Konsep Dasar Media Pembelajaran

Chapter	· November 2020	
CITATION		READS
1		17,248
		,
1 author	:	
	Hamdan Husein Batubara	
	Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang	
_	79 PUBLICATIONS 975 CITATIONS	
	SEE PROFILE	

Bab 1 KONSEP DASAR MEDIA PEMBELAJARAN

Hamdan Husein Batubara

A. Pengertian Media Pembelajaran

Pembelajaran sebagai proses interaksi antara siswa dengan guru dan sumber belajar lainnya perlu didukung dengan penggunaan media yang tepat. Oleh karena itu, Anda sebagai calon guru harus mampu mengidentifikasi berbagai jenis media yang tersedia dan cocok digunakan untuk mendukung kegiatan pembelajaran tertentu. Jenis media pada umumnya bisa berupa benda-benda asli yang ada lingkungan sekitar kita ataupun hasil produksi.

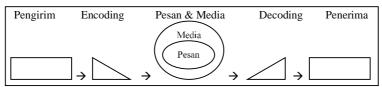
Sebelum membahas lebih jauh mengenai penggunaan media pembelajaran, mari kita sepakati dahulu tentang pengertian media pembelajaran. Istilah media pembelajaran terdiri dari dua kata, "media" dan "pembelajaran". Secara bahasa, istilah media berasal dari bahasa Latin, yakni *medius* yang berarti perantara. Dalam bahasa Inggris media adalah bentuk jamak dari kata *medium* yang berarti pengantar dan saluran. Sementara dalam bahas Arab, sinonim kata media adalah *wasa'il* yang berarti sarana ataupun jalan (Sadiman, Rahardjo, dan Haryono 2014; Wehr 1974:1069).

Kata *wasiilah* tersebut antara lain ditemukan di dalam ayat Al Quran surah Al-Maidah ayat 35 berikut.

Artinya: Wahai orang-orang yang beriman! Bertakwalah kepada Allah dan carilah wasilah (jalan) untuk mendekatkan diri kepada-Nya, dan berjihadlah (berjuanglah) di jalan-Nya, agar kamu beruntung. (Al-Ma'idah/5:35)

Ayat di atas menunjukkan bahwa aktivitas ibadah merupakan wadah ataupun saluran yang dapat digunakan untuk mendekatkan diri kepada Allah SWT. Menurut Bastian dkk, media adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerimanya (Bastian 2019:29). Dengan definisi yang lebih rinci, Sri Anitah dalam kutipan Indramawan mengemukakan bahwa media adalah setiap orang, bahan, alat, atau peristiwa yang membuat siswa untuk menerima pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Dalam proses komunikasi, media sering diposisikan sebagai channel ataupun saluran komunikasi. Dalam konteks ini, media memiliki peran penting dalam menentukan suksesnya proses transfer informasi di antara dua orang yang sedang berkomunikasi menggunakan media tertentu. Posisi media dalam proses komunikasi dapat digambarkan sebagai sebagai berikut.



Gambar 1.1: Proses komunikasi Sumber: (Darwanto 2011:19)

Berdasarkan gambar di atas, proses komunikasi dimulai dari saat pengirim pesan merumuskan pesannya dalam format tertentu atau disebut dengan *encoding*, kemudian pesan tersebut dikirim ke penerima pesan menggunakan saluran komunikasi atau disebut juga dengan media, lalu penerima pesan menafsirkan isi pesan tersebut sesuai dengan kemampuannya atau disebut juga dengan *decoding*.

Kata kunci kedua yang mengiringi istilah media pembelajaran adalah kata pembelajaran (*instruction*). Menurut Gagne dkk, pembelajaran adalah rangkaian peristiwa yang terencana dan berorientasi untuk mencapai hasil belajar (Gagne et al. 2005:1–2). Menurut Undang-undang Republik Indonesia, pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pengajar dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 2003:2). Sejalan dengan kedua definisi tersebut, Suparman menyatakan bahwa makna pembelajaran meliputi kegiatan belajar dan mengajar (KBM) (Suparman 2012:10).

Berdasarkan paduan dua kata tersebut, dapat dipahami bahwa ruang lingkup media pembelajaran meliputi: bahan, alat, dan saluran yang digunakan untuk mendukung kegiatan belajar dan mengajar. Batasan pengertian media pembelajaran teersebut antara lain dapat dipahami dari beberapa referensi berikut.

- 1. Menurut Kustandi dan Stjipto, media pembelajaran adalah alat yang membantu proses belajar mengajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna (Kustandi dan Sutjipto 2011:9).
- 2. Menurut Moreira, media pembelajaran adalah instrumen yang digunakan untuk menunjukkan fakta, konsep, prinsip, dan prosedur agar lebih nyata atau konkret (Moreira, Pereira, dan Gusmão 2018:105).

- 3. Menurut Haryadi dan Widodo, media pembelajaran adalah sarana pembelajaran, baik yang bersifat tradisional maupun modern (Haryadi et al. 2019:1; Widodo 2018:159).
- 4. Menurut Mashuri, media pembelajaran adalah sesuatu yang menyalurkan materi pelajaran, merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian siswa (Mashuri 2019:4).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa media pembelajaran adalah segala bentuk benda dan alat yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran. Misalnya, Sebagai contoh, meja adalah sebuah sarana pembelajaran. Namun saat meja digunakan untuk membantu siswa dalam memahami konsep bangun datar maka meja tersebut dapat disebut sebagai media pembelajaran. Begitu juga dengan benda-benda asli dan bendabenda rancangan yang dipersiapkan khusus untuk mendukung kegiatan pembelajaran.

B. Perkembangan Media Pembelajaran

Setelah Anda memahami bahwa pengertian pembelajaran cukup luas maka pada topik ini, penulis akan mengajak Anda untuk membahas tentang perkembangan media pembelajaran agar semakin jelas bagi Anda tentang ragam dan karakteristik media yang digunakan dalam pembelajaran dari masa ke masa.

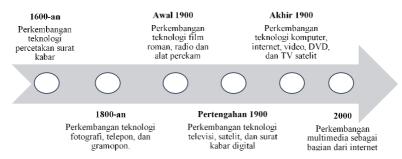
Perkembangan media pembelajaran memiliki sejarah yang panjang dan perkembangannya dipengaruhi oleh perkembangan ekonomi, sosial, globalisasi, dan teknologi. Prawiradilaga dan Siregar telah membagi sejarah perkembangan penggunaan media dalam pembelajaran ke dalam tiga fase utama, yaitu sebagai berikut.

1. Penggunaan gambar sebagai alat bantu mengajar (1920-an)

4 Media Pembelajaran Efektif

- 2. Penggunaan media audio dalam pembelajaran setelah ditemukannya radio dan teknologi audio (1930-an), dan
- 3. Penggunaan media *audio visual* sebagai sarana komunikasi dalam proses pembelajaran (1944-an) (Prawiradilaga dan Siregar 2008:5–6).

Menurut Suryani, sejarah pengguaan media dalam pembelajaran berdasarkan perkembangan teknologi dibagi ke dalam enam tahap perkembangan, yaitu sebagai berikut.



Gambar 1.2: Sejarah perkembangan media pembelajaran Sumber: (Suryani, Setiawan, dan Putria 2018)

Berdasarkan gambar di atas, dapat dipahami bahwa penggunaan media gambar dalam proses pembelajaran telah dipengaruhi oleh perkembangan percetakan, teknologi fotografi, telepon, sinematoggrafi, dan gramopon. Sementara penggunaan media audio dalam pembelajaran dipengaruhi oleh perkembangan teknologi radio dan audio. Adapun perkembangan multimedia dipengaruhi oleh perkembangan teknologi televisi, surat kabar digital, teknologi komputer, dan internet.

Menurut Smaldino dkk, format dasar media pembelajaran terdiri dari enam bagian, yaitu: teks, visual, audio, video, perekayasa, dan manusia (Smaldino, Lowther, dan Russell 2012:7). Jika diamati secara seksama, pembagian yang dilakukan oleh Smaldino dkk adalah berdasarkan bentuk fisiknya secara umum, dimana teks adalah media yang berbentuk huruf dan angka, visual berbentuk gambar atau bahan grafis, audio adalah perangkat yang mengeluarkan suara, video mengkombinasikan gambar dan suara secara bersamaan, perekayasa adalah model atau benda manipulatif tiga dimensi yang bisa disentuh langsung, dan manusia adalah contoh makhluk hidup yang dapat menjelaskan sesuatu baik secara verbal ataupun non verbal.

Selain enam jenis media tersebut, Muhammad Yaumi juga telah mengungkapkan dua jenis media lain, yaitu realia (benda nyata) dan multimedia (Muhammad Yaumi 2018:11–12). Benda nyata dimasukkan sebagai media karena tumbuhan, hewan, dan benda-benda alam juga sering digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun multimedia sendiri memiliki makna yang lebih luas dibanding video. Multimedia terdiri dari multimedia linier seperti video, dan multimedia interaktif seperti aplikasi pembelajaran, web, dan dunia virtual (Bates 2019:334).

Berdasarkan uraian di atas dapat dipahami bahwa jenis-jenis media pembelajaran terdiri dari tujuh bagian, yaitu sebagai berikut.



Gambar 1.3: Ragam Media Pembelajaran

Pengertian dari masing-masing jenis media pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut.

- 1. Benda nyata (*realia*), yaitu benda nyata yang dapat diamati manusia, seperti tumbuhan, hewan, dan lainnya.
- 2. Manusia, yaitu orang yang diminta untuk menyampaikan ataupun mendemonstrasikan suatu suatu informasi, seperti reporter dan instruktur senam.
- 3. Model, yaitu benda tiruan yang bersifat tiga dimensi sehingga dapat disentuh langsung oleh penggunanya, seperti miniatur ka'bah, globe, dan lainnya.
- 4. Teks, yaitu rangkaian huruf atau angka, seperti buku teks, buku cerita, dan lainnya.
- 5. Visual, yaitu bahan grafis yang menyampaikan informasi lewat indra penglihatan, seperti gambar dan bagan.
- 6. Audio, yaitu perangkat yang menyampaikan informasi lewat indera pendengaran, seperti MP3 player, radio, audio cast, dan lainnya, dan
- 7. Multimedia, yaitu media hasil teknologi komputer yang mampu merangkai dan mengintegrasikan media audio, teks, dan gambar bergerak ke dalam sebuah produk, seperti video, aplikasi pembelajaran, animasi, simulasi, web, kelas virtual, dan lainnya.

Contoh penggunaan media dalam pembelajaran juga telah ditemukan pada beberapa ayat suci Al Quran. Misalnya: 1) firman Allah SWT. dalam suran An-Naml [27] ayat 29-30.

"Dia (Balqis) berkata, "Wahai para pembesar! Sesungguhnya telah disampaikan kepadaku sebuah surat yang mulia." Sesungguhnya (surat) itu dari Sulaiman yang isinya, "Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih, Maha Penyayang, (An-Naml/27:29-30).

Konsep Dasar Media Pembelajaran

Ayat tersebut menceritakan tentang kisah Nabi Sulaiman yang memanfaatkan surat/ tulisan untuk mengajak Ratu Bilqis. Selain itu, Surah Faatir [35] ayat 27 juga telah memberikan contoh penggunaan benda nyata sebagai alat untuk mempelajari tandatanda kekuasaan Allah SWT. Kutipan ayatnya adalah sebagai berikut.

"Tidakkah engkau melihat bahwa Allah menurunkan air dari langit lalu dengan air itu Kami hasilkan buah-buahan yang beraneka macam jenisnya. Dan di antara gunung-gunung itu ada garis-garis putih dan merah yang beraneka macam warnanya dan ada (pula) yang hitam pekat" (Fatir/35:27).

Selain itu, media pembelajaran juga dapat dikelompokkan berdasarkan teknologi yang menghasilkannya. Menurut Kustandi dab Sutjipto, media pembelajaran berdasarkan teknologi yang menghasilkannya terbagi ke dalam empat bagian, yaitu: 1) media hasil teknologi cetak, 2) media hasil teknologi audio visual, 3) media hasil teknologi komputer atau mikroprosesor, dan 4) media hasil gabungan berbagai teknologi (Kustandi dan Sutjipto 2011:33–35).

C. Urgensi Penggunaan Media Pembelajaran

Setelah menelaah pengertian media pembelajaran, Anda perlu mengetahui dan menyatari pentingnya penggunaan media pembelajaran di dalam aktivitas pembelajaran. Sebagaimana media pembelajaran umumnya, media pembelajaran juga bertujuan untuk memfasilitasi kegiatan belajar dan mengajar (Smaldino et al. 2005:7). Oleh karena itu, penggunaan media

pembelajaran diharapkan akan dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar.

Menurut Azhar Arsyad dalam kutipan Yaumi, ada empat alasan pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran, yaitu: (1) meningkatkan mutu pembelajaran, (2) tuntutan paradigma baru, (3) memenuhi kebutuhan pasar, dan (4) visi pendidikan global (Muhammad Yaumi 2018:13–14). Disamping itu, urgensi penggunaan media pembelajaran juga dapat ditinjau dari pengaruhnya terhadap sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa, pengaruhnya terhadap kemampuan pengajar dalam mengajar, dan pengaruhnya dalam menciptakan suasana pembelajaran tertentu.

1. Meningkatkan kemampuan pendidik

Peran media dalam pendidikan dapat menjadi objek dan alat. Media sebagai objek berarti media pembelajaran dapat digunakan sebagai sumber belajar. Dalam hal ini, pendidik dapat mempelajari berbagai disiplin ilmu pengetahuan menggunakan media pembelajaran. Sementara media sebagai alat dapat digunakan pendidik untuk berkonsultasi dengan pakar pendidikan dan untuk alat bantu mengajar.

Sebagai contoh, pengajar dapat menggunakan video tutorial sebagai bahan belajar dan menggunakan media sosial ataupun *teleconference* untuk berdiskusi dengan pakar pendidikan. Disamping itu, pengajar juga dapat memanfaatkan benda nyata, benda manipulatif, bahan grafis, bagan, dan video sebagai alat bantu dalam menjelaskan materi pelajaran.

Dengan demikian, pendidik tidak cukup hanya sebatas mampu menggunakan berbagai perangkat media, tetapi juga harus mengetahui dan menyadari bagaimana cara menggunakan media tersebut secara bijak, produktif dan positif. Pentingnya peningkatan kemampuan pendidik dalam berkomunikasi lewat media dan memanfaatkan media dalam pembelajaran juga telah dipertegas oleh salinan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 tahun 2007 tentang Standar Kompetensi dan Kualifikasi Guru.

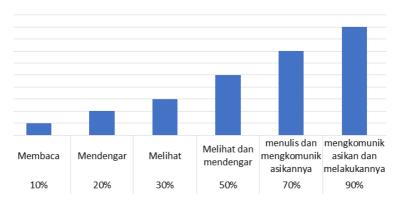
2. Meningkatkan mutu pembelajaran

Berbagai laporan penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berpengaruh terhadap mutu pembelajaran. Salah satu alasan rasional mengapa penggunaan media pembelajaran berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran adalah karena media pembelajaran dapat digunakan untuk mengaktifkan berbagai jenis alat indera siswa dalam proses pembelajaran. Daryanto dalam kutipan Suryani dkk menjelaskan bahwa prosentase kemampuan daya serap manusia dari penggunaan alat indranya adalah sebagai berikut.



Gambar 1.4: Kemampuan daya serap manusia Sumber: (Suryani et al. 2018:28)

Sejalan dengan penjelasan Daryanto, Rapidhe dalam kutipan Yaumi telah melaporkan bahwa dampak dari aktivitas belajar siswa terhadap perkembangan kemampuannya adalah sebagai berikut.



Gambar 1.5: Pengaruh Aktivitas Belajar dengan Hasil Belajar Sumber: (Muhammad Yaumi 2018:13)

Pentingnya penggunaan media pembelajaran juga didukung oleh teori kognitif Bruner. Menurut Bruner, tingkatan modus belajar dimulai dari pengalaman langsung (enactive), pengalaman melalui gambar (iconic), dan menuju pada pengalaman abstrak (symbolic) (Kustandi dan Sutjipto 2011:16). Dalam hal ini, pendidik dapat menggunakan benda nyata untuk memberikan siswa pengalaman langsung (enactive), selanjutnya pendidik dapat menggunakan media gambar atau benda manipulatif untuk memberikan pengalaman melalui gambar (iconic), dan pendidik dapat menggunakan buku cetak atau simbol-simbol rumus untuk memberikan pengalaman abstrak (symbolyc).

Berdasarkan beberapa teori tersebut dapat dipahami bahwa penggunaan media pembelajaran dapat mempengaruhi mutu pembelajaran. Oleh karena itu, pengajar dapat meningkatkan mutu pembelajarannya dengan mengembangkan media pembelajaran yang cocok dengan kondisi pembelajaran yang akan dilaksanakannya. Pentingnya pelaksanaan pembelajaran yang baik sejalan dengan firman Allah SWT. dalam Surah An-Nahl [16] ayat 125.

أَدْعُ اللَّى سَبِيْلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَكَمَ اللَّهِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِيْ هِيَ اَحْسَنُ ۚ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ اَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيْلِه، وَهُوَ اَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِيْنَ.

"Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik, dan berdebatlah dengan mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu, Dialah yang lebih mengetahui siapa yang sesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui siapa yang mendapat petunjuk. (An-Nahl/16:125).

Ayat di atas menjelaskan agar ajakan ke jalan Allah dilakukan dengan hikmah (cara yang bijak, tegas, dan berdasarkan ilmu yang benar), pembelajaran yang baik, dan metode debat yang baik. Dasar penggunaan media pembelajaran tersebut juga telah ditegaskan oleh Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan. Peraturan ini telah menekankan agar setiap satuan pendidikan memiliki media pendidikan. Selain itu, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah juga telah mendorong pendidik untuk menggunakan media dalam proses pembelajaran.

3. Memenuhi Kebutuhan Siswa

Kebutuhan siswa terdiri dari kebutuhan psikologis dan biologis. Dari aspek psikologis, perkembangan inteligensi/ kognitif manusia menurut Piaget terjadi melalui empat tahapan, yaitu:

a. Sensori motor (0-2 tahun), yaitu tahap dimana intelligensi/ kognitif anak tampil sebagai respons terhadap sensor indra.

- b. Praoperasional (2-7 tahun), yaitu tahap dimana inteligensi/ kognitif anak tampil dalam bentuk intuisi (kata hati) dan dan belum berpikir secara rasional.
- c. Operasi konkret (7-11 tahun), yaitu tahap dimana inteligensi/ kognitif anak telah mampu berpikir logis dan rasional terhadap kejadian dan peristiwa yang konkret.
- d. Operasi formal (12 tahun sampai dewasa), yaitu tahao dimana inteligen/ kognitif anak telah mampu berpikir abstrak, mengajukan hipotesis, dan memprediksi sesuatu (Jamaris 2015:151)

Berdasarkan teori Piaget tersebut dapat dipahami bahwa media pembelajaran sangat diperlukan untuk merangsang pikiran dan emosi manusia, khususnya ketia ia berusia di bawah 12 tahun. Selain itu, media pembelajaran dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan minat, jenis kecerdasan, dan preferensi cara belajar siswa. Dalam konteks ini, media dapat digunakan untuk menyederhanakan materi yang kompleks (*simpling*), memperjelas materi yang abstrak (*semantic*), mendeskripsikan sesuatu yang tidak terjangkau (*manipulative*), meningkatkan daya imajinasi, dan meningkatkan perhatian siswa (Arsyad 2014:20).

Sebagai contoh, konsep bilangan dapat dijelaskan menggunakan benda nyata, materi sistem tata surya dapat disederhanakan dengan poster ataupun video, letak suatu tempat dapat dideskripsikan dengan globe/peta, peristiwa masa lampau dapat dideskripsikan dengan animasi, dan perhatian siswa dapat ditingkatkan menggunakan gambar yang menarik.

Adapun dari aspek bilogis, penggunaan media pembelajaran dapat melatih psikomorik siswa dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran, seperti mengamati, mengumpulkan informasi, menganalisis, mencoba, dan mengkomunikasikan informasi yang telah diperolehnya.

4. Memenuhi Tuntutan Paradigma baru

Paradigma baru pendidikan telah mendorong pendidik untuk menjadi perancang, fasilitator, motivator, dan pengelola pembelajaran. Dalam hal melaksanakan tugas tersebut, pengajar tidak boleh menjadi orang yang paling dominan dalam proses pembelajaran. Sebab, secepat apapun pendidik dalam menyajikan materi pelajaran maka akan kalah cepat dengan kecepatan siswa melupakan materi pelajaran tersebut. Oleh karena itu, paradigma baru pendidikan telah mengharuskan pendidik untuk memberikan kesempatan yang sebesar-besarnya kepada siswa untuk aktif mengalami aktivitas belajar.

Pelaksanaan pembelajaran yang berpusat pada siswa atau dikenal dengan *student centered learning* harus didukung dengan media dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Misalnya, metode pembelajaran berbasis masalah harus didukung dengan bahan masalah yang valid dan terukur, begitu juga dengan pembelajaran berbasis proyek harus didukung dengan media yang diperlukan siswa dalam membuat proyek yang ditentukan.

e. Memenuhi Kebutuhan Pasar

Perkembangan kebutuhan pasar atau dunia kerja sekarang ini telah semakin luas akibat mobilisasi teknologi. Oleh karena itu, setiap lembaga pendidikan harus mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi agar praktik pembelajaran yang diterpakan sekolah dapat menghasilkan lulusan yang melek teknologi dan dapat mengikuti perkembangan zaman.

Salah satu cara memperkenalkan teknologi kepada siswa adalah dengan memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran secara tidak langsung akan mendorong siswa untuk mendalami cara

penggunaan teknologi yang dibutuhkannya. Seperti kelas virtual, augmented reality, dan lain sebagainya.

D. Teknik Memilih Media Pembelajaran

Sebagai pendidik dan calon pendidik, Ada tentu telah menyadari bahwa ada banyak sekali jenis media yang dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran. Namun demikian, Anda harus menyadari bahwa tidak ada media yang cocok digunakan untuk semua situasi dan kondisi pembelajaran. Oleh karena itu, Anda harus kritis dalam memilih media pembelajaran agar penggunaan media pembelajaran tersebut berjalan lancar dan memberikan pengaruh yang baik bagi proses pembelajaran.

Sebagai contoh, kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk mendeskripsikan sebuah gerakan akan lebih baik jika menggunakan media video daripada media gambar diam dan katakata. Akan tetapi, penggunaan video dalam pembelajaran harus didukung dengan piranti pemutar video, dan rancangan pembelajaran yang mendorong partisipasi dan perhatian siswa terhadap materi pelajaran yang disajikan melalui video tersebut. Efektifitas penggunaan media dalam proses pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor. Oleh karena itu, Anda harus cermat dalam memilih media pembelajaran agar Anda dapat menemukan media pembelajaran yang tepat untuk memfasilitasi kebutuhan belajar siswa, sesuai dengan kondisi lingkungan belajar siswa, dan efektif dalam meningkatkan semangat belajar siswa.

Para pakar pendidikan telah banyak memaparkan beberapa model yang dapat dijadikan sebagai panduan dalam memilih media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan kondisi lingkungan belajarnya. Salah satu model yang sering digunakan sebagai panduan dalam memilih media pembelajaran adalah

model SECTIONS. Model ini merupakan hasil temuan Bates dalam buku *Teaching in Digital Age.*

Menurut Bates, ada delapan faktor yang harus dipertimbangkan dalam memilih media pembelajaran, yaitu sebagai berikut.

S = Student (siswa)

E = Ease of use(mudah digunakan)

C = Cost/ time (biaya/ waktu)

T = Teaching (karakteristik media dan metode pembelajaran)

I = *Interaction* (interaksi)

O = Organizational issue (pengelolaan masalah)

N = Networking (memperluas jaringan)

 $S = Security \ and \ privacy$ (keamanan dan privasi) (Bates 2019:459–60).

1. Student (Siswa)

Kondisi siswa harus menjadi pertimbangan utama pengajar sebelum mempertimbangkan faktor-faktor lainnya. Hal tersebut karena media pembelajaran adalah alat bantu pengajar dan siswa dalam melaksanakan aktivitas belajar dan mengajar. Beberapa hal yang harus diketahui oleh pengajar terkait dengan siswa antara lain adalah kemampuan awal, minat dan kebutuhan, daya akses, dan gaya belajarnya.



Gambar 1.6: Karakteristik Siswa

Pertama, kecakapan dasar siswa sangat mempengaruhi kesiapan siswa dalam mengikuti suatu proses pembelajaran. Seperti kemampuan siswa dalam membaca, menggunakan suatu alat, dan pengetahuan awalnya terkait dengan materi pelajaran yang akan diajarkan. Oleh karena itu, pengajar harus menganalisis kemampuan awal siswa sebelum memutuskan untuk memilih jenis media pembelajaran yang akan diterapkannya.

Sebagai contoh, jika siswa telah memiliki sedikit pengetahuan awal terkait dengan materi pelajaran yang diajarkan maka pengajar dapat meningkatkan pemahaman siswa menggunakan media cetak atau benda manipulatif. Akan tetapi, jika siswa sama sekali tidak memiliki pengetahuan awal terkait dengan materi pelajaran maka pengajar disarankan untuk menggunakan benda nyata atau media visual yang dapat mendeskripsikan materi pelajaran secara nyata.

Kedua, kebutuhan dan minat siswa terhadap suatu skenario pembelajaran juga akan berpengaruh terhadap keberhasilan suatu proses pembelajaran. Semakin butuh dan tertarik siswa terhadap suatu pembelajaran maka akan semakin cepat siswa mengadopsi materi pelajaran. Oleh karena itu, pengajar harus menggunakan metode pembelajaran yang disukai siswa dengan bantuan media pembelajaran yang relevan. Misalnya, mengajarkan materi geometri dengan metode observasi dan menggunakan sarana dan prasarana sekolah sebagai medianya.

Ketiga, daya akses yang dimaksud adalah kemampuan siswa untuk menggunakan media pembelajaran yang diterapkan. Dalam hal ini, pengajar harus mengidentifikasi apakah media pembelajaran tersebut hanya dapat memfasilitasi proses belajar individu saja, atau kelompok kecil, atau orang banyak. Selain itu, pengajar juga harus mempertimbangkan apakah media pembelajaran yang

dipilih dapat digunakan siswa dengan baik untuk meningkatkan kompetensinya.

Keempat, gaya belajar siswa perlu dipahami untuk memahami cara belajar yang disukai oleh siswa. Dalam hal ini, pengajar harus menganalisis jenis media pembelajaran yang cocok dengan preferensi persepsi siswa, jenis kecerdasan siswa, dan pola belajar yang disukai siswa. Misalnya, siswa yang senang belajar dengan musik dapat menggunakan media audio dengan metode bernyanyi. Sementara siswa yang senang belajar melalui tutorial dapat menggunakan media video dengan metode simulasi.

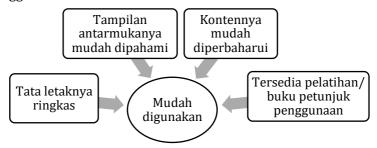
Adapun beberapa pertanyaan yang perlu dipertimbangkan terkait dengan siswa adalah sebagai berikut.

- Apa kebijakan institusi pendidikan terkait dengan peningkatan akses siswa terhadap media pembelajaran? Misalnya, memberikan pelatiha.
- 2) Bantuan apa yang diberikan oleh institusi pendidikan ketika ada siswa yang tidak memiliki akses ke media pembelajaran yang dipilih? Misalnya, meminjamkan komputer atau memberikan fasilitas internet gratis.
- 3) Seberapa tepatkah media pembelajaran yang dipilih pengajar dapat digunakan oleh siswa dengan baik? Misalnya, siswa merasa senang atau mudah dalam menggunakannya.
- 4) Apa perangkat yang cenderung digunakan oleh siswa untuk mengakses media secara teratur ketika mereka di rumah atau di luar kampus? Misalnya, Laptop, Smartphone, atau Tablet.
- 5) Bagaimana kebijakan institusi atau pengajar terkait dengan penggunaan perangkat teknologi di dalam kelas? Misalnya, bebas, terbatas, dan tidak boleh sama sekali.

- 6) Apakan kompetensi prasyarat yang harus dikuasai siswa agar ia dapat mempelajari materi pelajaran yang disajikan melalui media pembelajaran yang dipilih?
- 7) Apakah siswa perlu diberikan orientasi tentang penggunaan media pembelajaran yang dipilih?
- 8) Apakan media pembelajaran yang dipilih dapat memfasilitasi gaya belajar siswa?

2. Ease of Use (Mudah digunakan)

Kepraktisan sebuah media pembelajaran perlu dipertimbangkan karena semakin mudah penggunaan media pembelajaran maka akan semakin besar penerimaan siswa terhadap media tersebut. Kemudahan media pembelajaran antara lain dapat dinilai dari segi aspek bentuk fisiknya mudah dipindah-pindah, antar muka penggunanya bagus, cara mengoperasikannya ringkas, dan pengguna difasilitasi dengan pelatihan atau buku petunjuk penggunaan.



Gambar 1.7: Aspek yang berkaitan dengan mudah digunakan

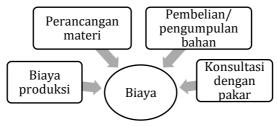
Penilaian tingkat kemudahan media pembelajaran dapat dilakukan dengan cara meminta beberapa siswa untuk menggunakan dan menilai beberapa media pembelajaran yang berbeda. Misalnya, antara buku cetak dengan buku digital, antara video rekaman dengan video langsung (*live video*). Jika diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan menggunakan jenis media pembelajaran tertentu, maka pengajar harus memberikan pelatihan kepada siswa sebelum menggunakan media pembelajaran tersebut di kelas.

Beberapa pertanyaan yang perlu dipertimbangkan terkait dengan kemudahan penggunaan media adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimana tingkat kemudahan media pembelajaran tersebut dalam perspektif siswa dan pengajar?
- 2) Apakah media pembelajaran tersebut memiliki antarmuka yang bagus dan familiar bagi pengajar dan siswa?
- 3) Apakah pengajar dapat dengan mudah memperbaharui konten media pembelajaran tersebut?
- 4) Apakah pengajar memiliki fasilitas bantuan teknis terkait dengan cara menggunakan dan mengembangkan konten media pembelajaran tersebut?
- 5) Apakah siswa perlu diberikan orientasi sebelum menggunakan media pembelajaran tersebut?

3. Cost (Biaya)

Biaya merupakan salah satu faktor yang harus dipertimbangkan dalam memilih media pembelajaran. Menurut Bates, beberapa biaya yang harus dipertimbangkan adalah: biaya peralatan yang diperlukan untuk memproduksi media pembelajaran (hardware dan software), biaya jasa pengajar dalam merancang materi media pembelajaran, biaya untuk membeli atau mencari bahan-bahan yang tidak melanggar hak cipta, seperti foto, musik, dan lainnya, dan biaya konsultasi dengan pakar terkait dengan kelayakan suatu media pembelajaran.



Gambar 1.8: Aspek yang berkaitan dengan biaya

Institusi pendidikan atau pengajar yang ingin menggunakan media pembelajaran harus menghitung semua biaya yang diperlukan untuk menjadi bahan pertimbangan dalam media pembelajaran. Menurut Bates, beberapa komponen biaya yang perlu diperhatikan oleh pengajar saat memilih media pembelajaran adalah sebagai berikut.

Tabel 1.1: Biaya Penggunaan Media Pembelajaran

Jenis Media	Komponen Biaya			
Jenis Media	Pengembangan	Penyajian	Pengalaman	
Buku cetak	Tinggi	Tinggi	Tinggi	
Podcast/ audio	Rendah	Rendah	Rendah	
Video ceramah	Sedang	Rendah	Rendah	
Video pembelajaran	Tinggi	Rendah	Tinggi	
Online Colaboratif	Rendah	Tinggi	Sedang	
learning				
Computer based	Tinggi	Rendah	Sedang	
Learning				
Dunia Virtual	Tinggi	Rendah	Tinggi	

Sumber: (Bates 2019:480)

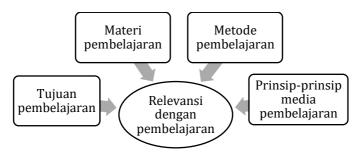
Selain mengacu pada tingkat biaya yang disebutkan di tabel, pengajar juga dapat menekan biaya pengembangan media pembelajaran dengan memanfaatkan beberapa jenis media pembelajaran gratis. Seperti video Youtube, LMS Google Classroom dan Moodle, dan sebagainya.

4. Teaching and Media Selection (Relevansi dengan pembelajaran)

Pemilihan media pembelajaran harus memperhatikan ilmu pembelajaran agar media pembelajaran yang dipilih sesuai dengan tujuan, metode, lingkungan, dam prinsip-prinsip ilmu pembelajaran. Robert Talbert's dalam kutipan Bates telah mengemukakan empat prinsip yang harus diperhatikan oleh pengajar saat memilih dan menggunakan media audio visual, yaitu sebagai berikut

- a. Penyajian materi di setiap halaman media harus fokus pada satu ide pokok agar tampilannya menarik dan siswa dapat dengan cepat memahami isi pesan tersebut.
- b. Durasi waktu penggunaan media jangan terlalu lama. Jika materi yang ingin disampaikan cukup banyak maka sebaiknya dibagi menjadi beberapa bagian agar perhatian siswa dapat dimaksimalkan dan siswa bisa istirahat setiaps selesai mempelajari satu bagian. Sebagi contoh, panjang durasi video pembelajaran idealnya adalah 5-6 menit atau maksimal 20 menit.
- c. Materi media pembelajaran harus valid dan tampilannya mampu mendeskripsikan materi dengan pendekatan yang konkret dan kontekstual.
- d. Kualitas gambar dan audio pada media pembelajaran harus dapat terbaca dan terdengar dengan baik (Bates 2019:487).

Dari beberapa prinsip tersebut dapat dipahami bahwa proses perancangan media pembelajaran harus memperhatikan kebutuhan siswa dan komponen-komponen pembelajaran sehingga media pembelajaran tersebut efektif dalam memfasilitasi proses belajar dan mengajar. Sebagai contoh, materi pelajaran yang bersifat prosedural sebaiknya disajikan dengan video agar prosedur tersebut dapat dipahami dengan baik.



Gambar 1.9: Aspek yang berkaitan dengan pembelajaran

Beberapa pertanyaan yang perlu dipertimbangkan terkait dengan pemilihan media dan pembelajaran adalah sebagai berikut.

- 1) Apa media yang tepat untuk mengembangkan kompetensi yang ingin dicapai?
- 2) Apa media yang tepat untuk menyajikan materi pelajaran tertentu?
- 3) Apa media yang tepat disandingkan dengan metode pembelajaran tertentu?
- 4) Apakah kualitas media telah sesuai dengan prinsipprinsip ideal sebuah media?

5. Interaction (Interaksi)

Interaksi adalah fitur media dalam memfasilitasi proses interaksi antara siswa dengan guru, sesama siswa, dan dengan sumber belajar. Interaksi yang baik adalah interaksi antar persona dimana siswa dan pengajar sama-sama aktif. Oleh karena itu, media pembelajaran sebagai alat bantu belajar dan mengajar sebaiknya memungkinkan penggunanya untuk berinteraksi dengan sumber belajar, baik media, guru, siswa, dan pakar.

Sebagai contoh, pengajar dapat menggunakan forum atau grup obrolan untuk meningkatkan jumlah interaksi siswa dengan guru atau antar siswa di luar waktu pembelajaran. Demikian juga ketika pengajar tidak bisa bertemu langsung dengan siswa maka ia

dapat menggunakan media *live video* untuk menghubungi siswa melalui panggilan video. Selain untuk memfasilitasi interaksi anatara siswa dengan pengajar, interaksi media pembelajaran juga dapat dinilai dari sejauh mana ia dapat dikontrol dan dimanipulasi sesuai dengan kebutuhan penggunanya.



Gambar 1.10: Media Komunikatif (Dua arah)

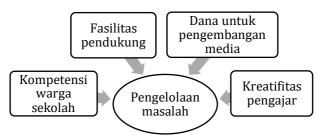
Berdasarkan gambar di atas dapat dipahami bahawa fitur interaksi dalam sebuah media pembelajaran dapat meningkatkan interaksi pembelajaran antara pengajar dengan siswa atau atau sesama pengajar. Penyampaian pesan melalui media pembelajaran harus dirumuskan dengan menarik dan jelas (encoder) sehingga mudah dipahami oleh siswa (decoder). Sebagaimana interaksi langsung, interaksi melalui media pembelajaran juga harus disertai dengan umpan balik agar pengajar dapat mengetahui sejauhmana penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Beberapa pertanyaan yang perlu dipertimbangkan terkait dengan interaksi adalah sebagai berikut.

- Apa saja media yang dapat memfasilitasi proses interaksi dalam pembelajaran?
- 2) Apakah fitur interaksi media yang dipilih dapat meningkatkan kompetensi siswa?
- 3) Apakah fitur interaksi media yang dipilih dapat memenuhi kebutuhan siswa?

6. Organizational Issue (Pengelolaan masalah)

Pengelolaan masalah yang mungkin terjadi akibat penggunaan media pembelajaran harus dipertimbangkan agar media pembelajaran tersebut dapat digunakan dengan baik. Beberapa isu yang perlu dipertimbangkan antara lain adalah literasi digital warga sekolah, teknologi dan sumber belajar yang tersedia, dana untuk pengembangan media pembelajaran, dan kreatifitas pengajar dalam pengembangan media pembelajaran.



Gambar 1.11: Aspek yang berkaitan dengan pengelolaan masalah

Beberapa pertanyaan yang harus dipertimbangkan terkait dengan pengelolaan masalah adalah sebagai berikut.

- a. Apa saja bantuan yang diberikan oleh institusi pendidikan untuk meningkatkan kompetensi warga sekolah dalam menggunakan media pembelajaran?
- b. Apakah bantuan yang diberikan oleh institusi pendidikan mudah diakses/ diperoleh?
- c. Apa fasilitas yang telah disediakan oleh institusi pendidikan untuk mendukung penggunaan beberapa jenis media pembelajaran terbaru?
- d. Apakah institusi pendidikan telah memiliki dana khusus untuk pengembangan media pembelajaran di setiap mata pelajaran?
- e. Apakah para pengajar memiliki kreatifitas dan motivasi belajar yang tinggi?

7. Networking (Jaringan)

Jaringan adalah salah satu fitur media digital yang berfungsi untuk menghubungkan siswa dengan komunitas ilmuwan dan sumber belajar yang berkualitas. Dengan jaringan tersebut, siswa diharapkan akan dapat belajar dari berbagai sumber yang terpercaya. Oleh karena itu, pengajar dapat menjadikan jaringan sebagai salah satu pertimbangan dalam memilih media pembelajaran.

Jenis-jenis media sosial di internet cukup beragam. Ada yang sasarannya adalah masyarakat umum, ada juga yang khusus untuk komunitas pelajar dan ilmuwan. Misalnya, Youtube dan Facebook adalah media sosial sasaran penggunanya adalah masyarakat umum. Sementara Reserachgate, Slide Share, Edmodo adalah media sosial yang sasaran penggunanya adalah para pelajar dan ilmuwan. Oleh karena itu, pengajar harus mengkaji tingkat keterbukaan media pembelajaran terhadap jaringan yang mungkin bermanfaat bagi siswa atau merugikan siswa.

8. Security and Privacy (Keamanan dan Privasi)

Keamanan dan privasi perlu dipertimbangkan untuk memastikan bahwa siswa aman dari berbagai pengaruh buruk yang diakibatkan dari penggunaan media pembelajaran tertentu. Seperti penipuan, perundungan, pornografi, dan lainnya. Oleh karena itu, pengajar harus membimbing siswa agar melindungi data pribadinya dan tidak mempublish hal-hal sensitif di media publik. Seperti nomor HP, alamat rumah, nama orang tua, dan riwayat penyakit.

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keamanan data pribadi adalah sebagai berikut.

- a. Melindungi perangkat lunak dengan fitus keamanan tertentu, seperti password.
- b. Tidak menyimpan data pribadi di perangkat orang lain atau di media sosial

- c. Selalu keluar dari akun pribadi (seperti: email, facebook, twitter) ketika akun tersebut dibuka di laptop/ smart-phone yang bukan milik sendiri
- d. Tidak memberikan data pribadi kepada orang yang tidak dikenal.
- e. Memperbaharui (meng*update*) fitur keamanan sistem operasi komputer dan melindunginya dengan anti virus.
- f. Tidak terburu-buru untuk menekan tombol setuju, OK, atau unduh di internet sebelum benar-benar memahami pernyataan tentang ketentuan yang menyertainya.
- g. Mengaktifkan jendela penyamaran (*mode private*) pada program browser agar program browser tidak menyimpan riwayat situs web yang telah dikunjungi.
- h. Mematikan fitur GPS saat tidak diperlukan
- i. Melaporkan kejahatan yang ditemukan di internet kepada pihak yang berwenang. Misalnya melalui situs web www.lapor.go.id.
- j. Berhati-hati dengan situs web yang tidak dienkripsi atau dicurigai mengandung virus, misalnya URL domainnya tidak dimulai dengan HTTPS.
- k. Mengajak keluarga dan orang di sekitar kita untuk mengamankan data pribadinya (Syaripudin et al. 2017:8).

Beberapa pertanyaan yang harus dipertimbangkan terkait dengan kemanan dan privasi adalah sebagai berikut.

- a. Apa saja informasi yang saya harus dijaga kerahasiaannya?
- b. Apakah media tersebut dapat melindungi kemanan dan privasi pengajar dan siswa?
- c. Apa Strategi yang digunakan oleh institusi pendidikan untuk mengamankan data dan materi pelajaran yang dibagikan lewat media tersebut?
- d. Apa kebijakan institusi pendidikan terkait dengan keamanan dan privasi?

Konsep Dasar Media Pembelajaran

E. Teknik Menulis Rencana Pembelajaran dengan Model ASSURE

Salah satu model yang sering digunakan sebagai panduan perancangan pembelajaran yang menggunakan media adalah model ASSURE. Model ini telah diperkenalkan oleh Heinich sebagai model yang sistematis dan efektif digunakan untuk menulis rencana pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran. Sistematika penyusunan rencana penggunaan media pembelajaran menurut model ASSURE adalah sebagai berikut.

- A = *Analyze learners* (menganalisis karakteristik siswa)
- S = *State standard and objectives* (menyatakan standar dan tujuan)
- S = *Select strategy, technology, media, and materials* (memilih strategi, teknologi, media, dan materi)
- U = *Utilize technology, media, and materials* (menyiapkan teknologi, media, dan materi dalam rencana pembelajaran)
- R = *Require learner paticipation* (mengharuskan partisipasi siswa), dan
- E = *Evaluate* and revise (merancang evaluasi)

Berdasarkan tahapan model ASSURE tersebut dapat dipahami bahwa pemilihan media pembelajaran dalam model ASSURE harus mempertimbangkan kebutuhan siswa, kompetensi yang ingin dicapai, metode, dan materi. Selain itu, media pembelajaran yang dipilih juga harus dilengkapi dengan rencana penggunaannya dalam pembelajaran, rencana kegiatan siswa, dan rancangan evaluasi.

1. Analyze Learners (Analisis Karakteristik Siswa)

Analisis karakteristik siswa sebagai tahap pertama model ASSURE perlu dilakukan agar pengajar memiliki panduan dalam menyusun rencana pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan siswa. Anitah dalam Suryani dkk telah menjelaskan lima karakteristik siswa yang perlu dianalisis sebelum menyusun rencana pembelajaran, yaitu sebagai berikut.

a. Karakteristik umum

Karakteristik umum siswa meliputi usia, jenis kelamin, prestasi yang telah diperoleh, etnis, budaya, dan tingkat ekonomi orang tuanya. Hasil identifikasi terhadap karakteristik umum ini dapat digunakan oleh pengajar sebagai panduan dalam merancang pembelajaran yang bermakna dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

b. Kecakapan dasar

Kecakapan dasar berkenaan dengan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya. Seperti kemampuan membaca, menulis, menyunting data, mencari informasi dengan jaringan internet, dan lain sebagainya. Cara mengumpulkan informasi ini adalah dengan mengamati portofolio siswa, melakukan wawancara langsung, dan melakukan tes awal kepada siswa sebelum melaksanakan pembelajaran. Informasi mengenai kecakapan dasar siswa tersebut sangat diperlukan sebagai bahan pertimbangan dalam memilih materi, menentukan metode, dan media pembelajaran.

c. Gaya belajar

Menurut Suryani dkk, gaya belajar mengacu pada sekelompok ciri psikologis yang menentukan bagaimana seseorang memandang, berinteraksi, dan merespons lingkungan belajar. Beberapa hal yang perlu diamati dari gaya belajar antara lain adalah: (a) jenis-jenis kecerdasan, seperti kecerdasan linguistik, kecerdasan logis-matematis, kecerdasan visual spasial, kecerdasan musikal, kecerdasan gerak tubuh, kecerdasan interpersonal, dan kecerdasan intrapersonal; (b) kekuatan persepsi siswa dalam merespons materi pelajaran, misalnya apakah melalui visual, audio, atau kinestetik (pengalaman

langsung); dan (c) kebiasaan siswa dalam memproses informasi. Misalnya, berurutan dari konkret ke abstrak, atau dari konkrit ke acak.

d. Motivasi

Motivasi adalah keadaan internal yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Keller dalam Suryani dkk mengungkapkan empat hal yang perlu diperhatikan pengajar terkait dengan motivasi siswa, yaitu: (a) perhatian atau ketertarikan siswa terhadap materi pelajaran, (b) relevansi materi pelajaran dengan kebutuhan dan kehidupan siswa, (c) keyakinan siswa terhadap kemampuannya, dan (d) kepuasan siswa setelah mempelajari materi yang akan diajarkan.

e. Fisiologis

Faktor fisiologis ini berhubungan dengan kesehatan dan lingkungan belajar siswa. Dalam hal ini, pengajar harus mempertimbangkan aspek kesehatan dan lingkungan belajar siswa dalam memilih teknologi yang tepat untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

2. State Standard and Objectives (Menyatakan Standar dan Tujuan)

Pernyataan mengenai standar tersebut harus mempertimbangkan standar kurikulum yang berlaku, seperti standar isi, standar proses, dan standar sarana prasarana (termasuk standar teknologi) yang diperlukan untuk kondisi pembelajaran tersebut. Setelah menelaah standar kurikulum, Anda dapat menggunakannya untuk menetapkan tujuan pembelajaran.

Tujuan pembelajaran adalah pernyataan tentang apa yang akan dicapai para siswa, bukan bagaimana mata pelajaran di ajarkan. Tujuan pembelajaran tersebut harus dinyatakan dengan jelas agara dapat dijadikan sebagai dasar pemilihan strategi,

teknologi, dan media. Unsur-unsur dari tujuan pembelajaran meliputi komponen A, B, C, dan D, yaitu sebagai berikut:

- a. *Audience*, yakni pernyataan tentang karakteristik siswa yang menjadi sasaran pembelajaran. Misalnya: siswa kelas dua.
- b. *Behavior*, yakni pernyataan tentang kata kerja yang mendeskripsikan kemampuan baru yang akan siswa miliki setelah proses pembelajaran. Kata kerja yang digunakan harus jelas dan bisa diamati. Misalnya, Anda lebih baik menggunakan kata mendefinisikan atau mengkategorikan daripada kata mengetahui dan mengerti.
- c. Condition, yakni pernyataan mengenai kondisi lingkungan atau peralatan yang digunakan siswa saat menampilkan kemampuannya. Misalnya, siswa menunjukkan daerah-daerah penghasil batubara terbesar setelah diberikan salinan peta hasil bumi Indonesia. Siswa bisa membagi pecahan setelah diberikan media manipulatif.
- d. *Degree*, yakni pernyataan mengenai standar tingkat akurasi atau kefasihan yang harus dicapai siswa dalam kompetensi tertentu. Misalnya, siswa mengidentifikasi lima dari enam rukun Iman, siswa benar 80% dalam menjawab soal, siswa mencapai poin 80 dari nilai maksimal 100 (Jamaris 2015:122).

3. Select Strategy, Technology, Media, and Materials (Memilih Metode, Media, dan Materi)

Setelah Anda memahami karakteristik siswa, standar, dan tujuan pembelajaran, Anda harus mempertimbangkan bagaimana rancangan kegiatan pembelajaran (strategi) dan apa saja yang akan digunakan dalam proses pembelajaran (teknologi, media, dan materi). Adapun cara memilih strategi, teknologi, media, dan materi adalah sebagai berikut.

a. Memilih Strategi

Strategi adalah kegiatan yang akan digunakan untuk mengajarkan materi pelajaran. Secara umum, teradapat dua kategori, yaitu strategi yang berpusat pada guru dan strategi yang berpusat pada siswa. Perbandingan kedua strategi tersebut dapat Anda amati dari contoh kegiatan A dan B pada tabel berikut.

Kegiatan A	Kegiatan B
Pengajar menggunakan poster seekor ikan lumba-lumba untuk menunjukkan tentang jenis	Pengajar menggunakan poster seekor ikan lumba-lumba untuk membahas topik jenis hewan mamalia.
hewan mamalia. Dengan poster ini, pegajar tidak	Pengajar meminta siswa menun- jukkan ciri-ciri hewan mamalia
memberikan kegiatan lain ke- pada siswa, siswa hanya menyimak penjelasan pengajar.	Setelah itu, siswa dalam kelompok menuliskan hasil diskusi untuk dilaporkan kepada kelas.

Dari dua kegiatan di atas, manakah menurut pendapat Anda kegiatan yang lebih mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran? Ya, metode yang digunakan pada kegiatan B adalah strategi yang lebih berpusat pada siswa. Kegiatan B mungkin akan memerlukan alokasi waktu yang lebih lama dibandingkan dengan kegiatan A. Namun, kegiatan yang memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk mengalami langsung aktivitas belajar akan lebih berbekas pada diri siswa.

Selain memperhatikan partisipasi siswa di dalam sebuah strategi pembelajaran, pemilihan strategi pembelajaran juga harus memperhatikan tujuan pembelajaran, gaya belajar siswa, dan motivasi belajar siswa. Disamping itu, Anda juga dapat mempertimbangkan model ARCS dalam memilih strategi pembelajaran, yaitu: Attention (menarik perhatian), Relevant (sesuai dengan kebutuhan), Confidence (membangun rasa percaya diri), dan Satisfaction (menghasilkan kepuasan belajar).

b. Memilih Teknologi dan Media

Penggunaan teknologi dan media pembelajaran harus mempertimbangkan aspek kemudahan dalam penggunaan, ketersediaan dukungan teknis dan sarana pendukung, keterjangkauan biaya, keamanan siswa dalam menggunakannya, dan kepatuhan terhadap hak cipta. Sebagai contoh, pengajar dapat menggunakan teknologi komputer ketika sekolah telah telah menyediakan laboratorium komputer atau setiap siswa telah dapat menggunakan komputer di rumahnya masing-masing.

c. Memilih Materi

Pemilihan materi atau sumber belajar dapat dilakukan dengan cara mengkaji isi buku pelajaran dan buku lain yang terkait, lalu memilih materi prioritas dan merancang materi sesuai dengan kebutuhan dan minat belajar siswa. Untuk menekan biaya, pengajar dapat memanfaatkan materi gratis di internet sebagai bahan belajar siswa. Misalnya, penyajian tentang siklus air dapat dilakukan oleh pengajar dengan memproyeksikan poster berwarna dari siklus air.

Pemilihan strategi, teknologi, media dan materi sebaiknya melibatkan saran dari pakar desain pembelajaran ataupun pengajar lain agar pertimbangan yang dimiliki oleh pengajar semakin lengkap. Menurut Smaldino, pemilihan strategi, teknologi, media, dan materi peajaran dapat dilakukan dengan mempertimbangkan rubrik seleksi berikut.

No.	Area Penilaian	Kualitas Tinggi	Kualitas Sedang	Kualitas Rendah
1.	Selaras	Penggunaan	Penggunaan	Penggunaan
	dengan	teknologi sesuai	teknologi sesuai	teknologi
	standar dan	dengan standar	dengan sebagian	sepertinya tidak
	tujuan	dan tujuan	standar dan	sesuai dengan
		pembelajaran	tujuan	standar dan

Tabel 1.2: Rubrik seleksi teknologi dan piranti lunak

			pembelajaran	tujuan pembelajaran
2.	Informasi yang akurat dan terbaru	Informasinya benar dan tidak berisi materi yang telah usang	Informasinya benar, tetapi berisi materi yang telah usang	Informasinya tidak benar dan berisi materi yang telah usang
3.	Bahasa yang sesuai usia	Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia dan kosakata bisa dipahami siswa	Bahasa yang digunakan hampir sesuai usia dan beberapa kosakata di atas/ bawah usia siswa	Bahasa dan kosa kata yang digunakan jelas tidak sesuai dengan usia siswa
4.	Tingkat ketertarikan dan keterlibatan	Penyajian topik memikat para siswa dan melibatkan semua siswa dalam belajar	Penyajian topik menarik dan melibatkan sebagian besar siswa dalam belajar	Penyajian topik mungkin tidak menarik dan tidak melibatkan siswa dalam belajar
5.	Kualitas teknis	Material mewakili media yang terbaik dari yang ada	Material menggunakan media yang berkualitas baik, meskipun terdapat masalah penggunaan	Material menggunakan media yang berkualitas buruk dan tidak dipersiapkan dengan baik
6.	Mudah digunakan	Material mengikuti pola mudah digunakan dan tidak ada yang membingungkan pengguna	Material mengikuti pola mudah digunakan di sebagian besar waktu dan sedikit hal yang membingungkan pengguna	Material tidak mengikuti pola mudah digunakan dan pengguna selalu kebingungan

	l		+ 1 (
7.	Bebas bias	Tidak ada bukti	Terdapat sedikit	Terdapat banyak
		bias atau iklan	bukti bias atau	bukti bias atau
		yang	iklan yang	iklan yang
		mengganggu	mengganggu	mengganggu
8.	Panduan	Panduan dan	Panduan dan	Panduan dan
	dan arahan	arahan	arahan	arahan
	penggunaan	penggunaan	penggunaan	penggunaan tidak
		sangat baik	cukup baik	cukup baik
		membantu	membantu siswa	membantu siswa
		siswa dan guru	dan guru dalam	dan guru dalam
		dalam	menggunakan	menggunakan
		menggunakan	materi yang ada.	materi yang ada.
		materi yang ada.		
9.	Merangsang	Sebagian besar	Beberapa siswa	Sebagian besar
	kreativitas	siswa bisa	bisa	siswa tidak bisa
		menggunakan	menggunakan	menggunakan
		peranti lunak	peranti lunak	peranti lunak
		untuk	untuk berbagai	untuk berbagai
		melakukan	aktivitas belajar	aktivitas belajar
		aktivitas belajar		
10.	Memacu	Para siswa bisa	Para siswa bisa	Para siswa tidak
	kolaborasi	bekerjasama	bekerjasama	bisa bekerjasama
		dalam kelompok	dalam kelompok	dalam kelompok
		kolaboratif	kolaboratif ketika	kolaboratif ketika
		ketika	cukup lama	menggunakan
		menggunakan	menggunakan	piranti lunak.
		piranti lunak dan	piranti lunak.	
		dengan sedikit		
		masalah		
11.	Praktik dan	Piranti lunak	Piranti lunak	Piranti lunak tidak
	umpan balik	memberikan	memberikan	memberikan
		latihan	latihan	latihan
		keterampilan/	keterampilan/	keterampilan/
		pengetahuan	pengetahuan	pengetahuan
		yang membantu	yang terkadang	yang membantu

siswa	membantu siswa	siswa
menyelesaikan	dalam	menyelesaikan
tugas belajar	menyelesaikan	tugas belajar
	tugas belajar	

Sumber: (Smaldino et al. 2012:202)

Berdasarkan tabel di atas, cobalah pikirkan jenis teknologi dan rancangan media pembelajaran yang tepat digunakan untuk mengajarkan topik rantai makanan. Setelah menemukannya, silahkan catat dan sampaikan ke teman sekelasmu dan minta dia untuk mengkomentari pendapatmu.

4. *Utilize Technology, Media, and Materials* (Mempersiapkan Teknologi, Media, dan Materi)

Setelah memilih metode, media dan material, selanjutnya pengajar perlu mempersiapkan teknologi, media dan materi yang akan digunakan sebelum proses pembelajaran dimulai. Tahap ini perlu dilakukan untuk mematangkan perancanaan Anda dalam menggunakan beberapa perangkat dan konten yang akan dilibatkan dalam proses pembelajaran. Menurut Smaldino, tahap kegiatan ini dapat dilakukan melalui 5P, yaitu sebagai berikut.

1) Pratinjau teknologi, media, dan materi

Kegiatan ini dilakukan dengan cara mengidentifikasi teknologi, media, dan materi yang sesuai dengan tujuan belajar. Sebagai contoh, Anda dapat mengidentifikasi semua jenis software yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, dan mengidentifikasi bagian materi yang prioritas atau berhubungan langsung dengan materi pelajaran. Dengan melakukan kegiatan ini, Anda akan dapat menggunakan sumber daya yang tersedia secara maksimal dan menghindarkan siswa dari kegiatan-kegiatan yang tidak pantas atau tidak perlu dilakukan dalam proses pembelajaran.

2) Persiapkan teknologi, media, dan materi Kegiatan penyiapan ini dapat dilakukan dengan cara: mengumpulkan seluruh perlengkapan yang dibutuhkan, menentukan urutan penggunaan materi-materi yang tersedia, dan berlatih menggunakan perlengkapan yang akan digunakan dalam pembelajaran.

3) Persiapkan lingkungan Lingkungan belajar bisa saja terjadi di ruang kelas, laboratorium komputer, perpustakaan, dan pusat media. Oleh karena itu, pengajar harus mempersiapkan bagaimana ia akan menggunakan teknologi, media, dan materi pada lingkungan tersebut. Contoh kegiatan yang harus dilakukan oleh pengajar adalah: mengecek sumber tenaga listrik apakah berfungsi dengan baik, memilih

digunakan, mengatur tempat duduk siswa agar mereka nyaman selama proses pembelajaran. Persiapkan siswa

tempat yang tepat untuk meletakkan peralatan yang akan

Menyiapkan siswa sama pentingnya dengan menyiapkan pengalaman belajar. Contoh kegiatan yang harus dilakukan oleh pengajar untuk mempersiapkan siswa adalah: menyampaikan alasan pentingnya topik pelajaran tersebut untuk dipelajari, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan memberikan motivasi kepada siswa.

Penyediaan pengalaman belajar
Perancangan pengalaman belajar atau skenario pembelajaran dapat membantu pengajar dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran yang sistematis dan terprogram. Jika Anda menggunakan strategi yang berpusat pada siswa maka rancangan pengalaman belajar harus dapat dijadikan sebagai panduan. Adapun jika Anda menggunakan strategi yang berpusat pada guru, maka Anda harus berlatih terlebih dahulu cara

4)

melaksanakan presentasi, demonstrasi, latihan, praktik, dan tutorial yang baik.

5. Require Learner Paticipation (Mengharuskan Partisipasi Siswa)

Partisipasi siswa adalah salah satu kunci keberhasilan proses pembelajaran. Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran tidak cukup hanya mendengar dan mencatat, tetapi siswa dapat menggunakan teknologi dan media pembelajaran yang tersedia untuk merangsang pikiran dan perasaan siswa melalui kegiatan mengamati, mencoba, mengumpulkan informasi, menganalisis, berdiskusi, mengevaluasi, dan presentasi.

Pentingnya partisipasi siswa juga didukung oleh teori belajar kognitif yang menjelaskan bahwa semakin banyak alat indra siswa yang terlibat maka informasi yang diperoleh siswa akan semakin lama di dalam ingatannya. Cara mengharuskan partisipasi siswa menggunakan teknologi dan media pembelajaran antara lain adalah sebagai berikut.

- a. Menggunakan software yang melatih produktivitas dan kreatifitas siswa, misalnya software grafis untuk menggambar dan membuat media visual
- b. Menggunakan software komunikasi untuk meningkatkan interaksi siswa dengan pegajar
- c. Menggunakan jaringan internet untuk melaksanakan aktivitas belajar yang mendorong partisipasi siswa dalam mencari dan melaporkan informasi terkait dengan topik pelajaran.

6. Evaluate (Merancang Evaluasi)

Perancangan alat evaluasi adalah tahap terakhir dari model ASSURE. Rumusan evaluasi sangat diperlukan untuk menilai tingkat keberhasilan siswa dan efektifitas rancangan pembelajaran yang telah dibuat. Kegiatan evaluasi setidaknya terdiri dari dua

bagian, yaitu evaluasi hasil belajar dan evaluasi rancangan pembelajaran.

Pertama, evaluasi hasil belajar ditujukan untuk melihat kemajuan atau kompetensi yang telah dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Evaluasi ini dapat dilakukan dengan cara observasi perilaku siswa, memberikan tes, menilai hasil kerja siswa, dan menilai siswa dalam melakukan suatu kegiatan.

Kedua, evaluasi strategi, media dan materi dapat dilakukan dengan cara meminta teman sejawat dan siswa yang telah mengikuti proses pembelajaran sebelumnya memberikan masukan terhadap rancangan pembelajaran yang telah dibuat. Saran dan umpan balik tersebut dapat dikumpulkan oleh pengajar menggunakan wawancara langsung jika siswanya belum memiliki keterampilan menulis yang baik atau Anda juga dapat memberikan pertanyaan secara tertulis atau dalam bentuk angket jika siswanya telah memiliki keterampilan menulis dan berpikir abstrak yang baik.

Contoh formulir penilaian siswa untuk pengajar di ruang kelas antara lain adalah sebagai berikut.

For	mulir Penilaian Siswa untuk Pengajaran di Kelas	Reaksi	
1)	Saya bisa dengan mudah memahami materi pelajaran.	<u> </u>	
2) 3) 4)	Saya senang terhadap media yang digunakan guru. Saya merasa dilibatkan dalam kegiatan pembelaran. Secara keseluruhan, saya akan menilai pembelajaran ini		
5)	Kegiatan yang paling saya senangi dari kegiatan pembelajaran ini adalah		
6)	Kegiatan yang tidak saya senangi dari kegiatan pembe	lajaran ini adalah	

Tabel 1.3: Penilaian dari Siswa

Setelah mempelajari model ASSURE, apakah Anda telah bisa menyusun rancangan penggunaan media pembelajaran yang ringkas menggunakan model ASSURE. Berikut template yang dapat Anda gunakan sebagai panduan dalam menyusun rencana pembelajaran dengan model ASSURE.

Tabel 1.4: Contoh kegiatan dalam Model ASSURE

Tabol I.I. Conton Register adiam Model Accord		
Tahapan	Kegiatan	
A = Analyze learners (menganalisis karakteristik siswa)	 Menjelaskan kelas secara keseluruhan, misalnya usia, tingkat kelas, dan sebagainya. Menjelaskan kecakapan dasar atau pengetahuan awal yang harus dimiliki siswa sebelum pengajaran Menjelaskan preferensi gaya belajar anggota individual kelas. 	
S = State standard and objectives (menyatakan standar dan tujuan)	 Menyatakan standar kurikulum dan teknologi yang harus dicapai Menjelaskan tujuan belajar dengan mengguna- kan format ABCD 	
S = Select strategy, technology, media, and materials (memilih strategi, teknologi, media, dan materi)	 Menjelaskan seluruh strategi, tekologi, media, dan material yang sangat penting bagi mata pelajaran. Menjelaskan dasar pemikiran bagi pemilihan tersebut. Menggunakan rubrik seleksi untuk mengevaluasi kesesuaian teknologi dan media. 	
U = Utilize technology, media, and materials (menyiapkan teknologi, media, dan materi dalam	 Mempratinjau teknologi, media, dan materi sebelum menggunakannnya dalam proses pembelajaran Berlatih menggunakan teknologi, media, dan materi sebelum kegiatan pembelajaran Menyiapkan lingkungan yang kondusif untuk menggunakan teknologi, media, dan materi secara efektif 	

rencana pembelajaran)	 Menyiapkan siswa agar mereka nyaman dan semangat mengikuti aktivitas pembelajaran Mempersiapkan pengalaman belajar yang berpusat pada siswa dan guru.
R= Require learner paticipation (mengharuskan partisipasi siswa), dan	 Menyusun rencana tugas atau kegiatan siswa Menyediakan umpan balik kinerja sebelum penilaian formal.
E = Evaluate (merancang evaluasi)	 Menggunakan penilaian tradisional dan autentik untuk menentukan capaian hasil belajar Membahas kualitas pembelajaran secara keseluruhan dan dampak dari penggunaan teknologi dan media Jika terdapat ketidak cocokan pada hasil belajar maka pengajar perlu merevisi isi rencana pembelajaran yang mengundang perhatian tersebut.

Sumber: Diadopsi dan dimodifikasi dari (Smaldino et al. 2012:152)