II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Bahan Ajar

Bahan ajar mempunyai struktur dan urutan yang sistematis, menjelaskan tujuan instruksional yang akan dicapai, memotivasi peserta didik untuk belajar, mengantisipasi kesukaran belajar peserta didik sehingga menyediakan bimbingan bagi peserta didik untuk mempelajari bahan tersebut, memberikan latihan yang banyak, menyediakan rangkuman, dan secara umum berorientasi pada peserta didik secara individual (*learner oriented*). Biasanya, bahan ajar bersifat mandiri, artinya dapat dipelajari oleh peserta didik secara mandiri karena sistematis dan lengkap (Panen dan Purwanto, 2004: 16).

Dharmasraya (2008: 1) menyatakan bahwa bahan ajar adalah bagian penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Melalui bahan ajar guru akan lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran dan siswa akan lebih terbantu dan mudah dalam belajar. Bahan ajar dapat dibuat dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik materi ajar yang akan disajikan. Pada pendidikan menengah umum, di samping buku-buku teks, juga dikenalkan adanya lembar-lembar pembelajaran (*instructional sheet*) dengan nama yang bermacam-macam, antara lain: lembar tugas (*job sheet*), lembar kerja (*work sheet*), lembar informasi (*information sheet*), dan bahan ajar lainnya baik cetak

maupun non-cetak. Semua bahan yang digunakan untuk mendukung proses belajar itu disebut sebagai bahan ajar.

Berdasarkan teknologi yang digunakan, menurut Dharmasraya (2008: 3), 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, brosur/*leaflet*, 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*, filem. Bahan ajar multimedia interaktif (*interactive teaching material*) seperti CAI (*Computer Assisted Instruction*), *compact disk* (CD) multimedia pembelajarn interaktif, dan bahan ajar berbasis web (*web based learning materials*).

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 bahwa prinsip-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 untuk tercapainya 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, *cheklist* untuk pemahaman.
4. Stimulan, yang menyangkut: enak tidaknya dilihat, tulisan mendorong pembaca untuk berpikir, 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*).

Untuk mendapatkan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik, diperlukan analisis terhadap SK-KD, analisis sumber belajar, dan penentuan jenis serta judul bahan ajar. Analisis dimaksud dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis SK-KD

   Analisis SK-KD dilakukan untuk menentukan kompetensi-kompetensi mana yang memerlukan bahan ajar. Dari hasil analisis ini akan dapat diketahui berapa banyak bahan ajar yang harus disiapkan dalam satu semester tertentu dan jenis bahan ajar mana yang dipilih. Berikut diberikan contoh analisis SK-KD untuk menentukan jenis bahan ajar.
2. Analisis Sumber Belajar

   Sumber belajar yang akan digunakan sebagai bahan penyusunan bahan ajar perlu dilakukan analisis. Analisis dilakukan terhadap ketersediaan,

kesesuaian, dan kemudahan dalam memanfaatkannya. Caranya adalah menginventarisasi ketersediaan sumber belajar yang dikaitkan dengan kebutuhan.

3. Pemilihan dan Penentuan Bahan Ajar

   Pemilihan dan penentuan bahan ajar dimaksudkan untuk memenuhi salah satu kriteria bahwa bahan ajar harus menarik, dapat membantu siswa untuk mencapai kompetensi. Sehingga bahan ajar dibuat sesuai dengan kebutuhan dan kecocokan dengan KD yang akan diraih oleh peserta didik. Jenis dan bentuk bahan ajar ditetapkan atas dasar analisis kurikulum dan analisis sumber bahan sebelumnya (Depdiknas, 2008: 16).

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

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.

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. Brosur

Brosur adalah bahan informasi tertulis mengenai suatu masalah yang disusun secara bersistem atau cetakan yang hanya terdiri atas beberapa halaman dan dilipat tanpa dijilid atau selebaran cetakan yang berisi keterangan singkat

tetapi lengkap tentang perusahaan atau organisasi (Depdiknas, 2008: 25). Hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam membuat brosur menurut Wijayanto (2010: 1) adalah sebagai berikut.

1. Kita perlu membuat *objective* dari brosur tersebut.Objective biasanya berkaitan dengan masalah mengenai usaha yang dialami. Misalnya penjualan menurun, konsumen kecewa dengan kualitas produk dsb.
2. Siapa *target audience* dan bagaimana kita ingin ber komunikasi dengan mereka
3. Tetapkan dahulu apakah ini menjadi brosur yang dipakai selamanya ataukah menjadi pondasi bagi materi promosi selanjutnya.
4. Usahakan brosur ini berupa *Single Message.* Karena biasanya para pemilik usaha bernafsu ingin memberitahukan semuanya ke dalam brosur yang kecil itu bukannya bagus malah konsumen akan bingung dan tidak ada yang diingat sama sekali dari brosur tersebut karena saking banyaknya pesan yang disampaikan.
5. Buat hirarki dalam penulisan brosur tersebut sehingga setiap tulisan tidak semuanya memiliki font yang sama besar ataupun warna tulisan yang sama semua. Semua diatur sedemikian rupa sehingga apa-apa yang paling penting untuk disampaikan lebih menonjol.
6. Respon apa yang diinginkan ketika *audience* membaca brosur kita. Ini penting sekali dalam kaitannya membuat desain dari brosur tersebut.

7. Berilah *emosional content* dalam brosur karena biasanya orang membeli karena alasan emosional. Biasanya *emotional content* dapat berupa foto-foto ataupun gambar-gambar.

Penyusunan brosur sebagai bahan ajar menurut (Depdiknas, 2008: 25), paling tidak memuat antara lain:

1. Judul diturunkan dari KD atau materi pokok sesuai dengan besar kecilnya materi.
2. KD/materi pokok yang akan dicapai, diturunkan dari SI dan SKL.
3. Informasi pendukung dijelaskan secara jelas, padat, menarik memperhatikan penyajian kalimat yang disesuaikan dengan usia dan pengalaman pembacanya. Untuk siswa SMA diupayakan untuk membuat kalimat yang tidak terlalu panjang, maksimal 25 kata per kalimat dan dalam satu paragraf 3 – 7 kalimat.
4. Tugas-tugas dapat berupa tugas membaca buku tertentu yang terkait dengan materi belajar dan membuat resumenya. 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, majalah, internet, jurnal hasil penelitian

Bila terdiri dari satu halaman, brosur atau pamflet umumnya dicetak pada kedua sisi, dan dilipat dengan pola lipatan tertentu hingga membentuk sejumlah panel yang terpisah. Pamflet yang hanya terdiri dari satu

lembar/halaman sering disebut selebaran. Selain itu, brosur yang memuat informasi tentang produk disebut juga sebagai katalog produk atau sering hanya disebut katalog. Brosur atau pamflet memuat informasi atau penjelasan tentang suatu produk, layanan, fasilitas umum, profil perusahaan, sekolah, atau dimaksudkan sebagai sarana beriklan. Informasi dalam brosur ditulis dalam bahasa yang ringkas, dan dimaksudkan mudah dipahami dalam waktu singkat. Brosur juga didesain agar menarik perhatian, dan dicetak di atas kertas yang baik dalam usaha membangun citra yang baik terhadap layanan atau produk tersebut.

Brosur dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar, selama sajian brosur diturunkan dari KD yang harus dikuasai oleh siswa. Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan Kompetensi Dasar tentang menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah perusakan/ pencemaran lingkungan dan pelestarian lingkungan ini, ditentukan bahan ajar berupa brosur. Hal ini dikarenakan Kompetensi Dasar tersebut merupakan hal yang sehari-hari dapat dijumpai siswa, sehingga dengan menggunakan brosur karena bentuknya yang menarik dan praktis akan mempermudah siswa dalam belajar. Selain itu, diharapkan ilustrasi dalam brosur akan menambah motivasi dan minat peserta didik untuk menggunakannya dalam belajar (Depdiknas, 2008: 14).

Untuk membuat sebuah brosur, tata letak dan format merupakan hal yang penting untuk diperhatikan karena akan menambah keindahan dari brosur tersebut serta membuat brosur menjadi lebih menarik untuk di baca. Menurut Pennisi (2011: 2)

a. Susunan atau tata letak dalam brosur.

pada titik ini Anda harus:

1. memilih sebuah bisnis, layanan, atau acara untuk dipublikasikan dengan brosur, dan
2. Menentukan informasi yang akan dimasukkan ke dalam brosur.

Selanjutnya, menentukan tata letak. Informasi yang disajikan akan membantu menentukan seberapa berguna brosur bagi pembaca. Brosur yang baik menyajikan urutan yang logis dari awal sampai akhir pada panel.

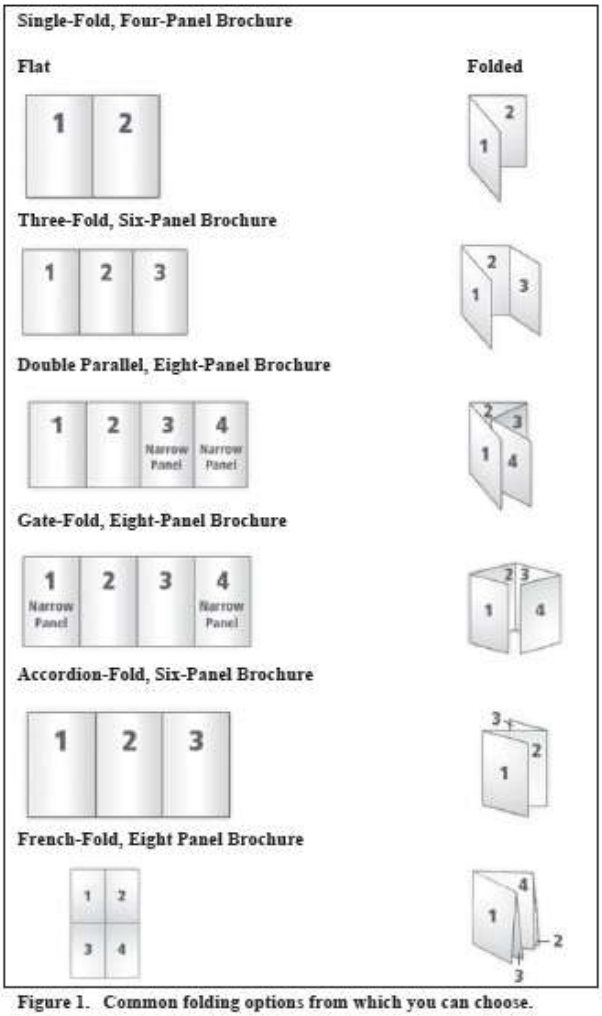
b. Ukuran dan Format.

Ukuran brosur biasanya ditentukan oleh jumlah dan jenis informasi yang Anda butuhkan untuk dimasukkan, dan anggaran Anda. Anda dapat memilih:

1. Sebuah kartu sederhana yang dicetak depan dan belakang tapi tidak lipatan,
2. Sebuah brosur dengan empat panel atau enam panel, atau
3. Sebuah brosur yang sangat rinci dengan delapan panel atau lebih.

Ingat, membuat brosur Anda lebih panjang tidak selalu menjadi ide yang baik. Orang lebih memilih informasi yang singkat dan tidak termotivasi untuk membaca sesuatu yang panjang. Perlu diketahui juga bahwa peningkatan jumlah panel meningkatkan ukuran kertas, serta meningkatkan biaya produksi. Secara umum, ukuran kertas 8 ½ x 11”

bekerja dengan baik dengan dua kali lipatan (desain empat panel) atau dengan tiga kali lipatan (dengan desain enam panel).



Gambar 2. Macam-macam bentuk lipatan pada brosur

C. Penguasaan Materi Oleh Siswa

Materi pelajaran merupakan bahan ajar minimal yang harus dipelajari oleh siswa untuk menguasai kompetensi dasar yang sudah dirumuskan dalam kurikulum. Dengan materi pembelajaran memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi atau kompetensi dasar secara runut dan

sistematis, sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu. Materi pembelajaran merupakan informasi, alat, dan teks yang diperlukan guru untuk perencanaaan dan penelaahan implementasi pembelajaran (Awaludin, 2008: 1)

Penguasaan merupakan kemampuan menyerap arti dari materi suatu bahan yang dipelajari. Penguasaan bukan hanya sekedar mengingat mengenai apa yang pernah dipelajari tetapi menguasai lebih dari itu, yakni melibatkan berbagai proses kegiatan mental sehingga lebih bersifat dinamis (Arikunto, 2003: 115). Penguasaan materi merupakan hasil belajar dari ranah kognitif. Hasil belajar dari ranah kognitif memiliki hirarki atau bertingkat-tingkat. Adapun tingkat-tingkat yang dimaksud adalah: (1) informasi non verbal, (2) informasi fakta dan pengetahuan verbal, (3) konsep dan prinsip, dan (4) pemecahan masalah dan kreatifitas. Informasi nonverbal dikenal atau dipelajari dengan cara penginderaan terhadap objek-objek dan peristiwa-peristiwa secara langsung. Informasi fakta dan pengetahuan verbal dikenal atau dipelajari dengan cara mendengarkan orang lain dan dengan jalan membaca. Semuanya itu penting untuk memperoleh konsep-konsep. Selanjutnya, konsep-konsep itu penting untuk membentuk prinsip-prinsip. Kemudian prinsip-prinsip itu penting di dalam pemecahan masalah atau di dalam krestivitas (Slameto, 1991: 13).

Tes untuk mengukur berapa banyak atau berapa persen pembelajaran dicapai setelah satu kali pertemuan adalah postes atau tes akhir. Disebut tes akhir karena sebelum memulai pelajaran guru mengadakan tes awal atau pretes.

Kegunaan tes ini ialah terutama untuk dijadikan pertimbangan dalam memperbaiki rencana pembelajaran. Dalam hal ini, hasil tes tersebut dijadikan umpan balik dalam meningkatkan mutu pembelajaran (Daryanto, 1999: 195-196).

Terdapat enam tingkatan dalam domain kognitif menurut Bloom (dalam Ibrahim dan Syaodih, 1996: 76) yaitu:

1. Pengetahuan (*Knowledge*)

   Aspek ini mengacu pada kemampuan mengenal atau mengingat materi yang sudah dipelajari dari yang sederhana sampai pada hal-hal yang sukar. Penguasaan hal tersebut memerlukan hapalan dan ingatan. Tujuan dalam tingkatan pengetahuan ini termasuk kategori paling rendah dalam domain kognitif.

2. Pemahaman (*Chomprehension*)

   Aspek ini mengacu pada kemampuan memahami makna materi yang dipelajari. Pada umumnya unsur pemahaman ini menyangkut kemampuan menangkap makna suatu konsep, yang ditandai antara lain dengan kemampuan menjelaskan arti suatu konsep dengan kata-kata sendiri. Pemahaman dapat dibedakan menjadi 3 kategori, yakni penerjemahan, penafsiran dan ekstrapolasi (menyimpulkan dari sesuatu yang telah diketahui).

3. Penerapan (*Application*)

   Aspek ini mengacu pada kemampuan menggunakan atau menerapkan pengetahuan yang sudah dimiliki pada situasi baru, yang menyangkut penggunaan aturan, prinsip dalam memecahkan persoalan tertentu.

4. Analisis (*Analysis*)

   Aspek ini mengacu pada kemampuan mengkaji atau menguraikan sesuatu ke dalam komponen-komponen atau bagian-bagian yang lebih spesifik, serta mampu memahami hubungan diantara bagian yang satu dengan yang lain, sehingga struktur dan aturannya dapat lebih dipahami.

5. Sintesis (*Synthesis*)

   Aspek ini mengacu pada kemampuan memadukan berbagai konsep atau komponen, sehingga membentuk suatu pola struktur atau bentuk baru.

6. Penilaian (*Evaluation*)

   Aspek ini mengacu pada kemampuan memberikan pertimbangan atau penilaian terhadap gejala atau peristiwa berdasarkan norma-norma atau patokan-patokan tertentu.

Penguasaan materi merupakan hasil belajar dari ranah kognitif. Menurut Sudijono (2008:50-52), ranah kognitif terdiri dari 6 jenis perilaku sebagai berikut:

1. Pengetahuan (*knowledge*) adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan sebagainya tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya.
2. Pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai sisi. Seorang siswa dikatakan

memahami sesuatu apabila dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan kata-katanya sendiri.

3. Penerapan atau aplikasi (*application*) adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori, dan sebagainya dalam situasi yang baru dan konkret.
4. Analisis (*Analysis*) adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan diantara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan fakto-faktor yang lainnya.
5. Sintesis (*synthesis*) adalah kemampuan berpikir yang merupakan kebalikan dari proses berpikir analisis. Sintesis merupakan suatu proses yang memadukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis sehingga menjelma menjadi suatu pola yang berstruktur atau berbentuk pola baru.
6. Penilaian atau evaluasi (*Evaluation*) adalah kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap situasi, nilai, atau ide, misalnya jika dihadapkan pada beberapa pilihan maka siswa akan mampu memilih satu pilihan yang terbaik, sesuai dengan patokan-patokan atau kriteria yang ada.

D. Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran. Semakin banyak aktivitas yang dilakukan siswa dalam belajar maka semakin baik proses pembelajaran yang terjadi. Dengan

demikian belajar yang berhasil harus melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun psikis Holt (dalam Wardani, 2007: 9).

Aktivitas fisik ialah peserta didik giat aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain atau bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Aktivitas psikis (kejiwaan) adalah jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pembelajaran. Seluruh peranan dan kemauan dikerahkan dan diarahkan supaya daya itu tetap aktif untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang optimal sekaligus mengikuti proses pengajaran secara aktif. Siswa mendengarkan, mengamati, menyelidiki, mengingat, menguraikan, mengasosiasikan ketentuan satu dengan lainnya dan sebagainya (Rohani, 2004: 6-7). Menurut Diedrich (dalam Rohani, 2004: 9) terdapat macam-macam kegiatan peserta didik yang meliputi aktivitas jasmani dan aktivitas jiwa sebagai berikut:

1. *Visual activities*, membaca,memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain dan sebagainya.
2. *Oral activities*, menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan interview, diskusi, interupsi, dan sebagainya.
3. *Listening activities*, mendengarkan : uraian, percakapan, diskusi,musik, pidato dan sebagainya.
4. *Writing activities*, menulis : cerita, karangan, laporan, tes angket, menyalin dan sebagainya.
5. *Drawing activities*, menggambar, membuat grafik,peta, diagram, pola dan

sebagainya.

6. *Motor activities*, melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain, berkebun, memelihara binatang dan sebagainya.
7. *Mental activities*, menganggap, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan, dan sebagainya.
8. *Emotional activities*, menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani tenang, gugup dan sebagainya.

Aktivitas-aktivitas terebut tidaklah terpisah satu sama lain. Dalam setiap aktivitas motoris terkandung aktivitas mental disertai oleh perasaan tertentu dan pada setiap pelajaran terdapat berbagai aktivitas yang dapat diupayakan. Menurut Memes (dalam Andra, 2007: 38) terdapat beberapa indikator yang relevan dalam pembelajaran, yang meliputi:

1. Interaksi siswa dalam mengikuti pembelajaran
2. Kecakapan komunikasi siswa selama mengikuti proses belajar mengajar.
3. Partisipasi siswa dalam proses belajar
4. Motivasi dan kegairahan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar
5. Interaksi antar siswa selama proses belajar mengajar.
6. Interaksi siswa dengan guru selama proses belajar mengajar.

Seseorang dikatakan aktif belajar jika dalam belajarnya mengerjakan sesuatu yang sesuai dengan tujuan belajarnya, memberi tanggapan terhadap suatu peristiwa yang terjadi dan mengalami atau turut merasakan sesuatu dalam proses belajarnya. Dengan melakukan banyak aktivitas yang sesuai dengan pembelajaran, maka siswa mampu mengalami, memahami, mengingat dan

mengaplikasikan materi yang telah diajarkan. Adanya peningkatan aktivitas belajar maka akan meningkatkan hasil belajar (Hamalik, 2004: 12).

E. Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS)

Think Pair Share (TPS) adalah suatu struktur yang dikembangkan pertama kali oleh professor Frank Lyman di Universitas Meryland pada tahu 1981 dan diadopsi oleh banyak penulis sebagai bagian dari pembelajaran kooperatif. Menurut (Nurhadi, 2004 : 23) TPS merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa agar tercipta suatu pembelajaran yang kooperatif yang dapat meningkatkan penguasaan akademik dan keterampilan siswa.

TPS memiliki prosedur yang ditetapkan untuk memberi waktu yang lebih banyak kepada siswa dalam berpikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain. Tahapan yang dilakukan dalam menggunakan TPS pada pembelajaran sebagai berikut:

1. *Thinking* (berpikir)

   Guru mengajukan pertanyaan atau mengungkapkan suatu permasalahan yang berhubungan dengan materi pelajaran, kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan atau permasalahan secara mandiri untuk beberapa saat.

2. *Pairing* (berpasangan)

   Guru meminta siswa berpasangan untuk mendiskusikan hasil pemikiran

atau gagasannya. Biasanya guru memberi waktu 4-5 menit untuk melakukan diskusi dengan pasangannya.

3. *Sharing* (berbagi)

   Pada tahap ini, guru meminta kepada pasangan untuk berbagi dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka bicarakan.

TPS dapat mengoptimalisasikan partipasipasi siswa. Siswa diberikan kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Waktu berpikir akan memungkinkan siswa untuk mengembangkan jawaban. Siswa akan dapat memberikan jawaban yang lebih panjang dan lebih berkaitan. Jawaban yang dikemukakan juga telah dipikirkan dan didiskusikan. Siswa akan lebih berani mengambil resiko dan mengemukakan jawabannya di depan kelas karena mereka telah "mencoba" dengan pasangannya. Proses pelaksanaan TPS akan membatasi munculnya aktivitas siswa yang tidak relevan dengan pembelajaran karena siswa harus mengemukakan pendapatnya, minimal pada pasangannya (Lyman, 2002 : 2).

Pembatasan waktu pada masing-masing tahapan dapat memotivasi siswa untuk lebih bertanggung jawab untuk menyelesaikan permasalahannya dan menyelesaikan tugas belajarnya. Pembelajaran kooperatif tipe TPS juga dapat mengatur dan mengendalikan kelas secara keseluruhan, serta memungkinkan siswa untuk mempunyai lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon dan saling membantu. Selain itu dengan pembelajaran kooperatif tipe TPS, siswa dapat mempertimbangkan apa yang telah dijelaskan dan dialaminya selama pembelajaran (Trianto, 2007: 61).

Model pembelajaran kooperatif TPS (Think Pair Share) merupakan model pembelajaran dengan keuntungan dan keunggulan yaitu, mudah diterapkan diberbagai jenjang pendidikan dan dalam setiap kesempatan, menyediakan waktu berpikir untuk meningkatkan kualitas respons siswa, siswa menjadi lebih aktif dalam berpikir mengenai konsep dalam mata pelajaran, siswa menjadi lebih memahami tentang konsep topik pelajaran selama diskusi, siswa dapat belajar dari siswa lain, setiap siswa dalam kelompoknya mempunyai kesempatan untuk berbagi atau menyampaikan idenya. (Rhodiyah, 2010: 1)

Trent (2013: 12) menjelaskan bahwa TPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dijelaskan sebagai berikut . Untuk menentukan apakah TPS meningkatkan kinerja siswa dalam mata pelajaran kimia, hasil dari kontrol dan kelompok eksperimen dibandingkan. Empat belas siswa pada kelompok kontrol (tidak menggunakan TPS) melakukan pra- dan pasca-tes. Rata- rata pada pretest adalah 3,50 dari 12 kemungkinan item benar. Standar deviasi untuk pretest adalah 2,44 . Rata- rata pada post-test adalah 6.86 dari 12 item benar . Standar deviasi pada post-test adalah 2,74 . Individu dan rata-rata keuntungan belajar normal dihitung untuk menentukan seberapa banyak siswa belajar. Rata-rata keuntungan belajar untuk kelompok kontrol adalah 38,5 % . Uji t digunakan untuk membandingkan hasil pra - dan pasca - tes memiliki nilai p sebesar 0,002 .

Tiga puluh dua siswa dalam kelompok eksperimen (menggunakan TPS) melakukan pra - dan pasca-tes . Rata- rata pada pre -test adalah 3,88 dari 12

kemungkinan item benar. Standar deviasi dari pre-test adalah 1,95 . Rata- rata pada post-test adalah 7.16 item benar dari 12 . Standar deviasi pada post-test adalah 2,64 . Individu dan rata-rata keuntungan belajar normal dihitung . Keuntungan belajar rata-rata untuk kelompok eksperimen adalah 38,8 % . Uji t digunakan untuk membandingkan hasil pra - dan pasca - tes memiliki nilai p kurang dari 0,001 . sehingga terdapat peningkatan yang signifikan dalam skor dari pra- post-test .