

SUMBER BELAJAR

CALON PESERTA PROGRAM PLPG

Kegiatan Belajar 5 : Media Pembelajaran



Penulis:

Prof. Dr. Sunardi, M.Sc

Dr. Imam Sujadi, M.Si

Penelaah:

Prof. Dr. rer. nat. Sadjidan, M.Si

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN

2017

BAB V

KEGIATAN BELAJAR 5 : MEDIA PEMBELAJARAN

A. Tujuan

Tujuan belajar yang ingin dicapai adalah peserta dapat:

1. Menyebutkan perbedaan media pembelajaran dengan media pada umumnya,
2. Menyebutkan macam-macam media pembelajaran beserta contohnya baik menurut bentuk maupun fungsinya,
3. Menyebutkan perbedaan media pembelajaran yang merupakan alat peraga manipulatif dengan yang bukan.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

Setelah mengikuti sesi ini, peserta pelatihan akan dapat:

1. Membedakan media dan media pembelajaran
2. Membedakan macam-macam media pembelajaran
3. Membedakan media pembelajaran yang merupakan alat peraga manipulatif dengan yang bukan.

C. Uraian Materi

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media merupakan kata jamak dari medium yang berasal dari bahasa latin yang berarti “antara” yaitu segala sesuatu yang membawa informasi antara sumber informasi dan penerima (Smaldino, et al., 2005: 9). Pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa segala sesuatu yang dapat menjembatani informasi antara sumber informasi dan penerima dapat dikatakan sebagai media. Pendapat lain mengatakan bahwa media diartikan sebagai alat fisik dari komunikasi antara lain buku, modul cetak, teks terprogram, komputer, slide/pita presentasi, film, pita video, dan sebagainya (Gagne & Briggs, 1979: 175). Dengan kata lain, media merupakan benda fisik yang dapat menjadi penghubung komunikasi dari sumber informasi kepada orang

lain yang melihat, membaca, atau menggunakannya. Benda tersebut dapat berbentuk cetak maupun noncetak.

Newby, et al. (2006: 308) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan pemilihan dan pengaturan informasi, kegiatan, metode, dan media untuk membantu siswa mencapai tujuan belajar yang telah direncanakan. Dalam pembelajaran terjadi pengaturan siswa untuk dapat belajar melalui kegiatan yang akan dilaksanakan, pemilihan metode dan media yang akan digunakan, serta adanya target pengetahuan atau kemampuan yang akan diperoleh setelah mengikuti serangkaian kegiatan. Semua hal tersebut dilakukan atau digunakan agar dapat membantu siswa untuk mencapai target berupa tujuan belajar yang telah direncanakan sebelum pembelajaran dilaksanakan.

Media yang digunakan untuk menyampaikan pesan guna mencapai suatu tujuan pembelajaran didefinisikan sebagai media pembelajaran (Smaldino, et al., 2005: 9). Dengan demikian, media pembelajaran adalah segala alat yang dapat membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Senada dengan definisi tersebut, Newby, et al. (2006: 308) mendefinisikan media pembelajaran sebagai saluran dari komunikasi yang membawa pesan dengan tujuan yang berkaitan dengan pembelajaran yang dapat berupa cara atau alat lain yang dengannya informasi dapat disampaikan atau dialami siswa. Pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa media pembelajaran juga dapat berupa cara atau alat untuk berkomunikasi dengan siswa. Segala sesuatu yang digunakan sebagai penyampai pesan pembelajaran diidentifikasi sebagai **media pembelajaran**. Dengan kata lain, media pembelajaran membantu siswa dalam mendapat atau membangun informasi atau pengetahuan.

Dari beberapa pendapat tersebut, media dapat diartikan sebagai alat fisik komunikasi yang berfungsi menyampaikan informasi (pengetahuan) dari sumber ke penerima informasi. Adapun media pembelajaran merupakan alat atau perantara untuk memfasilitasi komunikasi dari sumber belajar ke siswa dan mendukung proses belajar guna mencapai tujuan belajar.

2. Macam Media Pembelajaran

Menurut bentuknya, media yang digunakan dalam belajar dan pembelajaran secara umum dibedakan menjadi media cetak dengan noncetak serta media audio dengan nonaudio.

Secara lebih spesifik, media dapat berupa antara lain teks, audio, visual, media bergerak, obyek/media yang dapat dimanipulasi (media manipulatif), dan manusia.

Media teks merupakan jenis media yang paling umum digunakan. Media ini berupa karakter huruf dan bilangan yang disajikan dalam buku, poster, tulisan di papan tulis, dan sejenisnya (Smaldino, et al., 2005: 9; Newby, et al., 2006: 21).

Media audio meliputi segala sesuatu yang dapat didengar misalnya suara seseorang, musik, suara mesin, dan suara-suara lainnya.

Media visual meliputi berbagai bagan, gambar, foto, grafik baik yang disajikan dalam poster, papan tulis, buku, dan sebagainya.

Media bergerak merupakan media yang berupa gambar bergerak misalnya video/film dan animasi.

Adapun **media manipulatif** adalah benda tiga dimensi yang dapat disentuh dan digunakan dengan tangan oleh siswa.

Manusia juga dapat berperan sebagai media pembelajaran. Siswa dapat belajar dari guru, siswa yang lain, atau orang lain.

Adapun *menurut fungsinya*, Suherman, et al. (2001: 200) mengelompokkan media menjadi dua bagian yaitu:

- **pembawa informasi** (ilmu pengetahuan)
- **alat untuk menanamkan konsep**

Contoh media sebagai pembawa informasi yaitu papan tulis, kapur, spidol, jangka, mistar, komputer/laptop, dan LCD Proyektor. Terkadang media ini digolongkan sebagai **sarana** atau **alat bantu**. Adapun contoh media yang sekaligus alat penanaman konsep misalnya alat peraga matematika, lembar kerja, bahkan kapur pun selain merupakan pembawa informasi dapat pula menjadi alat penanaman konsep operasi bilangan bulat atau model bangun ruang tabung.

3. Pengertian Alat Peraga

Gerakan fisik merupakan salah satu dasar dalam belajar. Untuk belajar secara efektif, siswa harus ikut berpartisipasi dalam kegiatan, bukan hanya sebagai penonton. Manipulasi peralatan yang digunakan dalam pembelajaran harus dapat mengabstraksikan suatu ide atau model. Kontak dengan benda nyata dapat membantu pemahaman terhadap ide-ide abstrak. Van Engen menegaskan peran *sensory learning* dalam pembentukan konsep. Reaksi terhadap dunia benda konkret merupakan dasar darimana struktur ide-ide abstrak muncul (Jackson & Phillips, 1973: 302). Lebih lanjut, guru perlu merancang aktivitas belajar yang memanfaatkan benda fisik, memfasilitasi terjadinya interaksi sosial, dan memberi kesempatan siswa untuk berpikir, memberi alasan, dan membentuk kesadaran akan pentingnya matematika, bukan hanya diceritakan oleh guru (Burns, 2007: 32). Benda fisik dalam pernyataan ini dapat diartikan sebagai benda yang dapat membantu siswa dalam membangun pengetahuan.

Alat peraga merupakan istilah dari Bahasa Indonesia yang terdiri dua kata yaitu “alat” dan “peraga” sehingga secara harfiah alat peraga adalah alat yang digunakan untuk memperagakan. Dalam konteks pembelajaran matematika, alat peraga matematika adalah alat yang memperagakan konsep dan prinsip matematika. Maksud dari “memperagakan” dalam konteks ini adalah menjadikan konsep dan prinsip matematika jelas secara visual, atau konkret (dapat disentuh), atau bekerja pada suatu konteks.

Dalam media pembelajaran, terdapat pula istilah “*hands-on materials*” yang dapat diartikan sebagai material atau benda yang dapat dipegang. Istilah ini dapat pula diartikan sebagai alat (peraga) manipulative karena dapat dioperasikan (dimanipulasi) menggunakan tangan untuk memperagakan suatu hal. Menurut Posamentier, Smith, dan Stepelman (2010: 6), *hand-on materials* atau alat peraga manipulatif adalah benda nyata yang memungkinkan siswa dapat menyelidiki, menyusun, memindah, mengelompokkan, mengurutkan, dan menggunakannya ketika mereka menemui konsep model dan soal-soal matematika. Alat peraga manipulatif di sini dapat dimaknai sebagai alat yang digunakan untuk membantu siswa memahami matematika melalui benda nyata yang tidak hanya dapat digunakan oleh guru saja, tetapi juga siswa. Siswa dapat menyentuh, mengontrol, dan mengoperasikan alat peraga manipulatif tersebut dalam rangka mempelajari benda itu sendiri atau membantu mempelajari hal lain yang terkait dengannya. Alat peraga manipulatif membantu penyelidikan dalam pembelajaran.

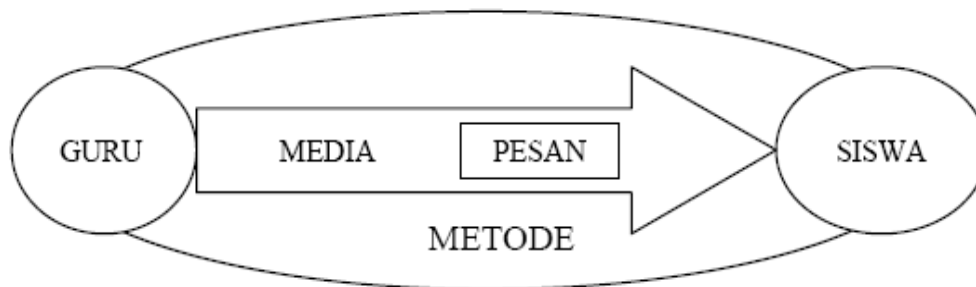
Alat peraga berupa model dalam kaitannya dengan media mengacu pada representasi konkret konstruksi mental atau ide-ide (Johnson, Berger, & Rising, 1973: 235). Representasi konkret dari konstruksi mental atau ide dapat diartikan sebagai gambar atau benda nyata yang dapat menggambarkan obyek atau konsep abstrak, di mana kedua hal ini ada dalam matematika.

Salah satu tipe media yang memfasilitasi untuk melakukan gerakan fisik untuk belajar adalah alat peraga manipulatif. Media ini berupa benda tiga dimensi yang dapat disentuh maupun dikontrol oleh pebelajar ketika belajar (Smaldino, et al., 2005: 9, 214). Lebih lanjut, alat peraga manipulatif mengacu pada benda-benda konkret yang, ketika digunakan siswa dan guru, dapat memberikan kesempatan siswa untuk mencapai tujuan tertentu (Jackson & Phillips, 1973: 301). Dengan belajar menggunakan media tersebut diharapkan dapat mempermudah siswa dalam mengonstruksi pemahamannya.

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa **alat peraga manipulatif** adalah media berupa benda nyata tiga dimensi yang dapat menggambarkan secara konkret suatu obyek, ide, model, atau konsep abstrak dan memungkinkan untuk digerakkan atau dimanipulasi secara fisik dalam kaitannya dengan pembentukan konsep bagi penggunanya, dalam hal ini siswa.

4. Fungsi Media

Dalam suatu proses belajar mengajar, dua unsur yang sangat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan metode mengajar akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai. Fungsi media dalam proses pembelajaran ditunjukkan pada gambar berikut.



Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi atau pesan dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Sedangkan metode adalah prosedur untuk membantu siswa dalam menerima dan mengolah informasi atau pesan guna mencapai tujuan pembelajaran.

Hamalik (1986) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran.

Media pembelajaran menurut Kemp & Dayton (1985) dapat memenuhi tiga fungsi utama, yaitu :

a. Memotivasi

Guru dapat memotivasi siswa dengan cara membangkitkan minat belajar dan dengan cara menimbulkan dan memberikan harapan. Harapan akan tercapainya suatu tujuan dapat menjadi motivasi yang ditimbulkan guru ke dalam diri siswa. Salah satu pemberian harapan itu adalah dengan cara memudahkan siswa dalam menerima isi pelajaran, yaitu melalui pemanfaatan media pembelajaran.

b. Menyajikan Informasi

Media pembelajaran dapat digunakan dalam penyajian informasi dihadapan sekelompok siswa. Isi dan bentuk penyajian bersifat sangat umum, berfungsi sebagai pengantar atau pengetahuan latar belakang.

c. Memberikan Instruksi

Media berfungsi untuk tujuan instruksi dimana informasi yang terdapat dalam media itu harus melibatkan siswa baik secara mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi. Materi harus dirancang lebih sistematis agar dapat menyiapkan instruksi yang lebih efektif.

5. Pola dan Strategi Pemanfaatan Media Pembelajaran

Pembelajaran yang efektif memerlukan perencanaan yang baik. Media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran juga memerlukan perencanaan yang baik pula. Heinich,

dan kawan-kawan (1982) mengajukan model perencanaan penggunaan/pemanfaatan media yang efektif dikenal dengan istilah ASSURE. Model ini menyarankan enam kegiatan utama dalam perencanaan pembelajaran sebagai berikut.

a. *Analyze Learner Characteristics*

Menganalisa karakteristik pebelajar. Pebelajar ini mungkin siswa, mahasiswa, peserta pelatihan, dsb.

b. *State Objective*

Merumuskan tujuan pembelajaran, yaitu perilaku atau kemampuan baru apa (pengetahuan, keterampilan, sikap) yang diharapkan siswa miliki setelah proses belajar mengajar. Tujuan ini mungkin dijabarkan dari silabus, buku teks, kurikulum, atau dikembangkan sendiri oleh guru.

c. *Select, Modify, or Design Materials*

Memilih, memodifikasi, atau merancang dan mengembangkan materi dan media yang tepat.

d. *Utilize Materials*

Menggunakan materi dan media.

e. *Require Learner Respon*

Meminta tanggapan siswa, guru sebaiknya mendorong siswa untuk memberikan respon dan umpan balik mengenai keefektifan proses belajar mengajar.

f. *Evaluate*

mengevaluasi proses belajar. Tujuan utama evaluasi ini adalah untuk mengetahui tingkat pencapaian tujuan pembelajaran, keefektifan media, pendekatan pembelajaran, dan faktor guru sendiri.

Penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar memberikan manfaat praktis sebagai berikut:

1. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.

2. Media pembelajaran dapat mengarahkan dan meningkatkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar.
3. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu:
 - a. Menyaksikan benda atau peristiwa pada masa lampau. Dengan perantara gambar, potret, slide, film, video, atau media yang lain, siswa dapat memperoleh gambaran yang nyata tentang benda/peristiwa sejarah.
 - b. Mengamati benda/peristiwa yang sukar dikunjungi, baik karena jaraknya jauh, berbahaya, atau terlarang. Misalnya, video tentang kehidupan harimau di hutan, keadaan dan kesibukan di pusat reaktor nuklir, dan sebagainya.
 - c. Memperoleh gambaran yang jelas tentang benda-benda yang sukar diamati secara langsung karena ukurannya yang tidak memungkinkan, baik karena terlalu besar atau terlalu kecil. Misalnya dengan slide dan film siswa memperoleh gambaran tentang bakteri, amuba, dan sebagainya.
 - d. Mengamati peristiwa-peristiwa yang jarang terjadi atau berbahaya untuk didekati. Misalnya dengan slide, film, atau video siswa dapat mengamati pelangi, gunung meletus, pertempuran, dan sebagainya.
 - e. Dapat menjangkau audien yang besar jumlahnya dan mengamati suatu obyek secara serempak. Dengan siaran radio atau televisi ratusan bahkan ribuan mahasiswa dapat mengikuti kuliah yang disajikan seorang profesor dalam waktu yang sama.
4. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka.

Dalam hubungannya dengan penggunaan/pemanfaatan media pada waktu berlangsung pembelajaran, media pembelajaran setidaknya-tidaknya digunakan guru pada situasi:

- a. Bahan ajar yang dijelaskan guru kurang dipahami siswa. Dalam situasi ini sangat bijaksana apabila guru menampilkan media untuk memperjelas pemahaman siswa mengenai bahan ajar tersebut. Misalnya menyajikan bahan ajar dalam bentuk visual seperti gambar atau model tiga dimensi
- b. Terbatasnya, sumber pembelajaran. Tidak semua sekolah mempunyai buku sumber atau tidak semua bahan ajar ada dalam buku sumber. Situasi seperti ini menuntut guru

menyediakan sumber tersebut dalam bentuk media. Misalnya LCD projector, OHP, model tiga dimensi

- c. Guru kurang bergairah dalam menjelaskan bahan ajar melalui verbal akibat terlalu lelah disebabkan mengajar cukup lama. Dalam situasi ini guru dapat menampilkan media sebagai sumber belajar siswa. Misalnya guru menampilkan bagan, grafik, model tiga dimensi siswa diminta memberi analisis atau menjelaskan apa yang tersirat dari bagan, grafik, model tiga dimensi tersebut baik secara individual atau kelompok.
- d. Perhatian siswa terhadap pembelajaran berkurang akibat kebosanan mendengarkan uraian guru. Penjelasan secara verbal oleh guru mengenai bahan ajar biasanya sering membosankan apabila cara guru menjelaskan tidak menarik. Dalam situasi ini tampilnya media akan mempunyai makna bagi siswa dalam menumbuhkan kembali perhatian belajar siswa.

6. Pengembangan Media Sederhana

Tergolong media sederhana adalah berbagai media visual yang tidak diproyeksikan seperti gambar, ilustrasi, poster, bagan, diagram, grafik, peta, sketsa, dll

Menurut Kemp (1980) dalam mendisain suatu media sederhana tersebut perlu diperhatikan beberapa prinsip di bawah ini

- a. Kesederhanaan (*simplicity*)
Bentuk media harus diringkas dan dibatasi pada hal-hal penting saja. Konsep harus tergambar jelas dan mudah dipahami. Tulisan cukup jelas, sederhana, dan mudah dibaca. Hindari tulisan yang artistik karena tidak semua orang faham dengan hal tersebut.
- b. Kesatuan (*unity*)
Adanya kesatuan hubungan antara unsur-unsur visual dalam kesatuan fungsinya secara keseluruhan.
- c. Penekanan (*emphasis*)
Perlu adanya penekanan pada bagian-bagian tertentu untuk memusatkan minat dan perhatian anak. Penekanan ini dapat dilakukan dengan penggunaan ukuran tertentu atau warna tertentu pada unsur yang paling penting.

d. Keseimbangan (*balance*)

Ada dua jenis keseimbangan, yaitu keseimbangan formal dan keseimbangan non forma. Keseimbangan formal ditunjukkan dengan adanya pembagian posisi yang simetris. Keseimbangan ini terkesan statis. Sedangkan keseimbangan informal bentuknya tidak simetris, bagian-bagiannya dikembangkan sehingga tidak terkesan statis

Dalam mendisain transparansi baik transparansi overhead projector maupun transparansi melalui komputer yang ditampilkan melalui LCD Projector tidak berbeda dengan pembuatan media sederhana di atas. Prinsip – prinsip yang dikemukakan Kemp di atas juga sangat perlu untuk diperhatikan.

7. Pemilihan Media Pembelajaran

Penggunaan media maupun alat-alat modern di dalam pembelajaran bukan berarti mengganti cara mengajar yang baik, melainkan melengkapi dan membantu para guru dalam menyampaikan materi atau informasi kepada siswa. Dengan menggunakan media diharapkan terjadinya komunikasi yang komunikatif, siswa mudah memahami maksud dari materi yang disampaikan guru di depan kelas, kemudian sebaliknya guru juga mudah dalam mengkomunikasikan pengetahuan kepada siswa, melalui media guru dapat membuat contoh-contoh, interpretasi-interpretasi sehingga siswa mendapat kesamaan arti sesama mereka.

Agar kegiatan belajar mengajar dapat berlangsung efektif dalam mewujudkan tujuan-tujuan yang ingin dicapai, diperlukan adanya dukungan media pembelajaran. Pemilihan media terbaik untuk tujuan pembelajaran tertentu bukanlah hal yang mudah. Oleh karena itu, berbagai pendapat yang dikemukakan para ahli kadang-kadang berbeda satu sama lain karena titik tolak pandangan yang berbeda.

Dalam pemilihan media Gagne, dkk (1988) menyarankan perlunya mempertimbangkan hal-hal berikut.

a. Variabel Tugas

Dalam pemilihan media, guru harus menentukan jenis kemampuan yang diharapkan dari siswa sebagai hasil pembelajaran. Disarankan untuk menentukan jenis stimulus yang diinginkan sebelum melakukan pemilihan media.

b. Variabel Siswa

Karakteristik siswa perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media, walaupun belum ada kesepakatan karakteristik mana yang penting. Namun guru menyadari bahwa setiap siswa mempunyai gaya belajar yang berbeda.

c. Lingkungan Belajar

Pertimbangan ini lebih bersifat administratif. Berbagai hal yang termasuk di dalamnya adalah: besarnya biaya, ukuran ruang kelas, ketersediaan perlengkapan penunjang, dan kemampuan guru dalam mendesain pembelajaran

d. Lingkungan Pengembangan

Jelas akan menjadi sia-sia untuk merencanakan penyajian yang baik apabila sumber-sumber seperti ketersediaan waktu dan pengembangan personel tidak mendukung untuk kegiatan tersebut.

e. Ekonomi dan Budaya

Dalam pemilihan media harus mempertimbangkan apakah media tersebut dapat diterima oleh si pemakai dan sesuai dengan sumber dana dan peralatan yang tersedia

f. Faktor-Faktor Praktis

Hal-hal yang termasuk dalam faktor praktis antara lain: besarnya siswa dalam satu ruangan, jarak antara penglihatan dan pendengaran pengguna media, seberapa mudah media mampu mempengaruhi respon siswa, pengalaman guru dalam menggunakan media, dll

Pertimbangan yang lebih singkat dalam pemilihan media adalah:

a. Tujuan yang ingin dicapai.

Media dipilih berdasarkan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan yang secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif, psikomotorik.

b. Kesesuaian media dengan materi Ajar

Tepat dan berguna bagi pemahaman bahan ajar yang dipelajari

c. Karakteristik Siswa

Kemampuan daya pikir dan daya tangkap peserta didik dan besar kecilnya kelemahan peserta didik perlu dipertimbangkan

d. Gaya belajar siswa

Pemilihan ini didasarkan pada kondisi psikologis siswa bahwa siswa belajar dipengaruhi oleh gaya belajar siswa.

e. Kondisi lingkungan, fasilitas pendukung, dan waktu yang tersedia.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan guru dalam menggunakan media pembelajaran untuk mempertinggi kualitas pembelajaran.

a. Guru, perlu memiliki pemahaman terhadap media pembelajaran antara lain jenis dan manfaat media pembelajaran, criteria memilih dan menggunakan media pembelajaran, menggunakan media sebagai alat Bantu mengajar dan tindak lanjut penggunaan media dalam proses belajar.

b. Guru harus terampil membuat media pembelajaran sederhana untuk keperluan pembelajaran

c. Guru harus mampu menilai keefektifan penggunaan media dalam proses pembelajaran. Menilai keefektifan media pembelajaran penting agar guru dapat menentukan apakah penggunaan media mutlak diperlukan atau tidak. Apabila penggunaan media pembelajaran tidak mempengaruhi proses dan kualitas pembelajaran, sebaiknya guru tidak memaksakan penggunaannya.