

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Media Pembelajaran dan Multimedia

2.1.1. Pengertian Media pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara' atau 'pengantar'. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Gerlach dan Ely (dalam Arsyad, 1996: 3) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam Pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media.

Media pembelajaran adalah alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dengan siswa dalam proses belajar mengajar di sekolah (Hamalik: 1994).

Pengertian lain dikatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pelajaran yang terdiri dari buku, tape recorder, kaset, video kamera, overhead proyektor (OHP), foto, gambar, grafik, televisi dan komputer (Arsyad: 1996).

Jadi, berdasarkan pengertian media diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala jenis sarana pendidikan yang digunakan sebagai perantara dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pencapaian tujuan pembelajaran.

Beberapa manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran meliputi:

1. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar

2. Bahan akan lebih jelas maknanya sehingga, dapat dipahami oleh siswa yang memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran dengan lebih baik
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata hanya komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan
4. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati (Sujana: 1997).

2.1.2. Pengertian Multimedia

Secara sederhana multimedia dapat diartikan sebagai media yang berbasis komputer, dan merupakan gabungan dari semua jenis media seperti teks, grafik, foto, video, animasi dan musik (Pustekkom: 2005). Penggabungan ini merupakan suatu kesatuan yang secara bersama-sama menampilkan informasi, pesan, atau isi pelajaran.

2.2. Hakikat Sikap

Sikap dipandang sebagai hasil belajar. Sebagai hasil belajar sikap dapat berubah sesuai dengan kondisi dan situasi yang dihadapi seseorang. Sikap merupakan produk dari proses sosialisasi di mana seseorang bereaksi sesuai dengan rangsangan yang diterimanya. Jika sikap mengarah pada objek tertentu, berarti bahwa penyesuaian diri terhadap objek dipengaruhi oleh lingkungan sosial dan kesediaan bereaksi dari orang tersebut terhadap objek (Mar'at: 1984).

Sikap dapat juga diartikan sebagai kecenderungan subjek menerima atau menolak suatu objek berdasarkan penilaian terhadap objek itu sebagai objek yang berharga baik atau tidak (Winkel: 1996).

Gerungan mengemukakan adanya hubungan yang erat antara sikap dan tindakan, ketika mengatakan bahwa sikap itu mengandung kesediaan untuk bereaksi (Gerungan: 1986).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa sikap adalah kecenderungan seseorang untuk bertindak atau berbuat dengan cara tertentu terhadap suatu objek berdasarkan penilaiannya terhadap objek tersebut. Jadi bila seseorang mempunyai penilaian yang baik terhadap objek tertentu, maka dia akan bersikap positif terhadap objek tadi. Apabila seseorang mempunyai penilaian yang jelek atau kurang baik terhadap objek tersebut, maka dia akan bersikap negatif terhadap objek tersebut.

2.3. Ciri-Ciri Sikap

Menurut Soetarno (1989) sikap memiliki lima ciri khas, yaitu :

1. Sikap tidak dibawa sejak lahir, melainkan dibentuk sepanjang perkembangannya
2. Sikap dapat berubah-ubah, oleh karena itu sikap dapat dipelajari
3. Sikap tidak berdiri sendiri, melainkan selalu berkaitan dengan suatu objek
4. Objek suatu sikap dapat tunggal atau jamak
5. Sikap mengandung motivasi dan perasaan. Pengetahuan mengenai suatu objek tanpa disertai motivasi belum berarti sikap

2.4. Pembentukan dan Perubahan Sikap

Pembentukan sikap tidak terjadi dengan sendirinya tetapi berlangsung dalam interaksi manusia dan berkenaan dengan objek tertentu. Interaksi tersebut dapat mengubah sikap atau membentuk sikap yang baru (Soetarno: 1989). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan dan perubahan sikap adalah :

a. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri manusia itu sendiri. Faktor ini berupa selectivity atau daya pilih seseorang untuk menerima dan mengolah pengaruh-pengaruh yang datang dari luar. Pilihan terhadap pengaruh dari luar itu biasanya disesuaikan dengan motif dan sikap di dalam diri manusia, terutama yang

menjadi minat perhatiannya. Misalnya, orang yang sangat haus, akan lebih memperhatikan perangsang yang dapat menghilangkan hausnya itu dari perangsang-perangsang yang lain.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar pribadi manusia. Misalnya, interaksi antara manusia dengan hasil kebudayaan manusia yang sampai padanya melalui alat-alat komunikasi seperti surat kabar, radio, televisi, majalah dan lain sebagainya.

Dalam hal ini peneliti menggunakan dua faktor tersebut untuk dijadikan alat (indikator) pengukuran sikap siswa terhadap penggunaan multimedia dalam pembelajaran kesetimbangan kimia yang berupa angket, yaitu :

1. kemauan belajar (faktor internal)
2. kemampuan guru dalam mengajar (faktor eksternal)

2.5. Pengukuran Sikap

Sikap tidak dapat diobservasi atau diukur secara langsung. Keberadaannya harus ditarik kesimpulan dari hasil-hasilnya. Sikap dapat diukur dengan menggunakan skala sikap. Pada dasarnya skala sikap merupakan kumpulan pernyataan sikap yang merupakan rangkaian kalimat yang mengaitkan sesuatu mengenai objek sikap yang akan diukur (Azwar: 1983). Metode yang digunakan untuk mengukur sikap adalah metode nilai yang dijumlahkan yang lebih dikenal dengan nama skala Likert. Dalam metode ini, individu yang akan diukur sikapnya diminta menyatakan persetujuan atau ketidaksetujuannya terhadap setiap pernyataan dalam lima pilihan yaitu : sangat setuju (SS), setuju (S), tidak tahu (TT), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).

Setelah diperoleh jawaban individu, maka langkah berikutnya adalah menentukan nilai sikap skala setiap pilihan jawaban. Penentuan nilai skala ini dilakukan dengan cara sederhana. Untuk pernyataan positif, jawaban STS diberi nilai

1, TS diberi nilai 2, TT diberi nilai 3, S diberi nilai 4 dan SS diberi nilai 5. Hal yang berlawanan dilakukan pula untuk pernyataan negatif.

Setelah nilai skala dihitung, maka setiap individu diberi nilai sesuai dengan jawabannya berdasarkan nilai skala yang telah ditetapkan. Jumlah nilai inilah yang merupakan skor individu itu. Skor yang semakin mendekati skor maksimum, dalam hal ini 5 kali banyaknya pernyataan memberi arti bahwa semakin positif sikap individu itu terhadap objek penelitian. Demikian juga sebaliknya, semakin skor mendekati nilai minimum yaitu 0, maka semakin negatif sikap individu itu. Pada penelitian ini selain menghitung skor tiap individu, peneliti juga menghitung skor untuk tiap indikatornya.

2.6. Sikap Siswa Terhadap Pelajaran Kimia

Yang dimaksud dengan sikap siswa terhadap pelajaran kimia di sini adalah kecenderungan siswa untuk menyenangi atau tidak menyenangi pelajaran kimia berdasarkan penilaiannya terhadap mata pelajaran tersebut. Jika seorang siswa menyenangi pelajaran kimia, maka dikatakan dia bersikap positif terhadap pelajaran kimia. Jika siswa itu tidak menyenangi pelajaran kimia, maka dia dikatakan bersikap negatif terhadap pelajaran kimia.

Positif atau negatifnya sikap siswa terhadap pelajaran kimia itu tergantung pada penilaian masing-masing siswa terhadap pelajaran tersebut. Jika siswa menilai pelajaran kimia berguna bagi dirinya, menyenangkan dan mudah mempelajarinya, maka dia akan bersikap positif. Jika siswa itu menilai pelajaran kimia kurang berguna bagi dirinya, tidak menyenangkan dan sulit mempelajarinya, maka dia akan bersikap negatif.

2.7. Reaksi Kesetimbangan Kimia

a. Pengertian Reaksi Kesetimbangan Kimia

Apabila reaksi bolak-balik berlangsung dalam sistem tertutup dan pada suhu tetap maka sistem akan mencapai keadaan setimbang. Sebelum sistem mencapai

keadaan setimbang, jumlah reaktan akan berkurang dan jumlah produk akan bertambah. Setelah sistem mencapai keadaan setimbang, jumlah masing-masing zat tidak berubah lagi. Hal itu bukan karena reaksi sudah berhenti, tetapi karena jumlah partikel zat yang bereaksi dalam satuan waktu sama dengan jumlah zat yang terbentuk kembali.

Dalam keadaan setimbang, tidak terjadi perubahan makroskopis (perubahan yang dapat dilihat atau diukur), tetapi karena reaksi terus berlangsung maka perubahan mikroskopis tetap terjadi. Oleh karena itu, keadaan setimbang tersebut disebut kesetimbangan dinamis.

b. Kesetimbangan Homogen dan Kesetimbangan Heterogen

Apabila zat-zat yang berada dalam keadaan setimbang wujudnya sama, maka kesetimbangan itu disebut kesetimbangan homogen, sebaliknya apabila zat-zat yang berada dalam keadaan setimbang wujudnya tidak sama maka kesetimbangan itu disebut kesetimbangan heterogen.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pergeseran Arah Kesetimbangan

Pergeseran arah kesetimbangan dapat dipengaruhi oleh :

1. Pengaruh perubahan konsentrasi
2. Pengaruh perubahan volume
3. Pengaruh perubahan tekanan
4. Pengaruh perubahan temperatur

d. Hukum Kesetimbangan dan Tetapan Kesetimbangan

Hasil kali konsentrasi zat-zat produk dibagi dengan hasil kali konsentrasi zat-zat reaktan yang masing-masing dipangkatkan dengan harga koefisien reaksinya adalah tetap pada temperatur tetap. Pernyataan ini disebut dengan Hukum Kesetimbangan. Untuk menyatakan hubungan antara konsentrasi zat-zat pada keadaan kesetimbangan,

pada tahun 1866 dua orang ahli kimia Norwegia, Guldberg dan Wage mengemukakan besaran yang disebut tetapan kesetimbangan yang diberi symbol K.

1) Tetapan Kesetimbangan Homogen

Untuk kesetimbangan homogen, hukum kesetimbangan secara umum dapat ditulis sebagai berikut:



Harga tetapan kesetimbangannya :

$$K_c = \frac{[C]^p [D]^q}{[A]^m [B]^n}$$

2) Tetapan Kesetimbangan Heterogen

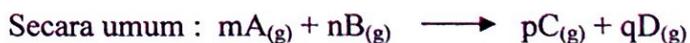
Contoh reaksi kesetimbangan heterogen :



Untuk menuliskan rumus tetapan kesetimbangan dari sistem kesetimbangan heterogen, konsentrasi dari komponen yang berwujud padat dan cair tidak dituliskan lagi. Hal itu disebabkan zat yang berwujud padat ataupun cair tidak memiliki konsentrasi. Rumus tetapan kesetimbangan heterogen contoh diatas adalah sebagai berikut :

$$K_c = \frac{[H_2]^4}{[H_2O]^4}$$

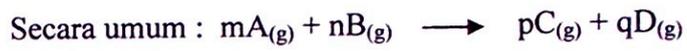
e. Tetapan Kesetimbangan dengan Tekanan Parsial (K_p)



Tetapan kesetimbangannya :

$$K_p = \frac{(PC)^p \cdot (PD)^q}{(PA)^m \cdot (PB)^n}$$

f. Hubungan antara K_p dan K_c



$$K_p = K_c (RT)^{\Delta n}$$