Tabel 1. Struktur bahan ajar

N o.	Komponen	Ht	Bu	Ml	LKS	Br o	L f	Wch	F/ Gb	Mo /M
1.	Judul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.	Petunjuk belajar	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-
3.	KD/MP	-	✓	✓	✓	✓	✓	**	**	**
4.	Informasi pendukung	✓	-	✓	✓	✓	✓	**	**	**
5.	Latihan	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-
6.	Tugas/ Langkah kerja	-	-	✓	✓	-	-	-	**	**
7.	Penilaian	-	✓	✓	✓	✓	✓	**	**	**

Ket: Ht: handout, Bu: Buku, Ml: Modul, LKS: Lembar Kegiatan Siswa, Bro: Brosur, Lf: *Leaflet*, Wch: *Wallchart*, F/Gb: *Foto/Gambar*, Mo/M: *Model/Maket* (Zaskia, 2011:18)

Ket :

- ✓ : tercantum dalam bahan ajar
- : tidak tercantum dalam bahan ajar
- \*\* : tercantum dalam kertas lain

Jika bahan ajar cetak tersusun secara baik maka bahan ajar akan mendatangkan beberapa keuntungan seperti yang dikemukakan oleh Ballstaedt (dalam Zaskia, 2011:11) yaitu:

1. Bahan tertulis biasanya menampilkan daftar isi, sehingga memudahkan bagi seorang guru untuk menunjukkan kepada siswa bagian mana yang sedang dipelajari.
2. Biaya untuk pengadaannya relatif sedikit
3. Bahan tertulis cepat digunakan secara mudah
4. Susunannya menawarkan kemudahan secara luas dan kreativitas bagi individu
5. Bahan tertulis relatif ringan dan dapat dibaca dimana saja
6. Bahan ajar yang baik akan dapat memotivasi pembaca untuk melakukan aktivitas, seperti menandai, mencatat dan membuat sketsa
7. Bahan tertulis dapat dinikmati sebagai sebuah dokumen yang bernilai besar
8. Pembaca dapat mengatur tempo secara mandiri.

## **B. Leaflet**

*Leaflet* adalah bahan cetak tertulis berupa lembaran yang dilipat tapi tidak dimatikan/dijahit. Agar terlihat menarik biasanya *leaflet* didesain secara cermat dilengkapi dengan ilustrasi dan menggunakan bahasa yang sederhana, singkat serta mudah dipahami. *Leaflet* sebagai bahan ajar juga harus memuat materi yang dapat menggiring peserta didik untuk menguasai satu atau lebih kompetensi dasar (Zaskia, 2011:25).

*Leaflet* sebagai bahan ajar yang memuat materi pelajaran harus disusun secara sistematis agar menarik minat baca oleh sebab menyusunnya harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Substansi materi memiliki relevansi dengan kompetensi dasar atau materi pokok yang harus dikuasai oleh siswa.
2. Materi memberikan informasi secara jelas dan lengkap tentang hal-hal yang penting sebagai informasi.
3. Padat pengetahuan.
4. Kebenaran materi dapat dipertanggungjawabkan
5. Kalimat yang disajikan singkat, jelas.
6. Menarik siswa untuk membacanya baik penampilan maupun isi materinya.
7. Dapat diambil dari berbagai museum, obyek wisata, instansi pemerintah, swasta, atau hasil *download* dari internet (Zaskia, 2011:25).

Dalam menyusun *leaflet* sebagai bahan ajar paling tidak memuat antara lain:

1. Judul diturunkan dari kompetensi dasar atau materi pokok sesuai dengan besar kecilnya materi.
2. Kompetensi dasar/materi pokok yang akan dicapai, diturunkan dari kurikulum 2004.
3. Informasi pendukung dijelaskan secara jelas, padat, menarik, memperhatikan penyajian kalimat yang disesuaikan dengan usia dan pengalaman pembacanya. Untuk siswa SMA upayakan untuk membuat kalimat yang tidak terlalu panjang, maksimal 25 kata perkalimat dan dalam satu paragraf 3 – 7 kalimat.
4. Tugas-tugas dapat berupa tugas membaca buku tertentu yang terkait dengan materi belajar dan membuat resumennya. Tugas dapat diberikan secara individu atau kelompok dan ditulis dalam kertas lain.
5. Penilaian dapat dilakukan terhadap hasil karya dari tugas yang diberikan.
6. Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi misalnya buku, internet, jurnal hasil penelitian (Zaskia, 2011:25).

### **C. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* ( STAD )**

Salah satu model pembelajaran yang mengembangkan prinsip kerjasama adalah pembelajaran kooperatif. Seperti yang dikemukakan oleh Rusman (2010:203) bahwa pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil secara kolaborasi yang anggotanya terdiri dari 4-6 orang dengan struktur heterogen. Salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu pembelajaran kooperatif tipe STAD, Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok-kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi kegiatan kelompok, kuis dan penghargaan kelompok (Trianto, 2009:68). Selanjutnya dinyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD ini juga membutuhkan persiapan yaitu, membuat perangkat pembelajaran yang mencakup rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS), membentuk kelompok secara heterogen, menentukan skor awal, pengaturan tempat duduk dan kerja kelompok

Selanjutnya langkah-langkah pembelajaran kooperatif model STAD menurut Rusman (2010:215-216), yaitu: menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa, Pembagian kelompok terdiri dari 4-5 siswa secara heterogen, kemudian guru menyampaikan materi pelajaran, bekerjasama dalam tim, Melaksanakan kuis (evaluasi), dan Memberikan penghargaan kelompok yang diberikan kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik setelah melaksanakan kuis,

Penghargaan atas keberhasilan kelompok menurut Slavin (dalam Trianto, 2009:71-72) dapat dilakukan oleh guru dengan melakukan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Menghitung skor individu, seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Perhitungan skor perkembangan

Nilai tes	Skor perkembangan
Lebih dari 10 poin dibawah skor awal....	0 poin
10 poin dibawah sampai 1 poin dibawah skor awal...	10 poin
Skor awal sampai 10 poin diatas skor awal....	20 poin
Lebih dari 10 poin diatas skor awal.....	30 poin
Nilai sempurna (tanpa memperhatikan skor awal)	30 poin

## 2. Menghitung skor kelompok

Skor kelompok ini dihitung dengan membuat rata-rata skor perkembangan anggota kelompok, yaitu dengan menjumlahkan semua skor perkembangan yang diperoleh anggota kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok. Sesuai dengan rata-rata skor perkembangan kelompok, seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Tingkat penghargaan kelompok

No	Rata-rata Skor	Kualifikasi
1.	$0 \leq X \leq 5$	-
2.	$5 \leq X \leq 15$	Tim baik
3.	$15 \leq N_k \leq 25$	Tim hebat
4.	$25 \leq N_k \leq 30$	Tim super

## 3. Pemberian hadiah

Setelah masing-masing kelompok memperoleh predikat, guru memberikan hadiah/penghargaan kepada masing-masing kelompok sesuai dengan predikatnya.

Ibrahim (dalam Amri dan Ahmadi, 2010: 93-94) model pembelajaran kooperatif tipe STAD bertujuan untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan bekerja sama dan kolaborasi untuk memahami materi pelajaran dan mampu menuntaskan pelajaran. Setiap penggunaan model dalam pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu pula dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.Keunggulan dan model

pembelajaran kooperatif tipe STAD menurut Roestiyah (dalam Anomin, 2011:1) yaitu dapat:

1. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya dalam membahas suatu masalah.
2. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih intensif mengadakan penyelidikan mengenai suatu masalah.
3. Mengembangkan bakat dan mengajarkan keterampilan berdiskusi.
4. Memungkinkan guru untuk lebih memperhatikan siswa sebagai individu dan kebutuhan belajarnya.
5. Mengaktifkan siswa bergabung dalam diskusi.
6. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa menghargai, menghormati pribadi temannya, dan menghargai pendapat orang lain.

Selain keunggulan tersebut, pembelajaran kooperatif tipe STAD juga memiliki kekurangan-kekurangan, menurut Sanjaya (2010: 249) kelemahan-kelemahan yang mungkin terjadi adalah sebagai berikut:

1. Adanya ketergantungan siswa yang lambat berpikir tidak dapat berlatih belajar mandiri.
2. Memerlukan waktu yang lama sehingga target pencapaian kurikulum tidak dapat dipenuhi.
3. Tidak dapat menerapkan materi pelajaran secara cepat.
4. Penilaian terhadap individu dan kelompok dan menyulitkan bagi guru untuk melaksanakannya

#### **D. Pengusaan Konsep**

Konsep adalah sesuatu yang diterima dalam fikiran atau suatu ide umum dan abstrak yang diperoleh dari pengalaman atau hasil fikiran (Dahar 1989:79) Sedangkan menurut



Hamalik (2010 : 162) konsep adalah suatu kelas atau kategori stimuli atau objek yang memiliki ciri-ciri umum.

Slameto (1991 : 137) menyatakan bahwa: “Apabila suatu konsep telah dikuasai oleh siswa, maka kemungkinan siswa dapat menggolongkan apakah contoh konsep yang dihadapi sekarang termasuk dalam golongan konsep yang sama atautkah golongan konsep yang lain, mengenal konsep lain dalam memecahkan masalah serta memudahkan siswa untuk mempelajari konsep-konsep kini.” Maka kesimpulan yang dapat ditarik dari pernyataan Slameto, apabila sebelum pelajaran siswa sudah menguasai konsep, maka akan besar kemungkinan siswa tersebut dapat dengan mudah memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan ilmu yang dipelajarinya.

Adapun kegunaan tentang penguasaan konsep adalah sebagai berikut :

1. Mengurangi kerumitan lingkungan
2. Membantu untuk mengidentifikasi objek-objek yang ada
3. Membantu untuk mempelajari sesuatu yang baru, lebih luas dan lebih maju
4. Mengarahkan kegiatan instrumental
5. Memungkinkan melaksanakan pengajaran, dan
6. Mempelajari dua hal yang berbeda (Hamalik 2010 : 164).

Penguasaan konsep merupakan tingkat kemampuan yang mengharapakan siswa menguasai/memahami arti atau konsep, situasi dan fakta yang diketahui, serta dapat menjelaskan dengan menggunakan katakata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya, maka penguasaan konsep siswa dapat diukur dengan mengadakan evaluasi.

Menurut Hamalik (2008:29) evaluasi merupakan suatu komponen sebagai pedoman dalam penyelenggraan kegiatan belajar mengajar. Instrumen atau alat ukur yang biasa digunakan dalam evaluasi adalah tes. Menurut Arikunto (2009:53) tes merupakan alat

atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.

Tes untuk mengukur berapa persen tujuan pembelajaran yang dicapai setelah satu kali mengajar atau satu kali pertemuan adalah tes akhir. Disebut tes akhir karena sebelum memulai pelajaran guru mengadakan tes awal. Kegunaan tes ini ialah terutama untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam memperbaiki rencana pembelajaran. Dalam hal ini, hasil tes tersebut dijadikan umpan balik dalam meningkatkan mutu pembelajaran (Daryanto, 1999:195-196).

Untuk mengetahui apakah siswa telah menguasai suatu konsep, menurut Hamalik (2001 : 166) terdapat empat hal yang harus diperbuat oleh siswa, yaitu: (1) Dapat menyebutkan nama contoh-contoh konsep bila dia melihatnya; (2) Dapat mengetahui ciri-ciri (*properties*) konsep tersebut; (3) Dapat memilih serta membedakan antara contoh-contoh dari yang bukan contoh; (4) Dapat memecahkan masalah yang berkenaan dengan konsep tersebut.