

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### 1. Media Pembelajaran

Menurut Wina Sanjaya (2009: 163) media pembelajaran adalah alat dan bahan yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan seperti radio, televisi, buku koran, majalah, dan komputer. Menurut Latuheru (1988: 10), hendaknya menjadi media yang penggunaannya diintegrasikan ke dalam tujuan dan isi pendidikan untuk meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran sebaiknya disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Berdasarkan pengertian media pembelajaran diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang berupa alat, bahan, saran atau suatu perangkat *software* atau *hardware* yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga peserta didik dapat memahami saat pembelajaran.

##### a. Fungsi Media Pembelajaran

Proses pembelajaran terdiri dari dua unsur yang sangat penting yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Fungsi utama dari media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang juga mempengaruhi iklim dan kondisi lingkungan belajar, sehingga dapat ditata dan diciptakan oleh guru.

Menurut Sudjana dan Rivai (2007: 2) menyatakan bahwa keunggulan dari media pembelajaran dalam proses pembelajaran siswa sebagai berikut : 1) Pengajaran lebih menarik perhatian peserta didik dan meningkatkan keinginan untuk belajar. 2) Materi pembelajaran

akan lebih jelas dan peserta didik dapat lebih memahami dan dapat menguasai materi. 3) Agar peserta didik tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, tidak hanya komunikasi lisan yang digunakan guru untuk menyampaikan perkataannya, tetapi juga metode pengajarannya pun beragam. 4) Peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, karena tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga melakukan kegiatan lain seperti observasi, demonstrasi, dan akting. Berdasarkan penjelasan di atas, peranan media pembelajaran adalah untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik, dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, dapat menciptakan variasi pada metode pembelajaran, dan peserta didik akan lebih aktif dalam proses pembelajaran.

b. Klasifikasi Media Pembelajaran

Menurut Arsyad (2005: 10) menyatakan bahwa ada beberapa jenis media pembelajaran yang digunakan untuk tujuan praktis di Indonesia :

1) Media pembelajaran dua dimensi tidak transparan, media jenis ini meliputi gambar, foto poster, peta, grafik, sketsa, papan tulis, flipchart, dan sebagainya. 2) Media pembelajaran visual dua dimensi yang transparan. 3) Media pembelajaran visual tiga dimensi. 4) Media pembelajaran audio. 5) Media pembelajaran dengan audiovisual.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa jenis dan klasifikasi media pembelajaran adalah media pembelajaran dua dimensi tidak transparan, media pembelajaran visual dua dimensi yang transparan, media pembelajaran dengan visual tiga dimensi, media

pembelajaran dengan audio, dan media pembelajaran dengan audiovisual.

c. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Gerlach dan Ely (Sadiman, (2003: 83)) mengemukakan bahwa pemilihan media pembelajaran tidak terlepas dari konteksnya, biasanya media adalah komponen sistem instruksional dari keseluruhan. Oleh sebab itu, tujuan dan juga isinya sudah diketahui, tetapi faktor-faktor lain seperti karakteristik peserta didik, strategi dalam pembelajaran, organisasi dari kelompok belajar, dan alokasi waktu. Ada beberapa hal yang dapat diperhatikan dalam memilih media pembelajaran yaitu : 1) Tujuan, media yang dipilih seharusnya memiliki tujuan pembelajaran yang merupakan pelengkap dari kriteria utama. 2) Ketepatan, materi yang dipelajari merupakan bagian penting dari benda, maka objek seperti bagan dan gambar yang dapat digunakan. 3) Keadaan peserta didik, media dapat efektif digunakan apabila tidak tergantung dari beda interindividual antara peserta didik. 4) Ketersediaan, media dapat dinilai dengan tepat jika dapat mencapai dari tujuan pembelajaran. 5) Biaya, biaya yang bisa dikeluarkan untuk dapat memperoleh dan menggunakan media seharusnya seimbang dengan hasil yang dicapai.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa, pemilihan media yang digunakan dalam penelitian ini adalah a) Media pembelajaran sesuai dengan tujuan instruksional, b) Bermanfaat untuk peserta didik, c) Sesuai karakteristik peserta didik, d) Kualitas dari

teknis dan juga tampilan, e) Efektivitas dalam biaya jangka waktu yang lama.

## **2. Modul**

### **a. Pengertian Modul**

Menurut Zulhaini (2016) menyatakan bahwa modul adalah bahan ajar dibuat sendiri oleh pendidik dengan tujuan untuk memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi secara mandiri. Dalam dunia pendidikan saat ini, ada dua jenis modul yang sering dikembangkan, yaitu modul elektronik dan modul cetak. Penggunaan pada modul elektronik maupun cetak dapat didasarkan pada analisis permasalahan dan kebutuhan peserta didik. Modul juga merupakan bahan pembelajaran yang dirancang secara sistematis yang berdasarkan kurikulum tertentu dan dikemas dalam bentuk satuan pembelajaran terkecil dan dapat memungkinkan dipelajari pada waktu tertentu menurut pendapat Purwanto (Purwanto, R & L, 2007).

### **b. Tujuan dan Manfaat Modul**

Iktiar (2018) menyatakan bahwa, penerbitan modul mempunyai beberapa tujuan, di antaranya adalah :

- 1) Memperjelas dan mempermudah pada penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal.
- 2) Mengatasi pada keterbatasan waktu, ruang, dan kemampuan indra baik peserta didik maupun guru.
- 3) Pemanfaatan yang tepat dan beragam, seperti meningkatkan motivasi belajar, dapat mengembangkan kemampuan dalam berinteraksi

langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya, dapat memungkinkan peserta didik bisa belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

c. Prinsip - Prinsip Modul

Dalam modul sebagai bahan ajar, ada prinsip-prinsip yang harus dipatuhi, sebagai berikut :

- 1) Bahan ajar disusun secara sistematis dari materi yang mudah ke materi yang dapat lebih sulit, dan dari materi yang bersifat konkret ke semi konkret dan abstrak.
- 2) Mengkaji ulang materi untuk meningkatkan pemahaman.
- 3) Insentif yang sangat baik menguatkan peserta didik.
- 4) Dapat menentukan keberhasilan proses pembelajaran sehingga dapat memotivasi.
- 5) Memberikan soal latihan dan tugas agar dapat menguji diri sendiri.

Dalam modul sebaiknya disusun secara terstruktur yaitu tersusun dari petunjuk penggunaan modul, materi, soal-soal latihan yang dapat dilengkapi dengan kunci jawaban.

d. Unsur – Unsur Modul

Secara umum, modul dilengkapi dengan unsur-unsur sebagai berikut :

- 1) Lembar kegiatan yang berisi dengan pelajaran harus dikuasai oleh peserta didik.
- 2) Lembar kerja dapat dilampirkan pada lembar kegiatan dan digunakan untuk menjawab tugas, soal-soal, dan masalah yang dapat dipecahkan.

- 3) Lembar soal, memuat soal-soal yang akan dikerjakan oleh peserta didik dan dapat digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menguasai materi yang akan disajikan dalam modul.
- 4) Kunci jawaban lembar soal, dapat digunakan untuk mengoreksi hasil dari pekerjaan sendiri oleh peserta didik.

e. Langkah – Langkah Penyusunan Modul

Adapun langkah-langkah dalam penyusunan sebuah modul yang diuraikan oleh Widodo (2008) sebagai berikut :

- 1) Penentuan standar kompetensi dan rencana kegiatan belajar mengajar
- 2) Analisis kebutuhan modul pembelajaran
- 3) Penyusunan draft modul pembelajaran
- 4) Uji coba
- 5) Validasi
- 6) Revisi dan produksi (Ricu Sidiq and Najuah 2020)

f. Kelebihan dan Kekurangan Modul

Menurut Mulyasa yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan modul memiliki kelebihan (Mulyasa, 2009), diantaranya:

- 1) Fokus pada kemampuan individual peserta didik.
- 2) Adanya kontrol terhadap hasil belajar dengan penggunaan standar kompetensi di setiap modul yang harus dapat dicapai masing-masing peserta didik.
- 3) Relevansi kurikulum yang ditunjukkan dengan tujuan dan dengan cara pencapaiannya, sehingga peserta didik dapat mengetahui

keterkaitan antara pembelajaran dan pada hasil yang akan diperolehnya.

Adapun kekurangan pada pembelajaran yang menggunakan modul, diantaranya :

- 1) Penyusunan modul yang baik membutuhkan keahlian. Bagus atau tidak berkualitas dari modul bergantung pada penyusunnya.
- 2) Sulit menentukan proses penjadwalan dan kelulusan, serta membutuhkan manajemen pendidikan yang sangat berbeda, karena setiap peserta didik memiliki waktu yang berbeda-beda dalam menyelesaikan modul(Puspitasari 2019).

Meskipun terdapat kekurangan dalam penggunaan modul, tetapi dengan terdapat kelebihan yang ada maka pembelajaran dengan adanya modul ini masih diterapkan di sekolah.

### **3. Modul Elektronik**

Secara etimologis, E-module terdiri dari dua kata, yakni singkatan “e” atau “*electronic*” dan “*module*”. Menurut Simarmata (2017 : 96) mengemukakan bahwa modul adalah pengorganisasian materi pembelajaran yang disesuaikan dengan individualitas setiap peserta didik agar dapat memaksimalkan kemampuan intelektualnya. Modul dirancang dan dijelaskan berdasarkan kecepatan pemahaman pada masing-masing peserta didik. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, peralihan dari media kertas ke media digital sudah dimulai. Modul pembelajaran juga mengalami perubahan penyajiannya dalam format elektronik yang disebut dengan modul elektronik (e-module). Modul

elektronik merupakan sumber pembelajaran yang memuat materi, metode, batasan dan pilihan penilaian yang dapat dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang sesuai dengan kurikulum elektronik (Laili, dkk. 2019 : 302). Untuk mengurangi kejenuhan peserta didik belajar dengan modul, bahan ajar digital ke dalam bentuk modul elektronik yang dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran interaktif atau yang dapat dikenal dengan sebagai e-modul interaktif.

Hasil dari penelitian Suasana dan Mahayukti (Santyasa, 2009) yang menyatakan bahwa e-modul dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada siswa. Secara lebih spesifik, berikut tabel kelebihan dan kekurangan e-modul yang ditinjau dari penggunaannya :(Najuah, Lukitoyo, and Wirianti 2020)

**Tabel 2. 1** Kelebihan dan Kelemahan Modul Elektronik

Kelebihan Modul Elektronik	Kelemahan Modul Elektronik
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Dapat meningkatkan belajar pada motivasi peserta didik.</li> <li>❖ Setelah dapat dilakukan evaluasi, guru dan siswa secara bersama-sama dapat mengetahui hasil capaian pembelajaran.</li> <li>❖ Penyajian pada materi yang lebih interaktif dan dinamis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sulit mendisiplinkan belajar siswa, sebab terdapat kemungkinan peserta didik kurang memiliki disiplin belajar yang tinggi.</li> <li>❖</li> </ul>



Adapun terdapat perbandingan antara modul cetak dengan modul elektronik seperti pada tabel berikut ini :

**Tabel 2. 2** Perbandingan Modul Cetak dengan Modul Elektronik

Modul Elektronik	Modul Cetak
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Format modul yang berupa file doc, exe, swf, dll</li> <li>❖ Ditampilkan menggunakan perangkat elektronik dan software khusus.</li> <li>❖ Lebih praktis.</li> <li>❖ Biaya produksi lebih murah</li> <li>❖ Tahan lama</li> <li>❖ Dapat dilengkapi dengan audio atau video</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Format modul berupa cetak (kertas)</li> <li>❖ Tampilan berupa kumpulan kertas</li> <li>❖ Berbentuk fisik</li> <li>❖ Biaya produksi lebih mahal</li> <li>❖ Daya tahan kertas terbatas</li> <li>❖ Tidak dapat dilengkapi dengan audio atau video.</li> </ul>

#### 4. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman konsep matematis merupakan kompetensi yang ditunjukkan kepada peserta didik dalam memahami konsep dan prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien dan tepat. Adapun indikator pemahaman konsep matematis menurut Depdiknas yaitu :

- 1) Dapat menyatakan ulang sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)
- 3) Dapat memberikan contoh dan non contoh dari sebuah konsep.
- 4) Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 5) Dapat mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
- 6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah(Mulyono and Hapizah 2018).