**KEGIATAN BELAJAR 2**

**KLASIFIKASI MEDIA PEMBELAJARAN**

**Pendahuluan**

Ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam pengklasifikasian media, salah satu cara diantaranya adalah dengan menekankan pada teknik yang dipergunakan dalam pembuatan media. Ada pula yang dilihat dari cara yang dipergunakan untuk mengirimkan pesan serta masih banyak ciri yang membedakan media yang satu dengan yang lain, sehingga tidaklah mudah untuk menyusun klasifikasi tunggal yang mencakup semua jenis media.

Menurut bentuk informasi yang digunakan, anda dapat memisahkan dan mengklasifikasi media penyaji dalam lima kelompok besar, yaitu media visual diam, media visual gerak, media audio, media audio visual diam, dan media audio visual gerak. Klasifikasi media ini dapat menjadi landasan untuk membedakan proses yang dipakai untuk menyajikan pesan, bagaimana suara dan atau gambar itu diterima, apakah melalui *penglihatan langsung, proyeksi optik, proyeksi elektronik atau telekomunikasi*. Sementara Edgar Dale mengadakan klasifikasi menurut tingkat dari yang paling konkrit sampai yang paling abstrak.

**

Gambar 1. Kerucut pengalaman Edgar Dale

Klasifikasi tersebut kemudian dikenal dengan nama **“kerucut pengalaman”** dari Edgar Dale dan dianut secara luas dalam menentukan media, alat bantu serta alat peraga yang paling sesuai untuk pengalaman belajar. Untuk lebih lanjut klasifikasi media dan sumber belajar akan dijelaskan pada uraian materi berikut;

**Uraian Materi**

**a. Klasifikasi Media**

Pengertian media masih sering dikacaukan dengan peralatan. Media atau bahan adalah perangkat lunak berisi pesan atau informasi pendidikan biasanya disajikan dengan menggunakan peralatan. Sedangkan peralatan atau perangkat keras sendiri merupakan sarana untuk menampilkan pesan yang terkandung pada media tersebut.

Kelompok media instruksional menurut Anderson (1976):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Kelompok Media** | **Media Instruksional** |
| 1 | Audio | Pita audio  Piringan audio  Radio (rekaman siaran) |
| 2 | Cetak | Buku teks terprogram  Buku pegangan  Buku tugas |
| 3 | Audio Cetak | Buku latihan dilengkapi kaset  Pita, gambar bahan dilengkapi dengan suara pita |
| 4 | Proyek visual diam | Film bingkai  Film rangkai suara |
| 5 | Visual gerak | Film bisu dengan judul |
| 6 | Visual gerak dengan audio | Film suara  video |
| 7 | Benda | Benda nyata  Model tiruan |
| 8 | Manusia dan sumber lingkungan |  |
| 9 | Proyek visual diam dengan audio | Slide suara  Film rangkai suara |
| 10 | Komputer | CAI |

Contoh diatas adalah salah satu pendapat tentang penggolongan media, berikut ini akan dipaparkan tentang media pembelajaran yang lazim dipakai di Indonesia :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Kelompok Media** | **Media Instruksional** |
| 1 | Media Grafis | Gambar/foto,Sketsa,Diagram,Grafik,kartun ,poster, peta/globe, papan flanel, papan buletin. |
| 2 | Media audio | Radio, alat perekam pita magnetik, laboratorium bahasa. |
| 3 | Media proyeksi diam | Film bingkai, film rangkai, media transparansi, proyektor tak tembus pandang, mikrofis, film, film gelang, televisi, video, permainan&simulasi. |

**b. Klasifikasi Sumber Belajar**

Klasifikasi sumber belajar tidak jauh berbeda dengan bentuknya. Klasifikasi sumber belajar menurut Degeng dalam Azhar Arshad (2006) adalah sebagai berikut:

* + - 1. Pesan (Apa informasi yang ditransmisikan?)
      2. Orang (Siapa/Apakah yang melakukan transmisi?)
      3. Bahan (Siapa/Apakah yang menyimpan informasi?)
      4. Alat (Siapa/Apakah yang menyimpan informasi?)
      5. Teknik (Bagaimana informasi itu ditransmisikan?)
      6. Lingkungan/Latar (Di mana ditransmisikan?)

Sumber belajar memiliki 6 bentuk atau terbagi menjadi 6 golongan. Menurut Wiryokusumo & Mustaji (1989), pengertian dan contoh tiap-tiap bentuk sumber belajar tersebut dijabarkan dalam tabel berikut:

Tabel 1.

Sumber belajar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sumber Belajar | Pengertian | Contoh |
| Pesan | Pelajaran/informasi yang diteruskan oleh komponen lain dalam bentuk ide, fakta, arti, dan data. | Semua bidang studi atau mata pelajaran (untuk pendidikan anak usia dini adalah semua kegiatan yang dapat mengembangkan semua aspek dan kecerdasan anak). |
| Orang/Manusia | Manusia yang bertindak sebagai penyimpan, pengolah dan penyaji pesan. Tidak termasuk mereka yang menjalankan fungsi pengembangan dan pengelolaan sumber belajar. | Guru Pembina, guru pembiming, tutor, pamong, murid, pemain, pembicara, tidak termasuk tim kurikulum, peneliti, produser, teknisi dan lain-lain yang tidak langsung berinteraksi dengan siswa. |
| Bahan/Material | Sesuatu (biasa disebut media atau *software*) yang mengandung pesan untuk disajikan, melalui penggunaan alat ataupun oleh dirinya. | Transparansi, slide, film, film strip, audio tape, video, tape, modul, majalah, bahan pengajaran terprogram, dan lain-lain. |
| Alat/Peralatan | Sesuatu (biasa pula disebut *hardware* atau perangkat keras) yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang tersimpan dalam bahan. | Proyektor, slide, film strip, film, OHP, LCD, video tape atau kaset recorder, pesawat televise, dan lain-lain. |
| Teknik | Prosedur rutin atau acuan yang disiapkan untuk menggunakan bahan, alat, orang, dan lingkungan untuk menyampaikan pesan. | Pengajaran terprogram belajar mandiri, mastery learning, discovery learning, simulasi, BCCT, kuliah, ceramah, Tanya jawab, *active learning, joyful learning, attractive learning, multiple intelligences approach*, dan lain-lain. |
| Lingkungan | Situasi sekitar di mana pesan diterima. | Lingkungan sekolah, gedung sekolah, perpustakaan, laboratorium, dan lain-lain. |

1. **Karakteristik media dan sumber belajar di Sekolah Dasar**

Banyak penggolongan media yang telah dipaparkan diatas, tetapi secara khusus akan dipilih penggunaan media di SD. Berikut akan dipaparkan karakteristik, kelebihan, dan kelemahan, dan syarat pembuatan media yang baik yang biasa digunakan dan relatif sesuai untuk SD, sebagai bahan pertimbangan untuk mengembangkan media pembelajaran di SD.

1. **Media Grafis**

Media grafis termasuk media visual, pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam simbol-simbol komunikasi visual. Grafis berfungsi menarik perhatian, memperjelas ide, mengilustrasikan/menghiasi fakta yang mungkin dilupakan bila tidak digrafiskan.

Beberapa contoh media grafis, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. ***Gambar/Foto***

*Kelebihan media foto:*

* + - sifatnya konkret, menunjukkan pokok masalah dibanding media verbal.
    - Dapat mengatasi batasan ruang dan waktu.
    - Mengatasi keterbatasan pengamatan
    - Dapat memperjelas suatu masalah
    - Murah harganya dan gampang didapat serta digunakan.

*Kelemahan media foto:*

* Hanya menekankan persepsi indera mata
* Gambar /foto yang terlalu kompleks kurang efektif untuk kegiatan pembelajaran
* Ukurannya sangat terbatas untuk kelompok besar.

*Syarat pembuatan media foto yang baik adalah:*

* Harus autentik
* Sederhana
* Ukuran relatif
* Mengandung gerak atau perbuatan
* Gambar / foto karya siswa seringkali lebih baik walau dari segi mutu kurang
* Gambar hendaklah bagus dari sudut seni

1. ***Sketsa***

Sketsa adalah gambar yang sederhana, draft kasar yang melukiskan bagian-bagian pokoknya tanpa detail. Sketsa, selain dapat memeperjelas penyampaian pesan, menghindari verbalisme, menarik perhatian siswa, harganyapun tak perlu dipersoalkan sebab media ini dibuat langsung oleh guru. Sketsa, yang dibuat secara cepat sementara guru menerangkan dapat pula dipakai untuk tujuan tersebut.

1. ***Diagram***

Sebagai suatu gambar sederhana yang menggunakan garis-garis dan simbol, diagram, atau skema menggambarkan struktur dari obeyeknya secara garis besar, menunjukkan hubungan yang ada antar komponennya atau sifat-sifat proses yang terjadi.

*Ciri-ciri diagram yang perlu diketahui adalah:*

* bersifat simbolis dan abstrak sehingga kadang sulit dimengerti
* untuk dapat membaca diagram seoarang harus punya latar belakang tentang apa yang didiagramkan
* walaupun sulit dimengerti, karena sifatnya yang padat, diagram dapat memperjelas arti

*Diagram yang baik sebagai media pendidikan adalah:*

* Benar, digambar rapi, diberi titel, label dan penjelasan-penjelasan yang perlu.
* Cukup besar dan ditempatkan secara strategis
* Penyusunanya disesuaikan dengan pola membaca yang umum, dari kiri ke kanan, dan dari atas ke bawah.

1. ***Bagan/chart***

Seperti halnya media grafis yang lain, fungsinya yang pokok adalah menyajikan ide-ide atau konsep yang sulit disampaikan secara tertulis atau secara.

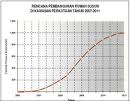
Syarat bagan yang baik, adalah:

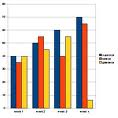
* Dapat dimengerti anak
* Sederhana dan lugas, tidak rumit dan berbelit-belit
* Diganti pada waktu-waktu tertentu agar tetap termasa juga tidak kehilangan daya tarik.

Contoh: bagan organisasi, bagan alur siklus air

1. ***Grafik***

sebagai suatu media visual, grafik adalah gambar sederhana yang menggunakan titik-titik, garis atau gambar. Grafik disusun berdasarkan prinsip-prinsip matematik dan menggunakan data-data komparatif.

*Kelebihan grafik sebagai media adalah:*

* Bermanfaat untuk mempelajari dan mengingat data-data kuantitatif dan hubungan-hubungannya.
* Memungkinkan secara cepat kita mengadakan analisis, interpretasi, dan perbandingan anatara data-data yang disajikan baik dalam hal ukuran, pertumbuhan dan arah.
* Penyajian data grafik: jelas, cepat, menarik, ringkas, dan logis.

*Media grafis dikatakan baik, jika memenuhi ketentuan sebagai berikut:*

* Jelas untuk dilihat seluruh kelas
* Hanya menyajikan satu ide setiap grafik
* Ada jarak/ruang kosong antara kolom-kolom bagiannya
* Warna yang digunakan kontras dan harmonis
* Berjudul dan ringkas
* Sederhana
* Mudah dibaca
* Praktis, mudah diatur
* Menggambarkan kenyataan/realisme
* Menarik
* Jelas dan tak memerlukan informasi tambahan
* Teliti

1. ***Kartun***

Kartun sebagai salah satu bentuk komunikasi grafis, adalah suatu gambar interpretatif yang menggunakan simbol-simbol untuk menyampaikan pesan secara cepat dan ringkas atau sikap terhadap orang, situasi, atau kejadian-kejadian tertentu.

Kartun biasanya hanya menangkap esensi pesan yang harus disampaikan dan menuangkannya ke dalam gambar sederhana, tanpa detail dengan menggunakan simbol-simbol serta karakter yang mudah dikenal dan dimengerti cepat. Kalau kartun mengena, pesan besar bisa disajikan secara ringkas dan kesannya akan tahan lama diingatan.

1. ***Poster***

 Poster tidak saja penting untuk menyampaikan kesan-kesan tertentu tetapi dia mampu pula untuk mempengaruhi dan memotivasi tingkah laku orang yang melihatnya. Poster dapat dibuat diatas kertas, kain, batang kayu, seng, dan semacamnya.

Pemasangannya bisa dikelas, luar kelas, dipohon, ditepi jalan, dimajalah. Ukurannya bermacam-macam tergantung kebutuhan. Namun secara umum, poster yang baik hendaklah:

* Sederhana
* Menyajikan satu ide dan untuk mencapai satu tujuan poko
* Berwarna
* Slogannya ringkas dan jitu
* Tulisannya jelas
* Motif dan desain bervariasi

1. ***Peta dan globe***

Pada dasarnya peta dan globe berfungsi untuk menyajikan data-data lokasi. Kelebihan dari peta dan globe, jika dipakai dalam kegiatan belajar mengajar:

* Memungkinkan siswa mengerti posisi dari kesatuan politik, daerah kepulauan dan lain-lain.
* Merangsang minat siswa terhadap penduduk dan pengaruh-pengaruh geografis
* Memungkinkan siswa memperoleh gambaran tentang imigrasi dan distribusi penduduk, tumbuh-tumbuhan dan kehidupan hewan, serta bentuk bumi yang sebenarnya.

1. ***Papan flanel***

Papan flanel adalah media grafis yang efektif untuk menyajikan pesan-pesan tertentu kepada sasaran tertentu pula. Papan berlapis kain flanel ini dapat dilipat sehingga praktis. Gambar-gambar yang akan disajikan dapat dipasang dan dicopot dengan mudah sehingga dapat dipakai berkali-kali.

Selain gambar, dikelas rendah SD papan flanel ini dipakai pula untuk menempelkan huruf dan angka-angka. Karena penyajiannya seketika, kecuali menarik perhatian siswa, penggunaan papan flanel membuat sajian lebih efisien.

1. ***Papan buletin***

Berbeda dengan papan flanel, papan buletin ini tidak dilapisi kain flanel tetapi langsung ditempel gambar-gambar atau tulisan-tulisan. Fungsinya selain menerangkan sesuatu, papan buletin dimaksudkan untuk memberitahukan kejadian dalam waktu tertentu.

Berbagai jenis media grafis seperti gambar, poster, sketsa, diagram, chart dapat dipakai sebagai bahan pembuatan papan buletin. Selain juga pesan-pesan verbal tertulis seperti karangan-karangan berita, feature, dan sebagainya.

**2) Media Pembelajaran Tiga Dimensi**

***a) Model***

Dalam membuat model, yang perlu diperhatikan adalah: 1) dibuat dalam bentuk tiga dimensi, yaitu mempunyai ukuran panjang, lebar, dan tinggi; 2) moel dibuat cukup besar untuk dapat dilihat oleh seluruh murid di dalam kelas; 3) dapat memperlihatkan bagian-bagian yang penting; 4) dapat diuraikan dengan mudah bagian-bagiannya dan mudah pula dikembalikan kepada bentuk asalnya; dan 5) bagian yang kurang penting dikesampingkan supaya dapat dilihat dengan jelas bagian-bagian yang penting.

Selain kelima hal di atas, perlu diperhatikan pula hal berikut: 1) buat model benda-benda yang tidak dapat di bawa ke dalam kelas atau yang memiliki keterbatasan lainnya; 2) harus diterangkan bahwa model tidak sama dengan benda yang asli; dan 3) kumpulkan benda-benda atau contoh-contoh yang banyak hubungannya dengan model yang dibuat.

***b) Benda Asli (Objek)***

Benda asli merupakan benda yang sebenarnya. Jadi, guru atau pendidik harus mengumpulkannya terlebih dahulu. Yang harus diperhatikan dalam mengumpulkan benda-benda asli ini adalah:

1. Kumpulkan benda-benda yang diperlukan sesuai kurikulum dan tema yang akan diajarkan.
2. Benda disusun sesuai golongannya.
3. Penyimpanan dilakukan dalam suatu tempat yang tidak mudah kotor (kena debu) dan disusun sedemikian rupa sehingga mudah diambil bila diperlukan.
4. Sebelum mengumpulkan benda-benda ini, terlebih dahulu dipikirkan atau diusahakan tempat penyimpanannya.
5. Untuk pemakaiannya, hendaknya didukung oleh gambar atau foto yang melukiskan tempat terdapatnya benda-benda tersebut.

Membuat alat ini harus memperhatikan hal-hal berikut: 1) kegunaannya diusahakan sesuai dengan benda asli, contohnya membuat alat musik perkusi dari botol atau gelas; dan 2) bagian-bagian yang kecil dikesampingkan, dan bagian yang penting ditonjolkan.

***c) Diorama***

Pembuatan diorama harus memperhatikan hal-hal berikut: 1) merencanakan pemakaian diorama tersebut untuk pelajaran atau tema apa; 2) persiapkan keterangan-keterangan untuk memperjelas diorama yang dibuat; 3) diorama hendaknya didukung oleh contoh-contoh benda asli yang banyak hubungannya; dan 4) dalam penggunaannya dukung pula dengan gambar dan foto yang banyak hubungannya dengan diorama.

Selain hal-hal di atas, dalam pembuatannya perlu pula memperhatikan hal-hal berikut:

1. Hendaknya jangan melukiskan sesuatu yang tidak mirip dengan kenyataan yang sebenarnya. Misalnya jangan melukiskan rumah dengan menggunakan karton, tapi gunakan bahan-bahan yang sesuai dengan keadaan rumah yang sesungguhnya; misal anyaman bambu atau kayu kecil untuk dinding rumah dan alang-alang untuk atapnya.
2. Diorama jangan terlalu besar atau kompleks, sehingga mudah di bawa dan digunakan.

***d) Boneka***

Dalam pembuatan boneka haruslah mempertimbangkan hal-hal berikut: boneka dibuat untuk mempertinggi daya kreatif siswa, mengurangi sifat malu-malu pada siswa (membangkitkan rasa percaya diri), mempertinggi keaktifan dan memupuk kerja sama di antara siswa, serta membawa suasana gembira dalam belajar sehingga harus dibuat semenarik mungkin. Boneka tangan dapat menjadi alternatif media yang menarik bagi guru untuk menjelaskan meteri cerita, monolog dan dialog.

***e) Topeng***

Membuat topeng tidak sesulit yang dibayangkan. Bahan yang digunakan untuk membuat pun tidak sulit dicari serta murah harganya, di antaranya adalah tanah liat, kertas Koran, kertas layang-layang, perekat, dan cat warna. Sedangkan pembuatannya adalah sebagai berikut:

* 1. Buatlah bentuk muka dengan tanah liat yang dilekatkan pada sekeping papan.
  2. Bila telah selesai, model muka tersebut dibasahi dengan air sabun.
  3. Kemudian, kertas Koran yang telah dipotong-potong selebar 3 cm direkatkan menurut model muka itu. Lakukanlah berkali-kali sebanyak 8 sampai 12 lapis.
  4. Keringkan di panas matahari; bila telah kering, kertas dilepas (melepas kertas tidak sulit karena air sabun yang telah membasahinya).
  5. Terakhir ialah memberi warna (dapat menggunakan cat poster atau cat minyak).

1. **Media Audio**

Berbeda dengan media grafis, media audio berkaitan dengan indera pendengaran. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam lambang-lambang auditif, baik verbal maupun non verbal. Ada beberapa jenis media yang dapat kita kelompokkan dalam media audio, tetapi kita hanya akan membahas radio dan laboratorium bahasa

1. ***Radio***

*Sebagai media, radio mempunyai kelebihan:*

* + - Harganya relatif murah dan variasi program
    - Sifatnya mudah dipindahkan.
    - Program dapat direkam dan diputar sesuka kita.
    - Merangsang partisipasi aktif daripada pendengar.
    - Dapat memusatkan perhatian siswa pada kata-kata yang digunakan.
    - Radio dapat mengerjakan hal-hal tertentu yang tak dapat dikerjakan oleh guru, misalnya dapat menyajikan pengalaman-pengalaman dunia luar kelas
    - Mengatasi batasan ruang dan waktu

*Selain mempunyai kelebihan, radio mempunyai kelemahan:*

* Sifat komunikasinya hanya satu arah
* Biasanya siarannya disentralisasikan sehingga guru tak dapat mengontrolnya.
* Penjadwalan pelajaran dan siaran sering menimbulkan masalah.

1. ***Laboratorium Bahasa***

Laboratorium bahasa adalah alat untuk melatih siswa mendengar dan berbicara dalam bahasa asing dengan jalan menyajikan materi pelajaran yang disiapkan sebelumnya. Media yang dipakai adalah alat perekam.

Dalam laboratorium bahasa murid duduk sendiri-sendiri didalam kotak bilik akustik dan kotak suara. Siswa mendengar suara guru yang duduk diruang kontrol lewat headphone. Pada saat dia menirukan ucapan gurunya dia juga mendengar suara sendiri, sehingga dia bisa membandingkan dan memperbaiki kesalahannya.

1. **Media Proyeksi**

Media proyeksi diam mempunyai persamaan dengan media grafis dalam arti menyajikan rangsangan-rangsangan visual. Perbedaan yang jelas diantara mereka adalah bila pada media grafis dapat secara langsung berinteraksi dengan pesan media yang bersangkutan pada media proyeksi.

Ada banyak **j**enis media proyeksi diam berikut akan dipilih media yang bisa digunakan di SD:

1. ***Media Transparansi***

Berbagai obyek atau pesan yang dituliskan atau digambarkan pada transparasi bisa diproyeksikan lewat OHP.

*Kelebihan media OHP:*

* Lebih sehat dibanding papan tulis
* Praktis dapat digunakan untuk semua ukuran kelas ruangan
* Sepenuhnya dibawah kontrol guru
* Guru sambil mengajar dapat berhadapan dengan siswa
* Dapat dipakai sebagai petunjuk sistematika penyajian guru, catatan-catatan tambahan untuk mengingatkan guru dapat dibuat diatasnya

*Kelemahan media OHP:*

* Memerlukan peralatan khusus untuk memproyesikannya.
* Memerlukan waktu, usaha, dan persiapan yang baik.
* Menuntut cara kerja yang sistematis dalam penyajiannya.
* Siswa cenderung pasif

1. ***Film***

Sebagai suatu media, keunggulan film antara lain:

* Film dapat menggunakan teknik-teknik seperti warna, gerak lambat, animasi, untuk menampilkan butir-butir tertentu.
* Memikat perhatian anak
* Film lebih realistis, dapat diulang-ulang, dihentikan dan sebagainya sesuai kebutuhan. Hal-hal abstrak menjadi jelas.
* Film bisa mengatasi keterbatasan daya indera kita.
* Dapat merangsang atau memotivasi kegiatan anak.

1. ***Televisi***

Sebagai media pendidikan, televisi mempunyai *kelebihan*:

* Menyajikan informasi visual dan lisan secara simultan.
* Sifatnya langsung dan nyata
* Hampir semua mata pelajaran bisa diTVkan
* Dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan guru dalam hal mengajar

*Kelemahan TV adalah:*

* Sifat komunikasinya hanya satu arah
* Jika akan dimanfaatkan jadwal pelajaran sulit disesuaikan
* Program diluar kontrol guru

1. **Media teknologi komputer interaktif**

APROGR.WMFKomputer untuk pembelajaran sering diistilahkan dengan Pembelajaran berbasis komputer (PBK) atau yang sering disebut *computer assisted instruction (CAI)* oleh Hick and Hyde yang dikutip oleh Ch. Ismaniati (2001:5) yang di maksud dengan *computer assisted instruction (CAI)*  adalah *a teaching process directly involving a computer in the presentation of instructional materials in an interactive mode to provide and control the individualized learning environment for each individual student*.

Atas dasar definisi tersebut pembelajaran berbasis komputer (PBK) menekankan siswa berhadapan dan berinteraksi langsung dengan komputer. Interaksi siswa dan komputer terjadi secara individual, dan komputer memang memiliki kemampuan untuk itu, sehingga apa yang dialami oleh siswa yang satu akan berbeda dengan apa yang dialami oleh siswa yang lain. Interaksi yang penting dan efektif dapat dilakukan antara guru dan siswa yaitu interaksi yang mengarah pada terciptanya berbagai interaksi yang menuju pada teriptanya berbagai aktifitas interaktif seperti diskusi, tanya jawab dan latihan serta bimbingan. Metode pembelajaran seperti tersebut diatas dapat dikemas lebih menarik dan efektif dibanding dengan metode pembelajaran yang menempatkan siswa hanya diajar dan diberi tahu.

Pembelajaran berbasis komputer (PBK) akan memberikan beberapa manfaat, diantaranya*;* Dengan desain menarik PBK dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, Komputer mampu memberikan informasi kepada siswa tentang kesalahan dan jumlah waktu belajar serta waktu mengerjakan soal-soal, pembelajaran berbantuan komputer juga dapat didesain untuk mengatasi masalah dan keleman pada pembelajaran kelompok besar. Selain dari itu pembelajaran berbantuan komputer melatih siswa untuk terampil memilih bagian-bagian isi pembelajaran yang dikehendaki.

Pengembangan pembelajaran yang dirancang dengan teliti dan memperhatikan psikologis siswa akan bermanfaat bagi siswa yang kesulitan mengikuti pembelajaran dengan metode tradisional. Dengan PBK dapat memberikan penguatan kepada siswa yang lemah dalam belajar karena materi dapat diulang-ulang. manfaat yang lainya adalah pembelajaran berbantuan komputer memungkinkan siswa untuk lebih mengenal dan terbiasa dengan komputer yang menjadi semakin penting dalam masyarakat modern sekarang ini. Serata sebagaimana yang diketahui saat ini komputer merupakan media penyampaian pembelajaran yang efektif.

**Latihan**

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

* + - 1. Buatlah poster tentang kerusakan bumi?
      2. Identifikasi kelebihan dan keterbatasan dari beberapa media visual yang tidak diproyeksikan menurut anda?
      3. Bagaimana menjelaskan materi yang abstrak kepada anak kelas 1 SD, kira-kira menurut anda media apa yang paling tepat?