



BAB I

PENDAHULUAN

A. DESKRIPSI

Mata kuliah ini bertujuan mengembangkan potensi mahasiswa melalui konsep media pembelajaran, landasan dan prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran, manfaat media pembelajaran, klasifikasi dan karakteristik media pembelajaran, pengembangan media pembelajaran berbasis ICT, perencanaan dan penggunaan media pembelajaran untuk anak usia dini, pengembangan media pembelajaran anak usia dini, pemeliharaan media pembelajaran, hakekat sumber belajar, pemanfaatan media dan sumber belajar pembelajaran di TK, alat permainan edukatif dan media dengan bahan-bahan limbah.

B. KOMPETENSI DAN IDIKATOR

Diakhir mata kuliah ini diharapkan mahasiswa dapat mampu memahami konsep media pembelajaran, landasan dan prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran, manfaat media pembelajaran, klasifikasi dan karakteristik media pembelajaran, pengembangan media pembelajaran berbasis ICT, perencanaan dan penggunaan media pembelajaran untuk anak usia dini, pengembangan media pembelajaran anak usia dini, pemeliharaan media pembelajaran, hakekat sumber belajar, pemanfaatan media dan sumber belajar pembelajaran di TK, alat permainan edukatif dan media dengan bahan-bahan limbah serta dapat merancang dan mengaplikasikan berbagai macam media dalam porses kegiatan belajar mengajar.

C. PENGANTAR

Pemanfaatan media pembelajaran yang relevan dalam kelas dapat mengoptimalkan proses pembelajaran. Bagi guru, media membantu mengkonkritkan konsep atau gagasan dan membantu memotivasi peserta belajar aktif. Bagi siswa, media dapat menjadi jembatan untuk berpikir kritis dan berbuat. Dengan demikian media dapat membantu tugas guru dan siswa mencapai kompetensi dasar yang ditentukan. Agar media pembelajaran dapat dimanfaatkan dengan baik, guru perlu mengetahui kebutuhan pembelajarannya dan permasalahan-permasalahan yang dihadapi siswa tentang materi yang akan diajarkan. Terkait dengan itu, media perlu dikembangkan berdasarkan relevansi, kompetensi dasar, materi dan karakteristik siswa. Guru dapat berperan sebagai kreator yaitu menciptakan dan memanfaatkan media yang tepat, efisien, dan menyenangkan bagi siswa. Namun dalam pemanfaatannya di kelas, perlu ditekankan bahwa siswalah yang seharusnya memanfaatkan media pembelajaran tersebut.

Menurut paradigma behavioristik, belajar merupakan transmisi pengetahuan dari *expert* ke *novice*. Berdasarkan konsep ini, peran guru adalah menyediakan dan menuangkan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa. Guru mempersepsi diri berhasil dalam pekerjaannya apabila dia dapat menuangkan pengetahuan sebanyak-banyaknya ke kepala siswa dan siswa dipersepsi berhasil apabila mereka tunduk menerima pengetahuan yang dituangkan guru kepada mereka. Praktek pendidikan yang berorientasi pada persepsi semacam itu adalah bersifat induktrinasi, sehingga akan berdampak pada penjinakan kognitif para siswa, menghalangi perkembangan kreativitas siswa, dan memenggal peluang siswa untuk mencapai *higher order thinking*.

Akhir-akhir ini, konsep belajar didekati menurut paradigma konstruktivisme. Menurut paham konstruktivistik, belajar merupakan hasil konstruksi sendiri (pebelajar) sebagai hasil interaksinya terhadap lingkungan belajar. Pengkonstruksian pemahaman dalam peristiwa belajar dapat melalui proses asimilasi atau akomodasi. Secara hakiki, asimilasi dan akomodasi terjadi sebagai usaha pebelajar untuk menyempurnakan atau merubah pengetahuan yang telah ada di benaknya (Heinich, *et.al.*, 2002). Pengetahuanyang telah dimiliki oleh pebelajar sering pula diistilahkan sebagai prakonsepsi. Proses asimilasi terjadi apabila terdapat kesesuaian antara pengalaman

baru dengan prakonsepsi yang dimiliki pebelajar. Sedangkan proses akomodasi adalah suatu proses adaptasi, evolusi, atau perubahan yang terjadi sebagai akibat pengalaman baru pebelajar yang tidak sesuai dengan prakonsepsinya.

Berdasarkan paradigma konstruktivisme tentang belajar tersebut, maka prinsip media mediated instruction menempati posisi cukup strategis dalam rangka mewujudkan ivent belajar secara optimal. Ivent belajar yang optimal merupakan salah satu indikator untuk mewujudkan hasil belajar peserta didik yang optimal pula. Hasil belajar yang optimal juga merupakan salah satu cerminan hasil pendidikan yang berkualitas. Pendidikan yang berkualitas memerlukan sumber daya guru yang mampu dan siap berperan secara profesional dalam lingkungan sekolah dan masyarakat (Heinich et.al., 2002; Ibrahim, 1997; Ibrahim et.al., 2001). Dalam era perkembangan Iptek yang begitu pesat dewasa ini, profesionalisme guru tidak cukup hanya dengan kemampuan membelajarkan siswa, tetapi juga harus mampu mengelola informasi dan lingkungan untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa (Ibrahim, et.al., 2001). Konsep lingkungan meliputi tempat belajar, metode, media, sistem penilaian, serta sarana dan prasarana yang diperlukan untuk mengemas pembelajaran dan mengatur bimbingan belajar sehingga memudahkan siswa belajar.

Pada anak usia dini bermain adalah jendela perkembangan anak. Melalui bermainlah sebenarnya anak sedang melaksanakan proyek besarnya, yaitu mengembangkan potensi kecerdasan, keterampilan motorik, kemampuan sosial, emosi dan kepribadian anak. Melalui bermain, anak belajar mengembangkan pengetahuannya mengenai sesuatu hal (*learning to know*); anak belajar untuk dapat melakukan sesuatu sesuai dengan konteksnya (*learning to do*), anak juga belajar untuk dapat menjadi dirinya sekaligus empati terhadap orang lain (*learning to be*) dan anak juga belajar untuk dapat hidup bersama orang lain (*learning to live together*). Melalui permainan itulah anak memahami adanya aturan yang berlaku dan harus dipatuhi, sehingga anak juga belajar mengenai sebuah sistem nilai dan moral. Oleh karena itu, bermain menjadi aktivitas sentral yang sangat penting bagi anak-anak.

D. RANGKUMAN

- Media membantu mengkonkritkan konsep atau gagasan dan membantu memotivasi peserta belajar aktif
- Melalui bermain anak sedang mengembangkan potensi kecerdasan, keterampilan motorik, kemampuan sosial, emosi dan kepribadian anak

E. DAFTAR PUSTAKA

Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S.E. 2002. *Instructional media and technology for learning, 7th edition*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Heinich, R., et. al. (1996) *Instructional Media and Technologies for Learning*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.

Sudono, Anggani. 2004. *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Usia Dini*. Jakarta : Grasindo

Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.



BAB II

KONSEP MEDIA PEMBELAJARAN

A. PENGANTAR

Bab ini menyajikan tentang konsep media pembelajaran, di dalamnya mencakup pengertian, posisi serta fungsi media pembelajaran. Media pembelajaran pada dasarnya alat bantu penyampaian pesan dari komunikator (guru) kepada komunikan (peserta didik). Apabila media pembelajaran dapat dikembangkan dengan baik, maka tujuan pembelajaran diharapkan dapat tercapai secara efektif dan efisien.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan pengertian media pembelajaran, menjelaskan posisi media pembelajaran serta fungsi media pembelajaran

2. Kompetensi Dasar

- a. Mahasiswa memahami pengertian media pembelajaran
- b. Mahasiwa mampu memahami posisi media pembelajaran
- c. Mahasiswa mampu memahami fungsi media pembelajaran

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. Pengertian Media Pembelajaran

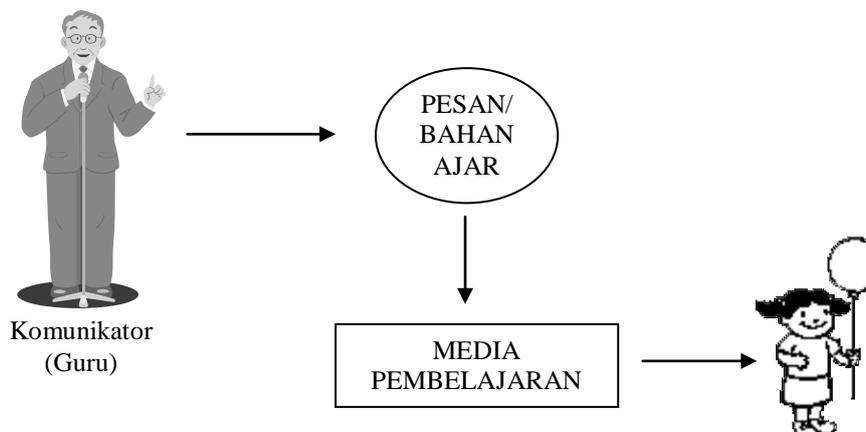
Dalam proses pembelajaran terdapat proses komunikasi yang berlangsung dalam suatu sistem, dan di dalamnya terdapat media pembelajaran sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran tersebut. Menggunakan media dalam proses pembelajaran harus didasarkan filosofi atau alasan teoritis yang benar. Istilah media

yang merupakan bentuk jamak dari medium secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media dikatakan pula sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan/informasi. Kata *segala* memberi makna bahwa yang disebut media tidak terbatas pada jenis media yang dirancang secara khusus untuk mencapai tujuan tertentu, akan tetapi juga yang keberadaannya dapat dimanfaatkan untuk memperjelas atau mempermudah pemahaman siswa terhadap materi atau pesan tertentu. Jadi apapun bentuknya apabila dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dapat disebut media.

Terkait dengan pembelajaran, media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan dan perhatian anak didik untuk tercapainya tujuan pendidikan. Heinich, Molenda, dan Russell (1993) mendefinisikan media sebagai alat saluran komunikasi. Istilah media itu sendiri berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata "*medium*" yang secara harfiah berarti "*perantara*" yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*).

Dalam kegiatan pembelajaran, terdapat proses belajar mengajar yang pada dasarnya merupakan proses komunikasi. Dalam proses komunikasi tersebut, guru bertindak sebagai komunikator (*communicator*) yang bertugas menyampaikan pesan pendidikan (*message*) kepada penerima pesan (*communican*) yaitu anak. Agar pesan-pesan pendidikan yang disampaikan guru dapat diterima dengan baik oleh anak, maka dalam proses komunikasi pendidikan tersebut diperlukan wahana penyalur pesan yang disebut media pendidikan/pembelajaran.

Untuk lebih memperjelas pemahaman Anda mengenai pembelajaran sebagai proses komunikasi, perhatikan gambar berikut ini



Gambar 1

Proses Komunikasi Pembelajaran

Seorang guru dalam melaksanakan proses pembelajaran harus memiliki gagasan yang ditunjukkan dalam desain pembelajaran, sebagai titik awal dalam melaksanakan komunikasi dengan siswa. Karena itu, diperlukan pemahaman tentang unsur-unsur yang dapat menunjang proses komunikasi serta tujuan dari komunikasi. Agar proses komunikasi pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien, guru perlu menggunakan media untuk merangsang siswa dalam belajar. Jadi pada prinsipnya media bermanfaat untuk menunjang proses pembelajaran, hal ini bukan saja membuat penyajian menjadi lebih konkrit, tetapi juga ada beberapa kegunaan yang lain.

Pengertian media memiliki multi makna, baik dilihat secara terbatas maupun secara luas. Munculnya berbagai macam definisi disebabkan adanya perbedaan dalam sudut pandang, maksud, dan tujuannya, sehingga banyak orang membedakan pengertian media dan alat peraga. Namun tidak sedikit yang menggunakan kedua istilah itu secara bergantian untuk menunjuk alat atau benda yang sama (*interchangeable*). Perbedaan media dengan alat peraga terletak pada fungsinya dan bukan pada substansinya. Suatu sumber belajar disebut alat peraga bila hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran saja; dan sumber belajar disebut media bila merupakan bagian integral dari seluruh proses atau kegiatan pembelajaran dan ada semacam pembagian tanggung jawab antara guru di satu sisi dan sumber lain (media) di sisi lain.

Di bawah ini ada beberapa pendapat tentang pengertian media, NEA (*National Education Association*) menyatakan media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dan dibaca. Selanjutnya AECT (*Association Of Education dan Communication Technology*) Amerika mengemukakan bahwa media sebagai salah segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan/informasi.

Menurut Gagne (1970) media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan anak didik yang dapat memotivasi anak didik untuk belajar. Sedangkan Briggs (1970) mengemukakan media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang anak didik untuk belajar contohnya adalah buku, film, kaset, film bingkai, dan lain-lain.

Dalam dunia pendidikan Arief S. Sadiman menyatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Adapun Umar Hamalik, pakar pendidikan Indonesia menyatakan media adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interest antara guru dan anak didik dalam proses pendidikan dan pembelajaran disekolah

Sementara itu E. De Corte dalam WS.Winkel menyatakan bahwa media pembelajaran adalah suatu sarana non personal (*bukan manusia*) yang digunakan atau disediakan oleh tenaga pengajar yang memegang peranan penting dalam proses belajar mengajar, untuk mencapai tujuan intruksional.

Selanjutnya menurut Russell (1993) media merupakan saluran komunikasi. Media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti *perantara*, yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*). Mereka mencontohkan media ini dengan film, televisi, diagram, bahan tercetak (*printed materials*), komputer, dan instruktur. Dalam situasi pembelajaran terdapat pesan-pesan yang harus dikomunikasikan. Pesan tersebut biasanya merupakan isi dari tema atau topik pembelajaran.

Dengan demikian, dari pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan atau disediakan oleh guru dimana penggunaannya diintegrasikan kedalam tujuan dan isi pembelajaran, sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran serta mencapai kompetensi pembelajarannya. Selain itu media dalam pembelajaran adalah segala bentuk alat komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan/informasi dari sumber kepada anak didik yang bertujuan agar dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian anak didik mengikuti kegiatan pembelajaran.

Setelah mencermati beberapa pengertian di atas, bahwa media pembelajaran itu terdiri atas dua unsur penting, yaitu unsur peralatan atau perangkat keras (*hardware*) dan unsur pesan dibawanya (*message/software*). Unsur pesan (*software*) adalah informasi atau bahan ajar dalam tema/topik tertentu yang akan disampaikan atau dipelajari anak, sedangkan unsur perangkat keras (*hardware*) adalah sarana atau peralatan yang digunakan untuk menyajikan pesan tersebut. Dengan demikian, sesuatu baru bisa dikatakan media pembelajaran jika sudah memenuhi dua unsur tersebut.

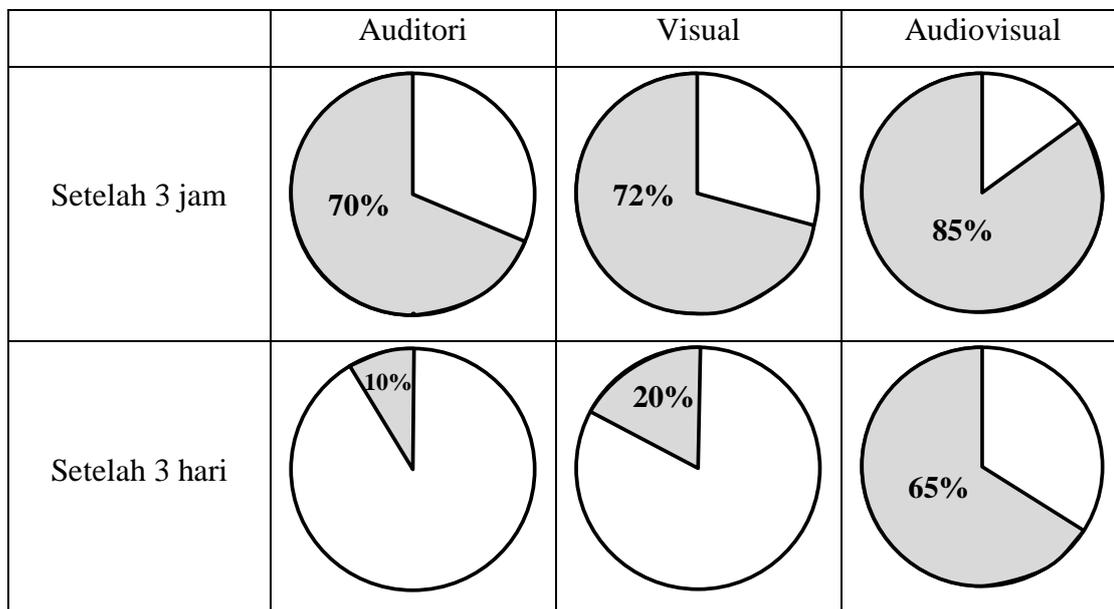
Setelah kita memahami hakikat media pembelajaran, hal lain yang harus kita renungkan adalah mengapa media ini sangat penting sehingga harus dijadikan sebagai bagian yang tak terpisahkan (*integral*) dalam proses pembelajaran Untuk menjawab pertanyaan tersebut coba perhatikan beberapa alasan di bawah ini:

1. Banyak hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pendidikan akan lebih berhasil bila anak turut aktif dalam proses pendidikan tersebut. Dengan perkataan lain, yang menjadi pusat kegiatan dalam kegiatan pendidikan bukanlah guru melainkan anak. Hal ini mengandung pengertian perlunya berbagai fasilitas belajar, termasuk media pendidikan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh *British Audio-Visual Association* menghasilkan temuan bahwa rata-rata jumlah informasi yang diperoleh seseorang melalui indera menunjukkan komposisi sebagai berikut :
 - 75 % melalui indera penglihatan (*visual*)
 - 13% melalui indera pendengaran (*auditori*)
 - 6% melalui indera sentuhan dan perabaan

6% melalui indera penciuman dan lidah

Dari hasil temuan penelitian tersebut dapat diketahui bahwa pengetahuan seseorang paling banyak diperoleh secara visual atau melalui indera penglihatan. Dengan demikian, penggunaan media yang dapat dilihat (visual) dalam kegiatan pendidikan untuk anak akan lebih menguntungkan, sedangkan proses pendidikan yang sebagian besar bahan ajar disampaikan secara verbal dengan mengandalkan indera pendengaran tidak banyak menguntungkan dalam pencapaian tujuan pendidikan.

3. Temuan penelitian lainnya menunjukkan bahwa pengetahuan yang dapat diingat seseorang antara lain bergantung kepada, melalui indera apa ia memperoleh pengetahuannya? Penelitian ini melakukan tiga macam cara penyampaian informasi, yaitu secara auditori, visual, dan audio-visual. Kemudian masing-masing kelompok yang menerima informasi secara berbeda-beda dites daya ingatnya, yaitu berapa banyak informasi yang masih diingat setelah 3 jam dan 3 hari. Gambar 3 di bawah ini menunjukkan hasil penelitian mengenai hubungan antara jumlah pengetahuan yang dapat diingat dengan jenis rangsangan terhadap inderanya. Gambar menunjukkan hasil penelitian mengenai hubungan antara jumlah pengetahuan yang dapat diingat dengan jenis rangsangan terhadap inderanya.

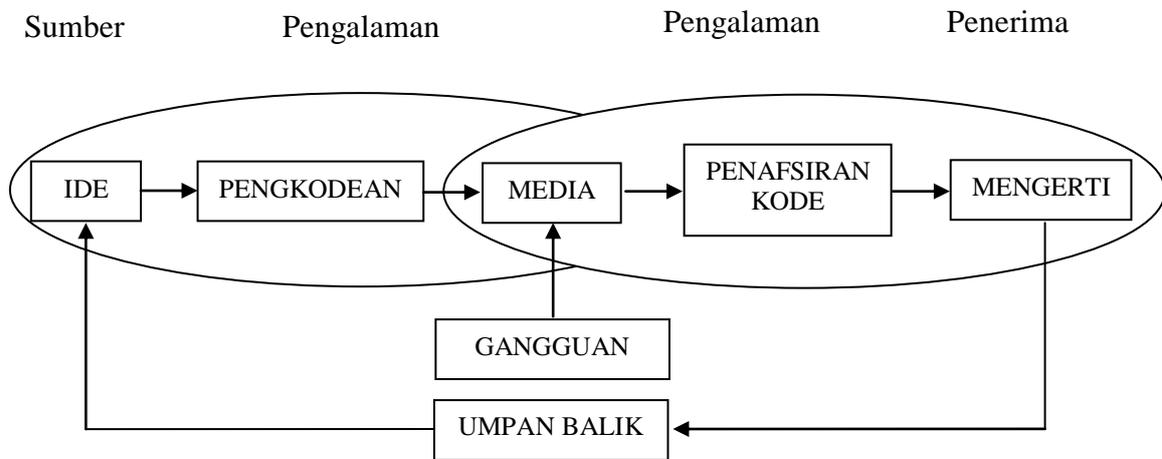


Gambar 2

Hubungan Jumlah Pengetahuan dengan Jenis Rangsangan

2. Posisi Media Pembelajaran

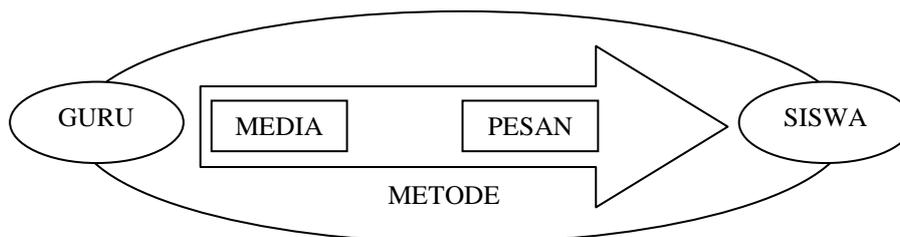
Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam suatu sistem, maka media pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran. Tanpa media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal. Media pembelajaran adalah komponen integral dari sistem pembelajaran. Posisi media pembelajaran sebagai komponen komunikasi ditunjukkan pada gambar berikut



Gambar 3
Posisi media dalam pembelajaran

3. Fungsi Media Pembelajaran

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



Gambar 4
Fungsi media dalam proses pembelajaran

Dalam kegiatan interaksi antara siswa dengan lingkungan, fungsi media dapat diketahui berdasarkan adanya kelebihan media dan hambatan yang mungkin timbul dalam proses pembelajaran. Tiga kelebihan kemampuan media (Gerlach & Ely dalam Ibrahim, et.al., 2001) adalah sebagai berikut. Pertama, kemampuan fiksatif, artinya dapat

menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu obyek atau kejadian. Dengan kemampuan ini, obyek atau kejadian dapat digambar, dipotret, direkam, difilmkan, kemudian dapat disimpan dan pada saat diperlukan dapat ditunjukkan dan diamati kembali seperti kejadian aslinya. Kedua, kemampuan manipulatif, artinya media dapat menampilkan kembali obyek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan (manipulasi) sesuai keperluan, misalnya diubah ukurannya, kecepatannya, warnanya, serta dapat pula diulang-ulang penyajiannya. Ketiga, kemampuan distributif, artinya media mampu menjangkau audien yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak, misalnya siaran TV atau Radio.

Hambatan-hambatan komunikasi dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut. Pertama, verbalisme, artinya siswa dapat menyebutkan kata tetapi tidak mengetahui artinya. Hal ini terjadi karena biasanya guru mengajar hanya dengan penjelasan lisan (ceramah), siswa cenderung hanya menirukan apa yang dikatakan guru. Kedua, salah tafsir, artinya dengan istilah atau kata yang sama diartikan berbeda oleh siswa. Hal ini terjadi karena biasanya guru hanya menjelaskan secara lisan dengan tanpa menggunakan media pembelajaran yang lain, misalnya gambar, bagan, model, dan sebagainya. Ketiga, perhatian tidak berpusat, hal ini dapat terjadi karena beberapa hal antara lain, gangguan fisik, ada hal lain yang lebih menarik mempengaruhi perhatian siswa, siswa melamun, cara mengajar guru membosankan, cara menyajikan bahan pelajaran tanpa variasi, kurang adanya pengawasan dan bimbingan guru. Keempat, tidak terjadinya pemahaman, artinya kurang memiliki kebermaknaan logis dan psikologis. Apa yang diamati atau dilihat, dialami secara terpisah. Tidak terjadi proses berpikir yang logis mulai dari kesadaran hingga timbulnya konsep.

D. RANGKUMAN

- Media adalah komponen komunikasi yang berfungsi sebagai perantara atau pembawa pesan dari pengirim ke penerima.
- Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran) sehingga dapat merangsang perhatian,

minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.

- Ditinjau dari proses pembelajaran sebagai proses komunikasi, maka fungsi media adalah sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) ke penerima (siswa).

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Adakah alasan yang dapat dipahami, apabila guru mengajar tanpa menggunakan media pembelajaran? Kerugian-kerugian apa saja yang akan diperoleh apabila guru tidak menggunakan media?
2. Jelaskan arti media dan arti media pembelajaran!
3. Apakah fungsi media dalam proses komunikasi? Jelaskan
4. Mengapa media dapat mencegah atau mengurangi hambatan yang mungkin timbul dalam proses pembelajaran? Jelaskan

F. DAFTAR PUSTAKA

- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S.E. 2002. *Instructional media and technology for learning, 7th edition*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.
- Ibrahim, H. 1997. *Media pembelajaran: Arti, fungsi, landasan penggunaan, klasifikasi, pemilihan, karakteristik oht, opaque, filmstrip, slide, film, video, Tv, dan penulisan naskah slide*. Bahan sajian program pendidikan akta mengajar III-IV. FIP-IKIP Malang.
- Sudono, Anggani. 2004. *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Usia Dini*. Jakarta : Grasindo

BAB III

LANDASAN & PRINSIP PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN

A. PENGANTAR

Dalam proses kegiatan belajar mengajar guru dituntut tidak hanya dapat menggunakan media pembelajaran yang sudah tersedia saja, melainkan juga dituntut untuk dapat mengembangkan media dari berbagai bahan dan alat, banyak media yang dapat dikembangkan sesuai dengan tingkat keterampilan dan kreativitas guru. Tujuan dari penggunaan dan pengembangan media adalah agar dapat menyampaikan pesan kepada peserta didik dapat lebih efektif dan efisien. Untuk menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran guru harus memperhatikan beberapa landasan dan prinsip media.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan landasan media pembelajaran, menjelaskan prinsip-prinsip media pembelajaran serta memahami perangkat media pembelajaran

2. Kompetensi Dasar

- a. Mahasiswa memahami landasan media pembelajaran
- b. Mahasiswa mampu memahami prinsip media pembelajaran
- c. Mahasiswa mampu memahami perangkat media pembelajaran

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. Landasan Penggunaan Media Pembelajaran

Telah dikaji pada bagian sebelumnya bahwa agar interaksi belajar mengajar dapat berjalan efektif dan efisien perlu digunakan media yang tepat. Ketepatan yang dimaksud tergantung pada tujuan pembelajaran, pesan (isi) pembelajaran dan karakteristik siswa yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Pada bagian ini akan dikaji lebih dalam mengapa butir-butir ini yang dijadikan kriteria dalam menetapkan ketepatan penggunaan suatu media pembelajaran.

Dalam konteks ini, kita akan menggunakan 4 sudut tinjauan, yaitu: tinjauan psikologis, teknologis, empirik, dan filosofis.

a. Landasan Psikologis.

Belajar adalah proses yang kompleks dan unik; artinya, seseorang yang belajar melibatkan segala aspek kepribadiannya, baik fisik maupun mental. Keterlibatan dari semua aspek kepribadian ini akan nampak dari perilaku belajar orang itu. Perilaku belajar yang nampak adalah unik; artinya perilaku itu hanya terjadi pada orang itu dan tidak pada orang lain. Setiap orang memunculkan perilaku belajar yang berbeda.

Keunikan perilaku belajar ini disebabkan oleh adanya perbedaan karakteristik yang menentukan perilaku belajar, seperti: gaya belajar (*visual vs auditif*), gaya kognitif (*field independent vs field dependent*), bakat, minat, tingkat kecerdasan, kematangan intelektual, dan lainnya yang bisa diacukan pada karakteristik individual siswa.

Perilaku belajar siswa yang kompleks dan unik ini menuntut layanan dan perlakuan pembelajaran yang kompleks dan unik pula untuk setiap siswa. Komponen pembelajaran yang bertanggungjawab untuk menangani masalah ini adalah strategi penyampaian pembelajaran, lebih khusus lagi media pembelajaran. Strategi (media) pembelajaran haruslah dipilih sesuai dengan karakteristik individual siswa. Ia sedapat mungkin harus memberikan layanan pada setiap siswa sesuai dengan karakteristik belajarnya. Umpamanya, siswa yang memiliki gaya

belajar visual harus mendapatkan rangsangan belajar visual, seperti halnya siswa yang memiliki gaya auditif harus mendapatkan rangsangan belajar auditif.

Perubahan perilaku sebagai akibat dari belajar dapat dikelompokkan ke dalam 3 aspek, yaitu: kognitif, sikap, dan keterampilan. Setiap aspek menuntut penggunaan media pembelajaran yang berbeda. Artinya, belajar kognitif memerlukan media yang berbeda dibandingkan siswa yang belajar aspek lainnya. Atas dasar ini, diperlukan strategi penyampaian yang menggunakan multimedia untuk memenuhi tuntutan belajar aspek yang berbeda-beda.

Kajian psikologi menyatakan bahwa anak akan lebih mudah mempelajari hal yang konkrit ketimbang yang abstrak. Berkaitan dengan kontinum konkrit-abstrak dan kaitannya dengan penggunaan media pembelajaran, ada beberapa pendapat. *Pertama*, Jerome Bruner, mengemukakan bahwa dalam proses pembelajaran hendaknya menggunakan urutan dari belajar dengan gambaran atau film (*iconic representation of experiment*) kemudian ke belajar dengan simbol, yaitu menggunakan kata-kata (*symbolic representation*). Menurut Bruner, hal ini juga berlaku tidak hanya untuk anak tetapi juga untuk orang dewasa. *Kedua*, Charles F. Haban, mengemukakan bahwa sebenarnya nilai dari media terletak pada tingkat realistiknya dalam proses penanaman konsep, ia membuat jenjang berbagai jenis media mulai yang paling nyata ke yang paling abstrak. *Ketiga*, Edgar Dale, membuat jenjang konkrit-abstrak dengan dimulai dari siswa yang berpartisipasi dalam pengalaman nyata, kemudian menuju siswa sebagai pengamat kejadian nyata, dilanjutkan ke siswa sebagai pengamat terhadap kejadian yang disajikan dengan media, dan terakhir siswa sebagai pengamat kejadian yang disajikan dengan simbol.

b. Landasan Teknologis.

Sasaran akhir dari teknologi pembelajaran adalah memudahkan belajar siswa. Untuk mencapai sasaran akhir ini, teknolog-teknolog di bidang pembelajaran mengembangkan berbagai sumber belajar untuk memenuhi kebutuhan setiap siswa sesuai dengan karakteristiknya.

Dalam upaya itu, teknologi bekerja mulai dari pengembangan dan pengujian teori-teori tentang berbagai media pembelajaran melalui penelitian ilmiah,

dilanjutkan dengan pengembangan desainnya, produksi, evaluasi dan memilih media yang telah diproduksi, pembuatan katalog untuk memudahkan layanan penggunaannya, mengembangkan prosedur penggunaannya dan akhirnya menggunakannya baik pada tingkat kelas maupun pada tingkat yang lebih luas lagi (diseminasi). Semua kegiatan ini dilakukan oleh para teknolog dengan berpijak pada prinsip bahwa suatu media hanya memiliki keunggulan dari media lainnya bila digunakan oleh siswa yang memiliki karakteristik sesuai dengan rangsangan yang ditimbulkan oleh media pembelajaran itu. Dengan demikian, proses belajar setiap siswa akan amat dimudahkan dengan hadirnya media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristiknya.

Jadi, dalam kaitannya dengan teknologi, media pembelajaran merupakan proses kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari cara pemecahan, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengelola pemecahan masalah-masalah dalam situasi di mana kegiatan belajar itu mempunyai tujuan dan terkontrol. Dalam teknologi pembelajaran, pemecahan masalah dilakukan dalam bentuk: kesatuan komponen-komponen sistem pembelajaran yang telah disusun dalam fungsi disain atau seleksi, dan dalam pemanfaatan serta dikombinasikan sehingga menjadi sistem pembelajaran yang lengkap. Komponen-komponen tersebut meliputi pesan, orang, bahan, media, peralatan, teknik, dan latar.

c. Landasan Empirik.

Berbagai temuan penelitian menunjukkan bahwa ada interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan karakteristik belajar siswa dalam menentukan hasil belajar siswa. Artinya, bahwa siswa akan mendapat keuntungan yang signifikan bila ia belajar dengan menggunakan media yang sesuai dengan karakteristiknya. Siswa yang memiliki gaya belajar visual akan lebih mendapatkan keuntungan dari menggunakan media visual, seperti film, video, gambar atau diagram. Sedangkan siswa yang memiliki gaya belajar auditif lebih mendapatkan keuntungan dari penggunaan media pembelajaran auditif, seperti rekaman suara, radio atau ceramah dari guru/ pengajar. Akan lebih tepat dan menguntungkan siswa

dari kedua tipe belajar tersebut jika menggunakan media audio-visual. Berdasarkan landasan rasional empiris tersebut, maka pemilihan media pembelajaran hendaknya jangan atas dasar kesukaan guru, tetapi harus mempertimbangkan kesesuaian antara karakteristik pebelajar, karakteristik materi pelajaran, dan karakteristik media itu sendiri. Atas dasar ini, maka prinsip penyesuaian jenis media yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan karakteristik individual siswa menjadi semakin mantap. Pemilihan dan penggunaan media hendaknya jangan didasarkan pada kesukaan atau kesenangan pengajar, tetapi dilandaskan pada kecocokan media itu dengan karakteristik siswa, disamping kriteria lain yang telah disebutkan sebelumnya.

d. Landasan filosofis.

Ada suatu pandangan, bahwa dengan digunakannya berbagai jenis media hasil teknologi baru di dalam kelas, akan berakibat proses pembelajaran yang kurang manusiawi. Dengan kata lain, penerapan teknologi dalam pembelajaran akan terjadi dehumanisasi. Benarkah pendapat tersebut? Bukankah dengan adanya berbagai media pembelajaran justru siswa dapat mempunyai banyak pilihan untuk digunakan media yang lebih sesuai dengan karakteristik pribadinya? Dengan kata lain, siswa dihargai harkat kemanusiaannya diberi kebebasan untuk menentukan pilihan, baik cara maupun alat belajar sesuai dengan kemampuannya. Dengan demikian, penerapan teknologi tidak berarti dehumanisasi. Sebenarnya perbedaan pendapat tersebut tidak perlu muncul, yang penting bagaimana pandangan guru terhadap siswa dalam proses pembelajaran. Jika guru menganggap siswa sebagai anak manusia yang memiliki kepribadian, harga diri, motivasi, dan memiliki kemampuan pribadi yang berbeda dengan yang lain, maka baik menggunakan media hasil teknologi baru atau tidak, proses pembelajaran yang dilakukan akan tetap menggunakan pendekatan humanis.

Dengan memperhatikan kompleks dan uniknya proses belajar, maka ketepatan pemilihan media dan metode pembelajaran akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Di samping itu, persepsi siswa juga sangat mempengaruhi hasil belajar. Oleh sebab itu, dalam pemilihan media, di samping

memperhatikan kompleksitas dan keunikan proses belajar, memahami makna persepsi serta faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penjelasan persepsi hendaknya diupayakan secara optimal agar proses pembelajaran dapat berangsung secara efektif. Untuk maksud tersebut, perlu: (1) diadakan pemilihan media yang tepat sehingga dapat menarik perhatian siswa serta memberikan kejelasan obyek yang diamatinya, (2) bahan pembelajaran yang akan diajarkan disesuaikan dengan pengalaman siswa.

2. Prinsip-prinsip Penggunaan Media Dalam Pembelajaran.

Ada beberapa prinsip yang perlu dipertimbangkan oleh pengajar dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran, yaitu:

- (1) Tidak ada satu media yang paling unggul untuk semua tujuan. Satu media hanya cocok untuk tujuan pembelajaran tertentu, tetapi mungkin tidak cocok untuk yang lain.
- (2) Media adalah bagian integral dari proses pembelajaran. Hal ini berarti bahwa media bukan hanya sekedar alat bantu mengajar pengajar saja., tetapi merupakan bagian yang tak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran. Penetapan suatu media haruslah sesuai dengan komponen yang lain dalam perancangan instruksional. Tanpa alat bantu mengajar mungkin pembelajaran tetap dapat berlangsung, tetapi tanpa media pembelajaran itu tidak akan terjadi.
- (3) Media apapun yang hendak digunakan, sasaran akhirnya adalah untuk memudahkan belajar siswa. Kemudahan belajar siswa haruslah dijadikan acuan utama pemilihan dan penggunaan suatu media.
- (4) Penggunaan berbagai media dalam satu kegiatan pembelajaran bukan hanya sekedar selingan/pengisi waktu atau hiburan, melainkan mempunyai tujuan yang menyatu dengan pembelajaran yang sedang berlangsung.
- (5) Pemilihan media hendaknya obyektif (didasarkan pada tujuan pembelajaran), tidak didasarkan pada kesenangan pribadi.
- (6) Penggunaan beberapa media sekaligus akan dapat membingungkan siswa. Penggunaan multimedia tidak berarti menggunakan media yang banyak sekaligus,

tetapi media tertentu dipilih untuk tujuan tertentu dan media yang lain untuk tujuan yang lain pula.

- (7) Kebaikan dan keburukan media tidak tergantung pada kekonkritan dan keabstrakannya. Media yang kongkrit wujudnya, mungkin sukar untuk dipahami karena rumitnya, tetapi media yang abstrak dapat pula memberikan pengertian yang tepat.

3. Perangkat Media Pembelajaran.

Dalam membahas media, yang termasuk perangkat media adalah: *material*, *equipment*, *hardware*, dan *software*. Istilah *material* berkaitan erat dengan istilah *equipment* dan istilah *hardware* berhubungan dengan istilah *software*. *Material* (bahan media) adalah sesuatu yang dapat dipakai untuk menyimpan pesan yang akan disampaikan kepada audien dengan menggunakan peralatan tertentu atau wujud bendanya sendiri, seperti transparansi untuk perangkat overhead, film, film-strip, slide, gambar, grafik, dan bahan cetak.

Sedangkan *equipment* (peralatan) ialah sesuatu yang dipakai untuk memindahkan atau menyampaikan sesuatu yang disimpan oleh material kepada audien, misalnya proyektor film slide, video tape recorder, papan tempel, papan flanel, dan sebagainya. Istilah *hardware* dan *software* tidak hanya dipakai dalam dunia komputer, tetapi juga untuk semua jenis media pembelajaran. Contoh, isi pesan yang disimpan dalam transparansi OHP, kaset audio, kaset video, film slide. *Software* adalah isi pesan yang disimpan dalam material, sedangkan *hardware* adalah peralatan yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang telah dituangkan ke dalam material untuk dikirim kepada audien. Contoh, proyektor overhead, proyektor film, video, tape-recorder, proyektor slide, proyektor filmstrip.

D. RANGKUMAN

- Tinjauan tentang landasan penggunaan media pembelajaran antara lain landasan psikologis, teknologis, empiric dan filosofis.

- Sasaran akhir dari teknologi pembelajaran adalah memudahkan belajar siswa untuk mencapai sasaran akhir ini teknologi pembelajaran mengembangkan berbagai sumber belajar untuk memenuhi kebutuhan setiap siswa sesuai dengan karakteristiknya.
- Siswa akan mendapat keuntungan apabila belajar dengan menggunakan media yang sesuai dengan karakteristiknya.
- Ada tujuh prinsip dalam menggunakan media pembelajaran.
- Empat perangkat media pembelajaran adalah *material, equipment, hardware, dan software*.

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Jelaskan empat landasan dalam media pembelajaran
2. Jelaskan bahwa dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kesesuaian pemilihan media dengan karakteristik siswa akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Beri contoh!
3. Sebut dan jelaskan perangkat dalam media pembelajaran

F. DAFTAR PUSTAKA

- Heinich, Mollenda, Russel, Smaldino. 1996. *Instructional Media and Technologies for Learning*. Prentice Hall. Engelwood, New Jersey
- Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.
- Ibrahim, H. 1997. *Media pembelajaran: Arti, fungsi, landasan penggunaan, klasifikasi, pemilihan, karakteristik oht, opaque, filmstrip, slide, film, video, Tv, dan penulisan naskah slide*. Bahan sajian program pendidikan akta mengajar III-IV.FIP-IKIP Malang.

BAB IV

MANFAAT MEDIA PEMBELAJARAN

A. PENGANTAR

Secara umum manfaat media pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga kegiatan pembelajaran lebih afektif dan efisien. Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar, dua hal yang teramat penting adalah metode mengajar yang digunakan serta dukungan dari media pengajaran. Kedua aspek tersebut saling terkait satu sama lain. Pemilihan metode pengajaran sangat mempengaruhi media pengajaran yang digunakan. Hal tersebut berarti bahwa pemilihan media pengajaran harus didasarkan pada metode pengajaran yang digunakan. Fungsi dan Manfaat Media Pengajaran yang digunakan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar berfungsi untuk: “membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa”. Dengan demikian penggunaan media pengajaran dapat membawa manfaat besar terhadap keberhasilan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan manfaat media pembelajaran

2. Kompetensi Dasar

- a. Mahasiswa memahami manfaat media pembelajaran

C. MATERI PEMBELAJARAN

Masih banyak guru saat ini yang menganggap bahwa peran media dalam proses pembelajaran hanya terbatas sebagai alat bantu semata dan boleh diabaikan manakala media itu tidak tersedia di sekolah. Saudara sebagai calon guru TK yang profesional harus memiliki pandangan sebaliknya, yaitu bahwa media itu merupakan bagian integral dari keseluruhan proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang tidak berdiri sendiri, tetapi saling berhubungan dengan komponen lainnya dalam rangka menciptakan situasi belajar yang diharapkan. Tanpa media maka proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan efektif.

Berikut ini secara lebih mendetail dijelaskan mengenai nilai-nilai yang dimiliki media pembelajaran dalam mengoptimalkan pencapaian hasil belajar. Nilai-nilai media pembelajaran diantaranya adalah sebagai berikut ini. Adapun manfaat itu adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para siswa. Pengalaman tiap-tiap siswa berbeda, dari latar belakang kehidupan keluarga, lingkungan yang berbeda; maka anak akan mempunyai pengalaman yang berbeda. Ini disebabkan karena berbedanya “kesempatan untuk mengalami” yang diperoleh anak-anak, misalnya : adanya keterbatasan tersedianya buku, bacaan-bacaan, letak geografis, kesempatan berfarmawisata, dan lain-lain. Media pembelajaran dapat mengatasi perbedaan-perbedaan ini jika siswa tidak mungkin untuk dibawa ke objek yang dipelajari, maka objeklah yang dibawa ke siswa.
2. Mengkonkretkan konsep-konsep yang abstrak. Konsep-konsep yang dirasakan masih bersifat abstrak dan sulit dijelaskan secara langsung kepada siswa bisa dikonkretkan atau disederhanakan melalui pemanfaatan media pembelajaran. Misalnya untuk menjelaskan tentang sistem peredaran darah manusia, arus listrik, berhembusnya angin, dan sebagainya bisa menggunakan media gambar atau bagan sederhana
3. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu. Banyak hal yang tidak mungkin dialami secara langsung di dalam kelas oleh siswa. Ini disebabkan oleh:

- objek terlalu besar, misalnya lingkungan pasar, terminal, stasiun, pelabuhan, candi, , dan lain-lain. Dengan media seperti gambar, foto, slide, atau film, kita dapat menampilkannya ke hadapan siswa;
- Menghadirkan objek-objek yang terlalu berbahaya atau sukar didapat ke dalam lingkungan belajar. Misalnya guru menjelaskan dengan menggunakan gambar atau program televisi tentang binatang-binatang buas, seperti harimau, beruang, gajah, jerapah, atau bahkan hewan-hewan yang sudah punah seperti dinosaurus, dan sebagainya
- beberapa objek, makhluk hidup, dan gerakan-gerakan terlalu kecil untuk diamati dengan mata telanjang, misalnya: bakteri, sel darah, protozoa, dan lain-lain. Dengan bantuan gambar, film, dan mikroskop sebagai media pembelajaran dapat memperbesar dan memperjelas objek-objek tadi.
- gerakan-gerakan yang terlalu lambat untuk diamati seperti proses kepompong menjadi kupu-kupu dapat diikuti prosesnya dalam beberapa saat saja dengan teknik *time-lapse* dengan media fotografi, film, atau komputer;
- gerakan-gerakan yang terlalu cepat dan sulit ditangkap mata biasa, misalnya kepakan sayap burung, laju peluru, komet, dan lain-lain dapat diamati dengan media yang dapat memperlihatkan gerakan yang terlalu cepat, sehingga dengan menggunakan media film (*slow motion*) guru bisa memperlihatkan lintasan peluru, melesatnya anak panah, atau memperlihatkan proses suatu ledakan.;
- ada kalanya objek yang akan dipelajari terlalu kompleks seperti peredaran darah atau siklus air hujan dapat ditampilkan dengan gambar, skema, atau simulasi komputer;
- bunyi-bunyi yang amat halus yang semula tidak mungkin ditangkap telinga menjadi jelas didengar dengan menggunakan media;
- rintangan-rintangan untuk mempelajari musim, iklim, dan geografi secara umum dapat diatasi. Kehidupan ikan-ikan di dasar laut atau kehidupan gajah di hutan dapat dihadirkan di depan kelas melalui media;
- kejadian langka yang terjadi di masa lalu atau terjadi sekali dalam puluhan tahun dapat ditampilkan melalui rekaman video, film, foto, dan slide;

- kejadian atau percobaan yang dapat membahayakan dapat disimulasikan dengan media seperti komputer, film, dan video.
4. Media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi langsung antara siswa dan lingkungannya.
 5. Media menghasilkan keseragaman pengamatan. Persepsi yang dimiliki masing-masing siswa akan berbeda, apabila mereka hanya mendengar saja, belum pernah melihat sendiri bahkan pernah memegang, meraba, dan merasakannya. Untuk itu media dapat membantu memberikan persepsi yang sama, setelah dilakukan pengamatan yang dilakukan oleh siswa secara bersama-sama dan diarahkan kepada hal-hal yang penting yang dimaksudkan oleh guru.
 6. Media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, konkret dan realistik. Sering kali sesuatu yang diterangkan oleh guru diterima sebagai konsepsi yang berbeda oleh siswa yang berbeda pula. Penggunaan media seperti gambar, film, objek, model, grafik, dan lain-lain bisa memberikan konsep dasar yang benar.
 7. Media membangkitkan motivasi dan rangsangan anak untuk belajar. Pemasangan gambar-gambar di papan tempel, pemutaran film, mendengarkan rekaman atau radio merupakan rangsangan-rangsangan tertentu ke arah keinginan untuk belajar.
 8. Media membangkitkan keinginan dan minat guru. Dengan menggunakan media pembelajaran, horizon pengalaman anak semakin luas, persepsi semakin tajam, konsep-konsep dengan sendirinya semakin lengkap. Akibatnya keinginan dan minat untuk belajar selalu muncul.
 9. Media memberikan pengalaman yang integral atau menyeluruh dari konkret sampai hal yang bersifat abstrak. Sebuah film Candi Borobudur misalnya, dapat memberikan imaji yang konkret tentang wujud, ukuran, lokasi candi, dan sebagainya.

Keberadaan media dalam proses pembelajaran tentu saja akan memberikan banyak manfaat terutama bila media tersebut digunakan sesuai dengan kondisi yang ada. Dalam *Encyclopedia of Educational Research* yang dikutip oleh Umar Hamalik (1994 : 3) bahwa manfaat media pendidikan yaitu :

1. Meletakkan dasar-dasar yang konkrit untuk berpikir, oleh karena itu mengurangi “*Verbalisme*”
2. Memperbesar perhatian siswa
3. Meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar oleh karena itu membuat pelajaran lebih mantap
4. Memberikan pengalaman yang nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri di kalangan siswa
5. Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan kontinu, hal ini terutama terdapat dalam gambar hidup.
6. Membantu tumbuhnya pemikiran dengan demikian membantu perkembangan kemampuan berbahasa
7. Memberikan pengalaman-pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain serta membantu berkembangnya efisiensi yang lebih mendalam yang lebih banyak dalam belajar

Manfaat dari media juga diungkapkan oleh Nana Sudjana (2002 : 2) yang mengungkapkan manfaat media dalam proses belajar siswa antara lain :

1. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar
2. Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran yang lebih baik
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi guru mengajar untuk setiap pelajaran
4. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dll.

Dari berbagai pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran adalah untuk membantu siswa maupun guru dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga guru dapat dengan mudah menjelaskan materi pelajaran kepada siswa, begitu pula dengan siswa mereka akan lebih mudah memahami materi pelajaran

yang diberikan oleh guru. Media juga dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk dapat belajar mandiri tanpa adanya kehadiran guru.

Ada beberapa pedoman umum yang perlu diperhatikan dalam penggunaan media dalam proses pembelajaran.

1. Tidak ada satu media yang terbaik untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran, karena masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan.
2. Penggunaan media harus didasarkan pada tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.
3. Penggunaan media harus mempertimbangkan kecocokan ciri media dengan karakteristik materi pelajaran yang disajikan.
4. Penggunaan media harus disesuaikan dengan bentuk kegiatan belajar yang akan dilaksanakan, seperti belajar secara klasikal, belajar dalam kelompok kecil, belajar secara individual.
5. Penggunaan media harus disertai persiapan yang cukup, seperti mengecek media yang akan dipakai, mempersiapkan serbagai peralatan yang dibutuhkan di ruang kelas sebelum pengajaran di mulai.
6. Siswa perlu disiapkan sebelum media pembelajaran digunakan agar mereka dapat mengarahkan perhatian pada hal-hal yang penting selama penggunaan media.
7. Penggunaan media harus diusahakan agar senantiasa melibatkan partisipasi aktif para siswa.

D. RANGKUMAN

- Beberapa manfaat media pembelajaran adalah mengatasi keterbatasan pengalaman, mengkonkretkan konsep-konsep yang abstrak, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, adanya interaksi langsung dengan lingkungan, menghasilkan keseragaman pengamatan, menanamkan konsep dasar yang benar, konkret dan realistik, membangkitkan motivasi dan rangsangan anak untuk belajar, membangkitkan keinginan dan minat guru serta memberikan pengalaman yang integral

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Jelaskan manfaat media pembelajaran yang Saudara ketahui !
2. Apa sajakah pedoman umum dalam penggunaan media pembelajaran !
3. Berikan contoh bagaimana pemanfaatan media yang tepat untuk kegiatan belajar mengajar di PAUD?

F. DAFTAR PUSTAKA

Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.

Oemar Hamalik. 1986. *Media Pendidikan*. Bandung : Alumni.

Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.

BAB V

KLASIFIKASI DAN KARAKTERISTIK MEDIA PEMBELAJARAN

A. PENGANTAR

Upaya pengklasifikasian media dapat mengungkapkan karakteristik atau ciri-ciri suatu media berbeda menurut tujuan atau maksudnya pengelompokannya. Dari contoh pengelompokan yang diadakan oleh para ahli (Schramm), kita dapat melihat media karakteristik ekonomisnya, lingkup sarannya yang dapat diliput, dan kemudahan kontrol pemakai. Karakteristik media juga dapat dilihat menurut kemampuan membangkitkan rangsangan indera penglihatan, pendengaran, perabaan, pengecapan maupun penciuman atau kesesuaiannya dengan tingkat hierarki belajar seperti yang digarap oleh Gagne, dan sebagainya.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan klasifikasi dan karakteristik media pembelajaran

2. Kompetensi Dasar

a. Mahasiswa memahami klasifikasi dan karakteristik media pembelajaran

C. MATERI PEMBELAJARAN

Dari beberapa perkembangan media muncul beberapa klasifikasi menurut kesamaan ciri atau karakteristiknya. Ada berbagai pengklasifikasian media yang disesuaikan menurut tujuan atau maksud pengelompokannya. Ada banyak media pembelajaran, mulai dari yang sangat sederhana hingga yang kompleks dan rumit, mulai dari yang hanya menggunakan indera mata hingga perpaduan lebih dari satu indera.

Dari yang murah dan tidak memerlukan listrik hingga yang mahal dan sangat tergantung pada perangkat keras.

Perkembangan media pengajaran menurut Asbhy (1972) seperti yang dikutip oleh Miarso, telah menimbulkan revolusi empat kali dalam dunia pendidikan. Revolusi **pertama** telah terjadi beberapa puluh abad yang lalu, yaitu pada saat orang tua menyerahkan pendidikan anak-anaknya kepada orang lain yang berprofesi sebagai guru; revolusi **kedua** terjadi dengan digunakannya bahasa tulisan sebagai sarana utama pendidikan; revolusi **ketiga** timbul dengan tersedianya media cetak yang merupakan hasil ditemukannya mesin teknik percetakan; dan revolusi **keempat** berlangsung dengan meluasnya penggunaan media komunikasi elektronik.

Sekarang ini kita hidup dalam era informasi yang ditandai dengan tersedianya informasi yang semakin banyak dan bervariasi, tersebarnya informasi yang makin meluas dan seketika, serta tersajinya informasi dalam berbagai bentuk dalam waktu yang cepat. Karena semua usaha pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penyajian informasi senantiasa menggunakan media, maka era ini dapat pula disebut lingkungan bermedia.

Para ahli memiliki pandangan atau pendapat yang berbeda dalam membuat klasifikasi atau mengelompokkan jenis media yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran pada siswa. Berikut ini secara singkat diuraikan dari masing-masing jenis dan karakteristik media pembelajaran :

1. Media Visual

Media visual adalah media yang menyampaikan pesan melalui penglihatan pemirsa atau media yang hanya dapat dilihat. Jenis media visual ini nampaknya yang paling sering digunakan oleh guru untuk membantu menyampaikan isi dari tema pembelajaran yang sedang dipelajari. Media visual terdiri atas media yang dapat diproyeksikan (*projected visual*) dan media yang tidak dapat diproyeksikan (*non-projected visual*)

Media Visual Yang Diproyeksikan (Projected Visual)

Media visual yang dapat diproyeksikan pada dasarnya adalah media yang menggunakan alat proyeksi (*projector*) sehingga gambar atau tulisan tampak pada

layar (*screen*). Media proyeksi ini bisa berbentuk media proyeksi diam, misalnya gambar diam (*still pictures*) dan media proyeksi gerak, misalnya gambar bergerak (*motion pictures*).

Alat proyeksi tersebut membutuhkan aliran listrik dan membutuhkan ruangan tertentu yang cukup memadai. Pada sekolah-sekolah yang ada di daerah perkotaan yang memiliki kemampuan untuk mengadakan media proyeksi ini tentu sangat menguntungkan sebab bisa ditata lebih menarik perhatian dibandingkan dengan media yang tidak diproyeksikan.

Jenis alat proyeksi yang saat ini bisa digunakan untuk kegiatan pembelajaran di antaranya adalah *Opaque Projection*, *Overhead Projection* (OHP), dan *Slide Projection*. Ketiga jenis alat proyeksi tersebut, yaitu untuk menampilkan gambar diam (*still pictures*). *Opaque* (baca: opek) Media visual yang diproyeksikan pada dasarnya merupakan media yang menggunakan alat proyeksi (disebut proyektor) di mana gambar atau tulisan akan nampak pada layar (*screen*).

Media proyeksi ini bisa berbentuk media proyeksi diam misalnya gambar diam (*still pictures*) dan proyeksi gerak misalnya gambar bergerak (*motion pictures*). Alat proyeksi tersebut membutuhkan aliran listrik dan membutuhkan ruangan tertentu yang cukup memadai. adalah proyektor yang mampu memproyeksikan benda-benda dan gambar/huruf dari halaman buku atau majalah atau lembar kertas biasa. Berbeda dengan proyektor OHP dan *slide projector* yang memproyeksikan gambar-gambar dan huruf-huruf melalui lembar plastik yang tembus cahaya (transparan).

Untuk menampilkan gambar hidup (*motion pictures*) bisa menggunakan alat proyeksi yang disebut *filmstrips* atau *film projection*. Dengan adanya perkembangan yang sangat pesat dalam dunia media visual yang diproyeksikan, saat ini di sekolah-sekolah yang sudah modern sudah digunakan alat proyeksi LCD dengan berbantuan komputer. Pada sekolah-sekolah yang memiliki kemampuan untuk mengadakan alat proyeksi LCD ini tentu bisa menata pembelajaran secara lebih menarik lagi karena bisa menampilkan berbagai hal yang terkait dengan pencapaian kompetensi/tujuan pembelajaran dibandingkan dengan alat proyeksi lainnya.

Jenis-jenis alat proyeksi yang biasa digunakan untuk menyampaikan pesan pendidikan untuk siswa diantaranya: OHP (*overhead projection*) dan slide suara (*soundslide*). Pada lembaga pendidikan yang ada di daerah perkotaan yang memiliki kemampuan untuk mengadakan alat proyeksi ini tentu sangat menguntungkan sebab kegiatan pembelajaran bisa ditata lebih menarik perhatian dibandingkan dengan media yang tidak diproyeksikan.

Transparency Overhead adalah suatu karya grafis yang dibuat di atas sehelai plastik yang tembus pandang, kemudian diproyeksikan ke sehelai layar dengan sebuah *proyektor overhead* (OHP), untuk mengajarkan atau menjelaskan sesuatu. Plastik yang dipakai membuat *transparency* OHP berupa plastik khusus. Ada yang disebut kertas acetate, kertas write on 3M dan dari merk-merk lainnya. Namun *transparency overhead* dapat pula dibuat dari plastik yang digunakan untuk taplak meja tapi hasilnya jika diproyeksikan agak suram.

Untuk membuat gambaran atau tulisan diatas plastik harus menggunakan spidol khusus *visual marker* atau *signpen* dari 3M atau stabilo, ada yang permanen dan ada yang dapat dihapus dengan berbagai ukuran. Dalam pembuatan gambar atau tulisan diusahakan sesederhana mungkin, jangan terlalu ramai, jangan pula mempergunakan bentuk-bentuk yang sulit. Untuk pembuatan gambar cukup berbentuk sederhana/ tidak rumit, sedangkan untuk membuat kalimat jarak antara kata kira-kira 1-1,5 kali lebar huruf dan lebih baik menggunakan warna spidol hitam atau biru, untuk penekanan pokok diberi warna merah. Dalam satu lembar transparan jangan sampai melebihi 7 baris.

Media Visual Tidak Diproyeksikan (Non Projected Visual)

Jenis media visual yang tidak diproyeksikan yang akan dijelaskan dalam kajian ini mencakup : (a) gambar fotografik (b) grafis

a. Gambar Fotografik

Gambar fotografik atau seperti fotografik ini termasuk ke dalam gambar diam/mati (*still pictures*), misalnya gambar tentang manusia, binatang, tempat atau objek lainnya yang ada kaitannya dengan isi/bahan pembelajaran yang akan disampaikan kepada siswa. Dalam pelaksanaannya, anda dapat melibatkan para

siswa untuk mencari gambar diam ini. Gambar fotografik ini ada yang tunggal dan ada pula yang berseri, misalnya fotonovela, yaitu sekumpulan gambar fotografik yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Beberapa keuntungan yang dapat diperoleh dengan menggunakan media gambar fotografik dalam pembelajaran, yaitu:

- a. Dapat menerjemahkan ide/gagasan yang sifatnya abstrak menjadi lebih realistik.
- b. Banyak tersedia dalam buku-buku (termasuk buku teks), majalah, surat kabar, kalender dan sebagainya.
- c. Mudah menggunakannya dan tidak memerlukan peralatan lain, tidak mahal, bahkan mungkin tanpa mengeluarkan biaya untuk pengadaannya.
- d. Dapat digunakan pada setiap tahap pembelajaran dan semua mata pelajaran/disiplin ilmu

Adapun media visual yang tidak diproyeksikan terdiri atas media gambar diam/mati. Beberapa karakteristik dari gambar diam/ mati dapat dijelaskan sebagai berikut :

Gambar Diam atau Gambar Mati

Gambar diam atau gambar mati adalah gambar-gambar yang disajikan secara fotografik atau seperti fotografik, misalnya gambar tentang manusia, binatang, tempat, atau objek lainnya yang ada kaitannya dengan bahan/isi tema yang diajarkan. Gambar diam ini ada yang sifatnya tunggal ada juga yang berseri, yaitu berupa sekumpulan gambar diam yang saling berhubungan satu dengan lainnya. Keuntungan yang bisa diperoleh dengan menggunakan media gambar diam ini, diantaranya adalah :

- (a) Media ini dapat menerjemahkan ide/gagasan yang sifatnya abstrak menjadi lebih konkrit,
- (b) Banyak tersedia dalam buku-buku, majalah, surat kabar, kalender, dan sebagainya,
- (c) Mudah menggunakannya dan tidak memerlukan peralatan lain,
- (d) Tidak mahal, bahkan mungkin tanpa mengeluarkan biaya untuk pengadaannya,

(e) Dapat digunakan pada setiap tahap pembelajaran dan semua tema.

Ada beberapa kelemahan dari media ini, yaitu terkadang ukuran gambar terlalu kecil jika digunakan pada kelas besar. Gambar diam juga merupakan media dua dimensi dan tidak bisa menimbulkan gerak.

b. Media grafis

Media grafis adalah suatu penyajian secara visual yang menggunakan titik-titik, garis-garis, gambar-gambar, tulisan atau simbol visual yang lain dengan maksud untuk mengikhtisarkan, menggambarkan dan merangkum suatu ide, data atau kejadian. Secara umum fungsi media grafis untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Saluran yang dipakai menyangkut indra penglihatan. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam simbol-simbol komunikasi visual. Simbol-simbol itu perlu dipahami benar artinya agar proses penyampaian pesan dapat berhasil dan efisien.

Selain fungsi umum tersebut, secara khusus media grafis berfungsi pula untuk menarik perhatian, memperjelas ide, mengilustrasikan atau menghiasi fakta yang mungkin akan cepat dilupakan atau diabaikan bila tidak digrafiskan. Sebagai acuan untuk memperjelas jenis media yang akan dipilih untuk kegiatan pembelajaran, kita harus mengenal karakteristik media grafis, yang secara umum meliputi hal-hal sebagai berikut:

Ciri-ciri Media Grafis

- (a) Media dua dimensi artinya hanya memiliki ukuran panjang dan lebar saja, sehingga hanya dilihat dari satu arah bagian depannya saja.
- (b) Media visual diam artinya pesan yang disampaikan hanya dapat diterima melalui indera mata dengan tidak menunjukkan unsur gerak pada medianya.

Adapun Kelebihan / Keuntungan Media Grafis.

- (a) Bentuk medianya sederhana sehingga mudah pembuatannya.
- (b) Lebih ekonomis karena biayanya relatif murah, dapat dipakai berkali-kali.
- (c) Bahan dan alat produksinya mudah diperoleh.
- (d) Mampu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu

- (e) Penggunaanya tanpa menggunakan peralatan khusus dan mudah penempatannya.
- (f) Jelas dan hanya sedikit memerlukan informasi tambahan.
- (g) Dapat membandingkan suatu perubahan.
- (h) Dapat divariasikan anantara media grafis yang satu dengan yang lainnya.

Sedangkan Kekurangan/Kelemahan Media Grafis

- (a) Tidak dapat menjangkau kelompok penerima pesan yang besar
- (b) Hanya menekankan persepsi indra penglihatan saja
- (c) Tidak menampilkan unsur “*audio dan motion*”

Media grafis adalah media pandang dua dimensi (tapi bukan fotografik) yang dirancang secara khusus untuk mengkomunikasikan pesan-pesan pembelajaran. Unsur-unsur yang terdapat dalam media grafis ini adalah gambar dan tulisan. Media ini dapat digunakan untuk mengungkapkan fakta atau gagasan melalui penggunaan kata-kata, angka serta bentuk simbol (lambang). Bila saudara akan menggunakan media grafis ini saudara harus memahami dan mengerti arti simbol-simbolnya sehingga media ini akan lebih efektif untuk menyajikan isi tema kepada anak.

Beberapa jenis media grafis yang lazim dipakai dalam proses pembelajaran di lembaga sekolah, diantaranya akan kita bahas berikut ini:

(1) Sketsa.

Sketsa adalah gambar yang sederhana, atau draft kasar yang melukiskan bagian-bagian pokok dari bentuk objek tanpa detail. Sketsa bisa dibuat diatas kertas gambar dengan satu yang dipersiapkan untuk materi tertentu, dan dapat juga langsung pada papan tulis sambil guru menerangkan dengan menggunakan kapur biasa. Sketsa selain dapat menarik perhatian murid menghindari verbalisme, juga dapat memperjelas penyampaian dengan harga murah dibandingkan dengan media apapun.

(2) Gambar.

Gambar merupakan bahasa bentuk/rupa yang umum, yang dapat dimengerti dinikmati dimana-mana. Gambar yang dimaksud dalam media grafis

adalah gambar karya tangan dan bukan foto hasil teknik fotografi. Penyajian objek melalui gambar dapat mengungkapkan bentuk nyata maupun kreasi khayalan belaka sesuai dengan bentuk yang pernah dilihat orang yang menggambarannya. Kemampuan gambar dapat berbicara lebih banyak daripada seribu kata sehingga dapat memperjelas suatu masalah karena sifatnya konkrit. Kelebihan lain dari gambar yaitu dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, keterbatasan kemampuan pengamatan guru, selain harga yang murah dan mudah dipergunakan tanpa memerlukan peralatan khusus. Selain kelebihan-kelebihan tersebut, gambar juga memiliki beberapa kelemahan yaitu hanya menekankan persepsi indra mata dan karena ukurannya hanya terbatas untuk kelompok besar sehingga kalau gambarnya terlalu kompleks kurang efektif untuk kegiatan pembelajaran.

(3) Grafik.

Grafik adalah pemakaian lambang visual untuk menjelaskan perkembangan sesuatu keadaan dengan menggunakan titik, garis atau bentuk-bentuk dan diberi keterangan yang sesuai. Tujuan penggunaan grafik yaitu untuk menjelaskan data statistik secara visual, untuk memperlihatkan hubungan dan perbandingan, pertumbuhan, perkembangan, perubahan secara kuantitatif dengan jelas. Dilihat dari bentuk penampilannya dikenal beberapa jenis grafik, yaitu grafik garis, grafik batang, grafik balok, grafik lingkaran, dan grafik bergambar. Kelebihan grafik sebagai media yaitu dapat memungkinkan kita mengadakan analisis, interpretasi, dan perbandingan antara data-data yang disajikan baik dalam hal ukuran, jumlah, pertumbuhan, dan arah. Hal ini karena penyajian data pada grafik jelas, cepat menarik, ringkas dan logis.

(4) Bagan.

Bagan merupakan penyajian ide-ide atau konsep-konsep secara visual yang sulit bila hanya disampaikan secara tertulis atau lisan. Bagan juga mampu memberikan ringkasan butir-butir penting dari suatu presentasi. Dalam bagan terdapat juga media grafis yang lain seperti gambar, diagram, kartun atau lambang-lambang verbal. Maksud penggunaannya dalam pembelajaran ialah

untuk memperlihatkan adanya hubungan, perkembangan, atau perbandingan antara fakta inti dan buah pikiran. Tujuan penggunaan bagan yaitu untuk menerangkan suatu ide secara simbolis, merangkum suatu keterangan secara sistematis, memperlihatkan hubungan antar data, memperlihatkan pertumbuhan suatu struktur dengan memakai garis-garis, lambang-lambang dan gambar-gambar. Bagan atau *chart* ditinjau dari bentuk penyajiannya secara garis besar digolongkan menjadi dua, yaitu:

- a.) Bagan yang menyajikan pesan bertahap, contohnya bagan balik (*flip chart*) dan bagan tertutup (*hidden chart*).
- b.) Bagan yang menyajikan pesan sekaligus, contohnya bagan pohon (*tree chart*), bagan arus (*flow chart*), bagan garis waktu (*time line chart*) dan kebalikan dari bagan pohon (*stream chart*).

(5) Poster.

Poster merupakan media grafis perpaduan antara gambar dengan tulisan untuk menyampaikan informasi, saran, seruan, peringatan dan ide-ide lain. Pada poster hanya memberikan tekanan pada satu atau dua ide pokok sehingga dapat dimengerti hanya dengan melihat sepintas lalu.

- a.) Gambarnya sederhana berbentuk natural atau silhuet.
- b.) Menyajikan satu ide untuk mencapai satu tujuan pokok.
- c.) Tidak banyak warna.
- d.) Tulisan selogan ringkas, jitu, dan jelas.

Adapun fungsi poster sebagai media pendidikan yaitu sebagai bahan untuk mengembangkan ide, sebagai peringatan, sebagai alat membangkitkan, motivasi dan rasa estestis, sebagai alat pendidikan preventiv.

(6) Kartun dan karikatur.

Gambaran tentang seseorang, suatu buah pikiran atau keadaan dapat dituangkan dalam bentuk lukisan yang lucu atau menggelikan yang biasa disebut dengan nama kartoon atau karikatur.

Dalam perkembangannya dewasa ini kartun dapat dibedakan dari karikatur dilihat dari segi visualisasinya, yaitu :

- Kartoon gambarnya berbentuk seri dan berwarna, lebih bersifat menghibur sehingga selalu dipadukan dengan unsur teks dalam adegannya.
- Karikatur gambarnya berbentuk tunggal atau tiga adegan dan hitam putih, lebih bersifat mengeritik atau menyindir sehingga tidak menggunakan unsur teks berupa kalimat. Gambarnya stereotipe.

Tujuan penggunaan kartun karikatur dalam pembelajaran, yaitu sebagai bahan penggerak perhatian, untuk menyerahkan perubahan tingkah laku atau sikap tertentu, sebagai ilustrasi dari suatu pokok masalah atau pelajaran, sebagai alat mempertinggi motivasi dan keaktifan.

(7) Peta datar.

Peta adalah penyajian visual yang merupakan gambaran datar dari permukaan bumi atau sebagian dari padanya dengan menggunakan titik-titik, garis-garis dan simbol visual lainnya, sehingga dapat menggambarkan lokasi suatu tempat, luas, jarak antar tempat, dan keadaan dalam bentuk perbandingan dengan menggunakan skala tertentu. Pada biasanya digunakan sebagai media dalam pelajaran ilmu bumi atau ilmu pengetahuan sosial pada umumnya. Jenis-jenis peta ditinjau dari segi isinya terdiri dari peta keadaan alam, peta politik atau kenegaraan, peta ekonomi, peta ethologi dan peta sejarah. Sedangkan ditinjau dari segi bentuknya, ada yang berbentuk tiga dimensi seperti peta timbul dan global, dan bentuk dua dimensi sebagai karya grafis seperti pada garis besar pada papan tulis, peta yang tetap yang dikenal dengan peta buta, peta dinding, dan kumpulan peta-peta berupa buku yang disebut atlas.

2. Media Audio

Media audio adalah media yang mengandung pesan dalam bentuk auditif (hanya dapat didengar) yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan anak untuk mempelajari isi tema. Contoh media audio yaitu program kaset suara dan program radio. Penggunaan media audio dalam kegiatan pembelajaran pada umumnya untuk melatih keterampilan yang berhubungan dengan aspek-aspek

keterampilan mendengarkan. Dari sifatnya yang auditif, media ini mengandung kelemahan yang harus diatasi dengan cara memanfaatkan media lainnya.

Terdapat beberapa pertimbangan yang harus diperhatikan apabila akan menggunakan media audio untuk siswa yaitu:

- (a) Media ini hanya akan mampu melayani secara baik mereka yang sudah memiliki kemampuan dalam berpikir abstrak. Sedangkan guru perlu mempertimbangkan penerapannya pada anak usia dini, karena pada fase ini anak dalam kategori cara berpikir secara konkrit, oleh karena itu penggunaan media audio bagi anak-anak perlu dilakukan berbagai modifikasi disesuaikan dengan kemampuan anak.
- (b) Media audio ini memerlukan pemusatan perhatian yang lebih tinggi dibanding media lainnya, oleh karena itu jika akan menggunakan media audio untuk anak-anak usia dini, dibutuhkan teknik-teknik tertentu yang sesuai dengan kemampuan anak.
- (c) Karena sifatnya yang auditif, jika Anda ingin memperoleh hasil belajar yang yang dicapai anak lebih optimal, diperlukan juga pengalaman-pengalaman secara visual. Kontrol belajar bisa dilakukan melalui penguasaan perbendaharaan kata-kata, bahasa, dan susunan kalimat.

3. Media Audiovisual

Sesuai dengan namanya, media ini merupakan kombinasi dari media audio dan media visual atau biasa disebut media pandang-dengar. Dengan menggunakan media audiovisual ini maka penyajian isi tema kepada anak akan semakin lengkap dan optimal. Selain itu media ini dalam batas-batas tertentu dapat menggantikan peran dan tugas guru. Dalam hal ini guru tidak selalu berperan sebagai penyampai materi karena penyajian materi bisa diganti oleh media. Peran guru bisa beralih menjadi fasilitator belajar, yaitu memberikan kemudahan bagi anak untuk belajar. Contoh dari media audiovisual ini diantaranya program televisi/video pendidikan/instruksional, program slide suara, dan sebagainya.

4. Media cetak.

Secara historis, istilah media cetak muncul setelah ditemukannya alat pencetak oleh Johan Gutenberg pada tahun 1456. Kemudian dalam bidang percetakan berkembanglah produk alat pencetak yang semakin modern dan efektif penggunaannya. Jenis-jenis media cetak yang disarikan di sini adalah: buku pelajaran, surat kabar dan majalah, ensiklopedi, buku suplemen, dan pengajaran berprogram.

Buku pelajaran

Sering disebut buku teks adalah suatu penyajian dalam bentuk bahan cetakan secara logis dan sistematis tentang suatu cabang ilmu pengetahuan atau bidang studi tertentu. Manfaat buku pelajaran adalah: sebagai alat pelajaran individual, sebagai pedoman guru dalam mengajar, sebagai alat mendorong murid memilih teknik belajar yang sesuai, sebagai alat untuk meningkatkan kecakapan guru dalam mengorganisasi bahan pelajaran. Keuntungan penggunaan buku pelajaran adalah: ekonomis, komprehensif dan sistematis, mengembangkan sikap mandiri dalam belajar.

Surat kabar dan majalah

Merupakan media komunikasi masa dalam bentuk cetak yang tidak perlu diragukan lagi peranan dan pengaruhnya terhadap masyarakat pembaca pada umumnya. Ditinjau dari segi isinya, surat kabar atau majalah dapat dibedakan menjadi surat kabar dan majalah umum dan surat kabar dan majalah sekolah. Fungsi surat kabar dan majalah adalah: mengandung bahan bacaan hangat dan aktual, memuat data terakhir tentang hal yang menarik perhatian, sebagai sarana belajar menulis artikel, memuat bahan kliping yang dapat digunakan sebagai bahan display untuk papan tempel, memperkaya perbendaharaan pengetahuan, meningkatkan kemampuan membaca kritis dan keterampilan berdiskusi. Langkah-langkah yang harus diambil guru agar surat kabar dan majalah berfungsi dengan baik adalah: membangkitkan motivasi membaca, member tugas-tugas yang kontekstual, tampilkan kliping-kliping siswa yang bagus agar menarik minat siswa yang lain,

mengadakan diskusi dengan topik berkaitan dengan isi surat kabar dan majalah, memberikan penghargaan yang wajar atas karya para siswa.

Ensiklopedi

Disebut juga kamus besar yang memuat berbagai peristilahan ilmu pengetahuan terbaru akan menjadi sumber belajar yang cukup penting bagi siswa. Ensiklopedi merupakan sumber bacaan penunjang. Tugas guru adalah memberikan motivasi dan petunjuk yang tepat kepada siswa agar para siswa menggunakan ensiklopedi sebagai bacaan penunjang pelajaran.

Buku suplemen

Buku ini berfungsi sebagai bahan pengayaan bagi anak, baik yang berhubungan dengan pelajaran maupun yang tidak. Buku suplemen dapat menambah bekal kepada anak untuk memantapkan aspek-aspek kepribadiannya. Adapun yang termasuk buku suplemen adalah karya fiksi dan non fiksi. Keberadaan buku suplemen dapat memberikan peluang kepada anak untuk memenuhi minat-minat individual mereka. Melalui buku suplemen dalam format-format yang lebih kecil dan menarik anak-anak akan menambah perbendaharaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap-sikap baru yang cukup menunjang kemantapan kepribadiannya. Misalnya, menambah rasa percaya diri sendiri, bagaimana menjadi pribadi yang menarik, atau belajar karate tanpa guru.

Pengajaran berprogram

Media ini merupakan salah satu sistem penyampaian pengajaran dengan media cetak yang memungkinkan siswa belajar secara individual sesuai dengan kemampuan dan kesempatan belajarnya serta memperoleh hasil sesuai dengan kemampuannya juga. Menurut jenisnya, pengajaran berprogram dibedakan atas dua, yaitu program linier dan program bercabang. Dalam program linier, kegiatan dibagi menurut langkah-langkah, dan pada setiap halaman terdiri dari beberapa langkah. Pada setiap langkah ada bagian yang harus diisi oleh siswa sebagai tes. Penjelasan dan pertanyaan yang terdapat pada setiap langkah dibuat sedemikian rupa sehingga memberi peluang kepada siswa untuk menjawab secara benar. Di akhir program diadakan tes untuk menilai keberhasilan pencapaian tujuan program. Program

bercabang juga dibagi-bagi menjadi langkah-langkah tertentu, tetapi tiap halaman hanya mengandung satu langkah baik penjelasan maupun pertanyaan. Pada bagian bawah halaman diberikan satu pertanyaan yang telah disediakan kemungkinan jawaban. Bila siswa memilih kemungkinan jawaban benar, ia tunjukkan untuk membuka halaman tertentu yang berisi kata-kata pujian bahwa jawabannya tepat dan memberi peluang melanjutkan ke langkah berikutnya. Tetapi jika jawaban masih kurang tepat, ia harus kembali ke halaman pertama

5. Media Model

Media model adalah media tiga dimensi yang sering digunakan dalam pembelajaran, media ini merupakan tiruan dari beberapa objek nyata, seperti objek yang terlalu besar, objek yang terlalu jauh, objek yang terlalu kecil, objek yang terlalu mahal, objek yang jarang ditemukan, atau objek yang terlalu rumit untuk dibawa ke dalam kelas dan sulit dipelajari wujud aslinya. Jenis-jenis media model diantaranya adalah model padat (*solid model*), model penampang (*cut-away model*), model susun (*build-up model*), model kerja (*working model*), mock-up dan diorama. Masing-masing jenis model tersebut ukurannya mungkin persis sama, mungkin juga lebih kecil atau lebih besar dari objek sesungguhnya.

Boneka yang merupakan salah satu model perbandingan adalah benda tiruan dari bentuk manusia dan atau binatang. Sebagai media pendidikan, dalam penggunaannya boneka dimainkan dalam bentuk sandiwara boneka. Penggunaan boneka.

6. Media Realita

Media realita merupakan alat bantu visual dalam pembelajaran yang berfungsi memberikan pengalaman langsung (*direct experience*) kepada anak. Realita ini merupakan benda, yang sesungguhnya seperti mata uang, tumbuhan, binatang, yang tidak berbahaya dan sebagainya.

Widya wisata adalah kegiatan belajar yang dilaksanakan melalui kunjungan ke suatu tempat di luar kelas sebagai bagian integral dari seluruh kegiatan akademis

dalam rangka pencapaian tujuan pendidikan. Keuntungan-keuntungan yang diperoleh dengan belajar melalui widya wisata adalah siswa memperoleh pengalaman langsung sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna, membangkitkan minat siswa untuk menyelidiki, melatih seni hidup bersama dan tanggung jawab bersama, menciptakan kepribadian yang komplit bagi guru dan siswa, mengintegrasikan pengajaran di kelas dengan kehidupan dunia nyata. Sedangkan kelemahan-kelemahannya adalah: sulit dalam pengaturan waktu, memerlukan biaya dan tanggung jawab ekstra, obyek wisata yang jarang memberikan peluang yang tepat dengan tujuan belajar.

Belajar benda sebenarnya melalui specimen.

Terminologi benda sebenarnya digolongkan atas dua, yaitu obyek dan benda contoh (specimen). Obyek adalah semua benda yang masih dalam keadaan asli dan alami. Sedangkan specimen adalah benda-benda asli atau sebagian benda asli yang digunakan sebagai contoh. Namun ada juga benda asli tidak alami atau benda asli buatan, yaitu jenis benda asli yang telah dimodifikasi bentuknya oleh manusia. Contoh-contoh specimen benda yang masih hidup adalah: akuarium, terrarium, kebun binatang, kebun percobaan, dan insektarium. Contoh : specimen benda yang sudah mati adalah: herbarium, teksidermi, awetan dalam botol, awetan dalam cairan plastik. Contoh-contoh specimen benda yang tak hidup adalah: berbagai benda yang berasal dari batuan dan mineral. Sekarang belajar melalui benda sebenarnya jarang dilakukan. Ada beberapa alasan orang tidak mempelajari benda sebenarnya, yaitu: bendanya sudah tidak ada lagi, walaupun ada sangat sulit untuk dijangkau, terlalu besar atau terlalu kecil, sangat berbahaya untuk dipelajari langsung, tidak boleh dilihat, terlalu cepat atau terlalu lambat gerakannya.

7. Komputer dalam Proses Belajar

Kemajuan media komputer memberikan beberapa kelebihan untuk kegiatan produksi audio visual. Pada tahun-tahun belakangan komputer mendapat perhatian besar karena kemampuannya yang dapat digunakan dalam bidang kegiatan pembelajaran. Ditambah dengan teknologi jaringan dan internet, komputer seakan

menjadi primadona dalam kegiatan pembelajaran. Dibalik kehandalan komputer sebagai media pembelajaran terdapat beberapa persoalan yang sebaiknya menjadi bahan pertimbangan awal bagi pengelola pengajaran berbasis komputer: Selanjutnya akan dijelaskan istilah CAI dan CMI yang digunakan dalam kegiatan belajar dengan komputer.

CAI (Computer Assisted Instruction) yaitu penggunaan komputer secara langsung dengan siswa untuk menyampaikan isi pelajaran, memberikan latihan dan mengetes kemajuan belajar siswa. CAI dapat sebagai tutor yang menggantikan guru di dalam kelas. CAI juga bermacam-macam bentuknya bergantung kecakapan pendesain dan pengembang pembelajarannya, bisa berbentuk permainan (games), mengajarkan konsep-konsep abstrak yang kemudian dikonkritkan dalam bentuk visual dan audio yang dianimasikan.

CMI (Computer Managed Instruction) digunakan sebagai pembantu pengajar menjalankan fungsi administratif yang meningkat, seperti rekapitulasi data prestasi siswa, database buku/ e-library, kegiatan administratif sekolah seperti pencatatan pembayaran, kuitansi dan lain-lain.

Pada masa sekarang CMI dan CAI bersamaan fungsinya dan kegiatannya seperti pada e-Learning, dimana urusan administrasi dan kegiatan belajar mengajar sudah masuk dalam satu sistem.

8. Multimedia

Sejalan dengan perkembangan IPTEK maka penggunaan media, baik yang bersifat visual, audial, *projected still media* maupun *projected motion media* bisa dilakukan secara bersama dan serempak melalui satu alat saja yang disebut Multi Media. Contoh : dewasa ini penggunaan komputer tidak hanya bersifat *projected motion media*, namun dapat meramu semua jenis media yang bersifat interaktif. *Projected motion media* : film, televisi, video (VCD, DVD, VTR), komputer dan sejenisnya. Menurut Yudi Munadi (2008) "Multimedia pembelajaran adalah media yang mampu melibatkan banyak indera dan organ tubuh selama proses pembelajaran berlangsung". Menurut Smaldino (2005:) yang menyatakan bahwa:

Multimedia systems may consist of traditional media in combination or they may in-corporate the computer as a display device for text, pictures, graphics, sound, and video. The term multimedia goes back to the 1950s and describes early attempts to combine various still and motion media for heightened educational effect.

Multimedia sistem terdiri dari media tradisional dalam kombinasi atau digabungkan dalam komputer sebagai gambaran teks, gambar, grafik, suara dan video. Istilah multimedia dideskripsikan sebagai penerapan untuk mengkombinasikan berbagai media untuk mempengaruhi tingkat pendidikan. Multimedia merupakan kombinasi dari komputer dan video, atau multimedia merupakan kombinasi dari suara, gambar, dan teks.

Multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit dua media input atau output dari data, media ini dapat berupa audio, animasi, video, teks, grafik, dan gambar. Multimedia merupakan alat yang menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio, dan gambar video.

Pemanfaatan multimedia dengan berbasis komputer yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran multimedia presentasi. Multimedia presentasi digunakan untuk menjelaskan materi-materi yang sifatnya teoritis digunakan dalam pembelajaran klasikal, baik untuk kelompok kecil maupun besar. Media ini cukup efektif sebab menggunakan multimedia projector (LCD) yang memiliki jangkauan pancar cukup besar. Pemanfaatan multimedia dalam presentasi ini biasanya menggunakan perangkat lunak yang paling tersohor, yakni berupa *powerpoint*

Ada beberapa kelebihan penggunaan multimedia presentasi yaitu:

- a. Mampu menampilkan objek-objek yang sebenarnya tidak ada secara fisik atau diistilahkan dengan *imagery*. Secara kognitif pembelajaran dengan menggunakan mental *imagery* akan meningkatkan retensi siswa dalam mengingat materi-materi pelajaran.

- b. Memiliki kemampuan dalam menggabungkan semua unsur media seperti teks, video, animasi, image, grafik, dan sound menjadi satu kesatuan penyajian yang terintegrasi.
- c. Memiliki kemampuan dalam mengakomodasi peserta didik sesuai dengan modalitas belajarnya terutama bagi mereka yang memiliki tipe visual, auditif, kinestetik atau yang lainnya.
- d. Mampu mengembangkan materi pembelajaran terutama membaca dan mendengarkan secara mudah.

Pembuatan program yang rumit serta dalam pengoperasian awal perlu pendamping guna menjelaskan penggunaannya. Hal ini bisa disiasati dengan pembuatan modul pendamping yang menjelaskan penggunaan dan pengoperasian program.

Dari klasifikasi di atas, ada beberapa pakar lain yang mengelompokkan jenis media pelajaran biasanya didasarkan pada sifat, karakteristik pesan yang disampaikan, ataupun dari rumit sederhananya media tersebut. Oleh karena itu pengelompokkan media pembelajaran berbeda antara ahli yang satu dengan yang lainnya, antara lain menurut :

Wilbur Schramm

Media digolongkan menjadi media rumit, mahal, dan media sederhana. Schramm juga mengelompokkan media menurut kemampuan daya liputan, yaitu (1) liputan luas dan serentak seperti TV, radio, dan facsimile; (2) liputan terbatas pada ruangan, seperti film, video, slide, poster audio tape; (3) media untuk belajar individual, seperti buku, modul, program belajar dengan komputer dan telpon.

Gagne

Media diklasifikasi menjadi tujuh kelompok, yaitu benda untuk didemonstrasikan, komunikasi lisan, media cetak, gambar diam, gambar bergerak, film bersuara, dan mesin belajar. Ketujuh kelompok media pembelajaran tersebut dikaitkan dengan kemampuannya memenuhi fungsi menurut hirarki belajar yang dikembangkan, yaitu pelontar stimulus belajar, penarik minat belajar, contoh perilaku

belajar, member kondisi eksternal, menuntun cara berpikir, memasukkan alih ilmu, menilai prestasi, dan pemberi umpan balik.

Edgar Dale .

Media di golongan menurut pengalaman belajar siswa yaitu : dari pengalaman yang bersifat konkrit hingga yang bersifat abstrak, yaitu dengan jenjang sebagai berikut :

- Direct Purposefull Experience (pengalaman melalui pengalaman langsung dan bertujuan)
- Contrived Experience (pengalaman melalui tiruan)
- Dramatic Experience (pengalaman melalui dramatisasi)
- Demonstran Experience (pengalaman melalui demonstrasi seperti tarian, pakaian dsb).
- Field Trip (pengalaman melalui karya wisata)
- Exhibit (pengalaman melalui pameran)
- Televisi
- Motion Picture (pengalaman melalui gambar hidup)
- Recording, radio, still picture (rekaman, radio, gambar diam)
- Visual Symbol (lambang visual)
- Verbal Symbols (lambang verbal)

Allen

Media diklasifikasikan menjadi sembilan kelompok media, yaitu: visual diam, film, televisi, obyek tiga dimensi, rekaman, pelajaran terprogram, demonstrasi, buku teks cetak, dan sajian lisan. Di samping mengklasifikasikan, Allen juga mengaitkan antara jenis media pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Allen melihat bahwa, media tertentu memiliki kelebihan untuk tujuan belajar tertentu tetapi lemah untuk tujuan belajar yang lain. Allen mengungkapkan enam tujuan belajar, antara lain: info faktual, pengenalan visual, prinsip dan konsep, prosedur, keterampilan, dan sikap. Setiap jenis media tersebut memiliki perbedaan kemampuan untuk mencapai tujuan belajar; ada tinggi, sedang, dan rendah.

Ibrahim

Media dikelompokkan berdasarkan ukuran serta kompleks tidaknya alat dan perlengkapannya atas lima kelompok, yaitu media tanpa proyeksi dua dimensi; media tanpa proyeksi tiga dimensi; media audio; media proyeksi; televisi, video, komputer.

Nana Sudjana

Media diklasifikasikan membagi dua jenis media yaitu : Media dua dimensi dan media tiga dimensi. Media Grafis seperti gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, komik, dan lain-lain. Media grafis sering disebut juga media dua dimensi yaitu media yang mempunyai ukuran panjang dan lebar. Sedangkan Media tiga dimensi yaitu dalam bentuk model seperti model padat (solid), model menampang, model susun, model kerja, mock-up, diorama dll.

Kemp dan Dayton

Media diklasifikasikan menjadi sembilan kelompok media, yaitu: Media cetak, Media pajang, *Overhead transparencies* (OHT) dan *Overhead Projector* (OHP), Rekaman audiotape, Slide dan filmstrip, Penyajian *multi-image*, Rekaman video dan film, dan Komputer.

Gerlach dan Ely

Media dikelompokkan berdasarkan ciri-ciri fisiknya atas delapan kelompok, yaitu benda sebenarnya, presentasi verbal, presentasi grafis, gambar diam, gambar bergerak, rekaman suara, pengajaran terprogram, dan simulasi

Anderson

Memaparkan kelompok media instruksional sebagai berikut:

KELOMPOK MEDIA		MEDIA INSTRUKSIONAL
1.	Audio	<ul style="list-style-type: none">• pita audio (rol atau kaset)• piringan audio• radio (rekaman siaran)
2.	Cetak	<ul style="list-style-type: none">• buku teks terprogram• buku pegangan/manual• buku tugas
3.	Audio – Cetak	<ul style="list-style-type: none">• buku latihan dilengkapi kaset• gambar/poster (dilengkapi audio)

4.	Proyek Visual Diam	<ul style="list-style-type: none"> • film bingkai (slide) • film rangkai (berisi pesan verbal)
5.	Proyek Visual Diam dengan Audio	<ul style="list-style-type: none"> • film bingkai (slide) suara • film rangkai suara
6.	Visual Gerak	<ul style="list-style-type: none"> • film bisu dengan judul (caption)
7.	Visual Gerak dengan Audio	<ul style="list-style-type: none"> • film suara • video/vcd/dvd
8.	Benda	<ul style="list-style-type: none"> • benda nyata • model tiruan (mock up)

Rudy Bretz

Mengklasifikasikan ciri utama media menjadi tiga unsur pokok, yaitu: suara, visual, dan gerak. Di samping itu Bretz juga membedakan antara media siar (*telecommunication*) dan media rekam (*recording*), sehingga terdapat delapan klasifikasi media, yaitu : (1) media audio visual gerak, (2) media audio visual diam, (3) media audio semi gerak, (4) media visual gerak, (5) media visual diam, (6) media semi gerak, (7) media audio, dan (8) media cetak.

D. RANGKUMAN

- Masing – masing media memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Adapun klasifikasi media pembelajaran yang diterangkan dalam buku ini adalah media visual, audio, audio visual, cetak, model, realita, komputer dalam proses pembelajaran dan multimedia.

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Apa yang Saudara ketahui tentang CAI dan CMI ?
2. Jelaskan klasifikasi dan karakteristik media pembelajaran !
3. Coba Saudara kembangkan satu media pembelajaran dengan berdasarkan pada klasifikasi dan karakteristik media pembelajaran.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Yusufhadi Miarso, 1985. *Media Instruksional*. Jakarta : Pusat TKPK Depdikbud
- Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, danpemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.
- Oemar Hamalik. 1986. *Media Pendidikan*. Bandung : Alumni.
- Sudono, Anggani. 2004. *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Usia Dini*. Jakarta : Grasindo



BAB VI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ICT

A. PENGANTAR

Kehadiran dan kemajuan ICT di era komunikasi global dewasa ini telah memberikan peluang dan perluasan interaksi antara dosen/guru/pakar dan (maha)siswa, antar (maha)siswa, antara (maha)siswa dan sumber-sumber belajar dapat terjadi kapan saja dan di mana saja tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Selain itu, dengan bantuan ICT proses penyampaian dan penyajian materi pembelajaran maupun gagasan dapat menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Di sisi lain, kehadiran ICT sebagai teknologi baru memberikan tantangan kepada para dosen dan guru untuk mampu menguasainya sehingga dapat memilih dan memanfaatkan ICT secara efektif dan efisien di dalam proses belajar mengajar yang dikelolanya.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan pengembangan media pembelajaran berbasis ICT (*Information and Comunication Technology*)

2. Kompetensi Dasar

- a. Mahasiswa memahami pengembangan media pembelajaran berbasis ICT (*Information and Comunication Technology*)

C. MATERI PEMBELAJARAN

A. Pendahuluan

Perkembangan Information and Communication Technology (ICT) atau Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam beberapa dekade terakhir berjalan sangat cepat sejalan dengan perkembangan teknologi telekomunikasi, termasuk jaringan komputer. Berbagai teknologi dan aplikasi pendukung juga telah dikembangkan sebagai upaya untuk mendukung dan mempermudah aktivitas kehidupan manusia dan organisasi, termasuk kegiatan belajar mengajar dalam dunia pendidikan.

Dalam menyikapi perkembangan dan kemajuan ICT tersebut, para dosen dan guru dituntut untuk menguasai teknologi (ICT) agar dapat mengembangkan materi-materi pembelajaran berbasis ICT dan memanfaatkan ICT sebagai media pembelajaran. Tujuannya adalah untuk memberikan kemudahan dan kesempatan yang lebih luas kepada pebelajar dalam belajar.

Dalam hal ini, profesionalisme guru tidak hanya mencakup kemampuan membelajarkan siswa, tetapi juga kemampuan mengelola informasi dan lingkungan (yang meliputi tempat belajar, metode, media, sistem penilaian, serta sarana dan prasarana) untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa sehingga menjadi lebih mudah (Ibrahim, et.al., 2001 dikutip oleh I Wayan Santyasa, 2007). Oleh karena perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya ICT, telah memperkaya sumber dan media pembelajaran dalam berbagai bentuk seperti buku teks, modul, transparansi OHP, slide Power Point, gambar/foto, animasi, film/video, siaran televisi, siaran radio, hiperteks, halaman Web, program pembelajaran berbantuan komputer, dan software aplikasi pendukung pembelajaran, maka dosen/guru yang profesional harus mampu memilih, mengembangkan dan memanfaatkan berbagai jenis media pembelajaran dengan memanfaatkan kecanggihan ICT tersebut.

Kemajuan ICT juga telah memungkinkan pemanfaatan berbagai jenis/macam media secara bersamaan dalam bentuk multimedia pembelajaran. Penggunaan multimedia interaktif yang memuat komponen audio-visual (suara dan tampilan) untuk penyampaian materi pembelajaran dapat menarik perhatian siswa untuk belajar. Multimedia interaktif juga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk

melakukan eksperimen semu dan eksplorasi sehingga memberikan pengalaman belajar daripada hanya sekedar mendengar uraian/penjelasan guru.

Kegiatan pelatihan dan lokakarya maupun workshop ICT bagi para dosen/guru dan pendidikan calon guru yang mengintegrasikan ICT di dalam kurikulumnya dapat meningkatkan keterampilan ICT dan keinginan mereka untuk mengintegrasikannya di dalam proses belajar mengajar. Makalah ini menyajikan beberapa hal yang terkait dengan pengembangan media pembelajaran berbasis ICT.

B. Pengertian, Ragam, dan Fungsi Media Pembelajaran

Secara umum, media merupakan alat untuk menyampaikan informasi atau pesan dari suatu tempat ke tempat lain. Media digunakan dalam proses komunikasi, termasuk kegiatan belajar mengajar. Menurut I Wayan Santyasa (2007: 3), proses pembelajaran mengandung lima komponen komunikasi, yakni guru (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa (komunikan), dan tujuan pembelajaran. Jadi, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Media pembelajaran merupakan komponen integral dari sistem pembelajaran. Artinya, media pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran. Tanpa media pembelajaran, proses belajar mengajar tidak dapat terjadi. Setiap proses belajar mengajar memerlukan pemilihan dan penggunaan paling tidak satu medium untuk menyampaikan pembelajaran.

Oleh karena media pembelajaran memuat informasi yang dapat berupa pengetahuan maupun menjadi sarana bagi pebelajar untuk melakukan aktivitas belajar (membaca, mengamati, mencoba, mengerjakan soal, menjawab pertanyaan, dan lain-lain), maka media pembelajaran erat kaitannya dengan sumber belajar. Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan oleh pebelajar untuk memudahkan proses belajarnya sehingga mencapai tujuan belajarnya secara efektif dan efisien.

Dari segi kemunculannya, sumber belajar dapat dibedakan menjadi dua macam, yakni sumber belajar yang sengaja dirancang atau dibuat secara khusus untuk

pembelajaran (*learning resources by design*) dan sumber belajar yang tidak dirancang atau dibuat secara khusus untuk pembelajaran namun dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran (*learning resources by utilization*). Contoh sumber belajar jenis pertama antara lain: buku, ensiklopedi, kamus, materi-materi pembelajaran dalam bentuk multimedia (film, video, animasi, slide, software pembelajaran berbantuan komputer), dan situs-situs e-learning. Contoh sumber belajar jenis kedua antara lain: alam sekitar, lingkungan fisik, lingkungan sosial, kehidupan manusia, situs-situs Web. Oleh karena kaitan yang erat antara media dan sumber belajar, maka keduanya terkadang sulit dibedakan atau keduanya saling dipertukarkan maknanya. Meskipun demikian, keduanya dapat dibedakan secara jelas bahwa media adalah "sarana fisik" yang dapat digunakan untuk menyampaikan "materi pembelajaran". Media yang dapat dimanfaatkan untuk oleh pebelajar untuk melakukan aktivitas belajar disebut sumber belajar. Sebagai ilustrasi, sebuah keping CD (compact disk) merupakan media pembelajaran, namun apabila di dalam CD tersebut berisi kumpulan artikel atau software pembelajaran yang dapat digunakan oleh siswa untuk belajar, maka CD tersebut merupakan sumber belajar.

Untuk selanjutnya disepakati bahwa yang dimaksud media pembelajaran, bukan sekedar benda fisik, namun segala sesuatu yang sudah berisi materi pembelajaran, yang memungkinkan seseorang memanfaatkannya untuk belajar guna memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau perubahan sikap.

Beberapa contoh media pembelajaran termasuk media tradisional (papan tulis, buku teks, handout, modul, lembar peraga, LKS, objek-objek nyata, slide OHP, pita video atau film, guru, dll.), media massa (koran, majalah, radio, televisi, bisokop, dll.), dan media pembelajaran baru berbasis ICT (komputer, CD, DVD, video interaktif, Internet, sistem multimedia, konferensi video, dll.).

Dilihat dari bentuknya, media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi:

1. Media Visual: media yang mampu menampilkan informasi dalam bentuk yang hanya dapat dilihat atau dibaca, misalnya gambar, foto, grafik, diagram, bagan, poster, kartun, komik, buku, dll.

2. Media Audial: media yang mampu menyajikan informasi dalam bentuk yang hanya dapat didengar, misalnya radio, tape recorder, laboratorium bahasa, player MP3, dll.
3. Projected still media: media yang memerlukan proyektor untuk menampilkan informasi dalam bentuk gambar/tulisan yang tidak bergerak, misalnya transparansi slide, slide Power Point, micro film, dll.
4. Projected motion media: media yang memerlukan proyektor untuk menampilkan informasi dalam bentuk gambar/tulisan yang dapat bergerak, misalnya film, televisi, video (VCD, DVD, VTR), komputer dan sejenisnya.

Sementara suatu media tidak dapat menyampaikan bentuk informasi tertentu yang diperlukan untuk belajar (misalnya, buku tidak dapat menyampaikan informasi berbentuk suara atau gambar bergerak), ada informasi atau materi pembelajaran yang dibutuhkan perlu disampaikan melalui sejumlah media pembelajaran (misalnya suara dapat diperdengarkan melalui pemutar kaset atau player MP3, video dapat diperlihatkan melalui pemutar video dan televisi atau komputer. Beberapa media mungkin perlu dipergunakan secara bersamaan dalam suatu pembelajaran dengan tujuan tertentu. Perkembangan teknologi ICT memungkinkan pemanfaatan fungsi berbagai media pembelajaran dengan menggunakan satu alat yang disebut multimedia, yang mampu menyampaikan informasi dan materi pembelajaran dalam bentuk teks, gambar, suara, animasi, film, bahkan interaksi. Komputer adalah salah satu alat multimedia, karena komputer mampu menyajikan informasi dan materi pembelajaran dalam semua bentuk, bahkan dengan komputer situasi nyata yang memerlukan waktu lama atau sangat mahal dan mengandung resiko dapat disimulasikan dengan komputer (misalnya proses reaksi kimia, dampak suatu ledakan nuklir, perjalanan tata surya, dll.). Melalui multimedia, konsep-konsep abstrak dapat disajikan secara lebih nyata dalam proses pembelajaran untuk memudahkan (maha)siswa memahaminya.

Berdasarkan kegunaan dan cara pemakaiannya, multimedia pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi dua, yakni multimedia presentasi dan multimedia belajar mandiri.

1. Multimedia Presentasi Pembelajaran: multimedia pembelajaran yang tidak dapat digunakan untuk belajar secara mandiri oleh (maha)siswa, melainkan digunakan oleh dosen/guru untuk membantu penyampaian materi pembelajaran di kelas. Bentuknya dapat berupa slide power point yang dilengkapi suara, animasi, video, namun tidak memungkinkan terjadinya interaksi dengan (maha)siswa karena disajikan oleh dosen/guru.
2. Multimedia Pembelajaran Mandiri: multimedia yang berupa software pembelajaran yang dapat digunakan oleh (maha)siswa untuk belajar secara mandiri tanpa bantuan/ kehadiran dosen/guru. Biasanya, multimedia demikian selain menyajikan materi pembelajaran dalam berbagai bentuk juga memungkinkan pembelajar untuk berinteraksi, misalnya melakukan navigasi ke berbagai materi pembelajaran atau aktivitas belajar seperti membaca, menjawab pertanyaan, mengerjakan soal, mencoba dan menjalankan simulasi, bahkan melakukan pemecahan masalah.

Sebagai bagian yang tak terpisahkan dari sistem pembelajaran, media pembelajaran memiliki beberapa fungsi, di antaranya (I Wayan Santyasa, 2007: 5 – 6) sebagai berikut.

4. Media pembelajaran dapat melampaui batasan ruang kelas. Banyak objek yang tidak mungkin dilihat secara langsung di dalam kelas oleh para peserta didik dikarenakan: lokasi objek sangat jauh, objek terlalu besar, objek terlalu kecil, objek bergerak terlalu lambat, objek bergerak terlalu cepat, objek terlalu kompleks, objek mudah rusak, objek bersuara sangat halus, objek berbahaya. Dengan menggunakan media yang tepat semua objek dengan sifat-sifat tersebut dapat disajikan kepada peserta didik. Misalnya, video kehidupan satwa liar di hutan Afrika, proses reaktor nuklir, foto satelit benda-benda angkasa, foto mikroskop elektron sel/virus/bakteri, video yang dipercepat proses fotosintesis, video yang diperlambat proses perjalanan arus listrik di dalam suatu rangkaian, dan sebagainya.
5. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan dan perbedaan pengalaman para peserta didik sehingga dapat menghasilkan keseragaman pengamatan. Jika peserta didik tidak mungkin dibawa ke objek langsung yang dipelajari, maka objek tersebut

dapat dibawa ke hadapan peserta didik. Objek yang dimaksud dapat berbentuk benda nyata, miniatur, model, maupun rekaman audio visual. Media juga dapat menampilkan benda atau peristiwa yang terjadi di masa lampau dan sudah tidak ada sekarang, misalnya dengan gambar/foto, slide, film, video, atau media lain siswa yang mengetahui dengan jelas benda/peristiwa sejarah. Hal ini dimungkinkan karena sifat fiksatif media yang dapat menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu objek atau kejadian. Dengan demikian, objek atau kejadian dapat digambar, dipotret, direkam, atau difilmkan kemudian disimpan dan dapat ditunjukkan kembali seperti kejadian aslinya dan diamati ketika diperlukan.

6. Media pembelajaran dapat menjangkau audien yang besar jumlahnya (kemampuan distributif) dan memungkinkan mereka mengamati suatu objek secara bersamaan. Dengan siaran radio atau televisi ratusan bahkan ribuan (maha)siswa dapat mengikuti kuliah/pelajaran yang disajikan seorang profesor/guru dalam waktu yang sama. Demikian juga, melalui e-learning, tidak ada batas jumlah peserta didik dan waktu untuk mempelajari materi yang sama berkali-kali.
7. Media pembelajaran yang tepat dapat memberikan ilustrasi konsep dasar yang benar, konkrit, dan realistik, sehingga media pembelajaran dapat memberikan pengalaman yang integral/menyeluruh dari yang konkrit sampai dengan abstrak
8. Media pembelajaran yang baik juga dapat merangsang dan membangkitkan motivasi dan minat belajar. Efek audio visual dalam multimedia dapat memberikan rangsangan yang baik terhadap pancaindera pebelajar. Demikian permainan (game) komputer biasanya menarik orang, sehingga penyajian materi pembelajaran dalam bentuk permainan komputer juga dapat menarik perhatian siswa.
9. Media pembelajaran interaktif memungkinkan adanya interaksi langsung antara peserta didik dengan sumber belajar dan pelaksanaan belajar sesuai dengan kemampuan, minat, dan waktu masing-masing. Dengan modul atau paket pembelajaran berbantuan komputer, (maha)siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan, waktu, dan kecepatan masing-masing. Sifat manipulatif media dapat menampilkan objek atau kejadian dengan berbagai perubahan (manipulasi) sesuai

keperluan atau kreativitas siswa, misalnya diubah ukuran, kecepatan, warna, serta dapat diulang-ulang.

C. ICT dalam Pembelajaran

ICT atau TIK mencakup semua teknologi yang dapat digunakan untuk menyimpan, mengolah, menampilkan, dan menyampaikan informasi dalam proses komunikasi. Yang termasuk teknologi ini adalah:

1. Teknologi komputer, baik perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunak (software) pendukungnya. Di dalamnya termasuk prosesor (pengolah data), media penyimpan data/informasi (hard disk, CD, DVD, flash disk, memori, kartu memori, dll.), alat perekam (CD Writer, DVD Writer), alat input (keyboard, mouse, scanner, kamera, dll.), dan alat output (layar monitor, printer, proyektor LCD, speaker, dll.).
2. Teknologi multimedia, seperti kamera digital, kamera video, player suara, player video, dll.
3. Teknologi telekomunikasi, telepon, telepon seluler, faksimail.
4. Teknologi jaringan komputer, baik perangkat keras (LAN, Internet, WiFi, dll.), maupun perangkat lunak pendukungnya (aplikasi jaringan) seperti Web, e-mail, HTML, Java, PHP, aplikasi basis data, dll.

Di kalangan umum, istilah ICT lebih merujuk pada teknologi komputer. Hal ini tidaklah mengherankan karena komputer pada saat ini selain berfungsi sebagai alat pengolah data juga dapat berfungsi untuk komunikasi melalui jaringan komputer (Internet) serta alat multimedia (hiburan). Hampir semua komponen ICT sekarang ini dapat dipakai secara bersama-sama dengan komputer. Jadi, untuk saat ini istilah ICT dan komputer hampir dapat disama artikan jika ditinjau dari fungsinya.

Berbagai upaya telah dilakukan oleh dunia pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan ICT. Selain fungsinya sebagai alat bantu pemecahan masalah manusia, ICT juga dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses pembelajaran yang dipercaya dapat (Elang Krisnadi, 2009):

1. meningkatkan kualitas pembelajaran

2. memperluas akses terhadap pendidikan dan pembelajaran
3. mengurangi biaya pendidikan
4. menjawab keharusan berpartisipasi dalam ICT, dan mengembangkan keterampilan ICT (ICT skills) yang diperlukan siswa ketika bekerja dan dalam kehidupannya nanti

Strategi pemanfaatan ICT di dalam pembelajaran mencakup: (1) ICT sebagai alat bantu atau media pembelajaran, (2) ICT sebagai sarana/tempat belajar, (3) ICT sebagai sumber belajar, dan (4) ICT sebagai sarana peningkatan profesionalisme.

1. ICT sebagai Alat Bantu (Media) Pembelajaran

Pendidikan berbasis ICT telah lama dimulai sejak tahun 1960an dengan pendidikan berbasis komputer. Seiring dengan perkembangan teori belajar, semula pemanfaatan komputer dalam pembelajaran menggunakan pendekatan teori behaviorisme. Komputer lebih banyak digunakan untuk melakukan drill and practice. Perkembangan selanjutnya dipengaruhi oleh teori belajar konstruktivisme, komputer dimanfaatkan untuk membantu siswa menemukan dan merumuskan pengetahuannya melalui interaksi dan eksplorasi sumber-sumber belajar berbasis ICT. Selain itu, pemanfaatan ICT dalam pembelajaran juga mendukung teori socio-constructivism, yakni siswa memperoleh pengalaman belajar secara bersama-sama dengan siswa lain atau melalui interaksi dengan para pakar dengan media komunikasi berbasis ICT. Perkembangan terkini adalah pemanfaatan ICT secara terpadu di dalam pembelajaran yang memadukan berbagai keterampilan dan fungsi ICT di dalam proses belajar mengajar.

Penggunaan ICT sebagai media pembelajaran dapat berbentuk file slide Power Point, gambar, animasi, video, audio, program CAI (computer aided instruction), program simulasi, dan lain-lain. Penggunaan media berbasis ICT memberikan beberapa keuntungan, antara lain:

- a. memvisualisasikan konsep-konsep abstrak,
- b. mempermudah memahami materi-materi yang sulit,

- c. mensimulasikan proses yang sulit dilakukan secara manual
- d. menampilkan materi pembelajaran dalam berbagai format (multimedia) sehingga menjadi lebih menarik, dan terbaru (up to date) dari berbagai sumber,
- e. memungkinkan terjadinya interaksi antara pebelajar dan materi pembelajaran,
- f. mengakomodir perbedaan kecepatan dan gaya belajar siswa,
- g. mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan tenaga,
- h. mendukung perubahan peran guru ke arah yang positif sebagai fasilitator dan mediator, dari posisi semula sebagai satu-satunya sumber pengetahuan,
- i. meningkatkan keterampilan individu penggunanya.

2. ICT sebagai Sarana/Tempat Belajar

Di era teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini, kegiatan belajar tidak hanya dapat dilakukan di dalam kelas atau perpustakaan. Kemajuan dunia ICT (khususnya Internet) telah memberikan kemungkinan membuat kelas maya (virtual class) dalam bentuk e-learning, di mana seorang dosen/guru dapat mengelola proses pembelajaran dan (maha)siswa dapat melakukan aktivitas belajar sebagaimana yang dilakukan di dalam kelas. Dengan e-learning, aktivitas belajar seperti membaca materi pembelajaran, mengerjakan soal-soal dan tugas, berdiskusi dengan sesama teman maupun dosen/guru, melakukan eksperimen semua dalam bentuk simulasi, dan lain-lain.

Beberapa perguruan tinggi di Indonesia sudah mulai menggunakan e-learning sebagai komponen pendukung kegiatan belajar mengajar di kelas nyata (blended learning). Melalui fasilitas e-learning, dosen dapat menyajikan materi-materi pembelajaran, menyediakan sumber-sumber belajar eksternal untuk memperkaya khasanah bacaan mahasiswa, memberikan tugas-tugas kepada mahasiswa secara online, bahkan menjawab pertanyaan-pertanyaan mahasiswa secara online, memeriksa jawaban tugas-tugas mahasiswa yang dikirim secara online, maupun memberikan umpan balik, memeriksa data aktivitas belajar mahasiswa secara online, bahkan memperoleh skor jawaban mahasiswa secara otomatis untuk soal-soal seperti pilihan ganda, kuis benar salah.

Sekarang sudah tersedia banyak pilihan software aplikasi e-learning yang dapat dibeli secara komersial (seperti Blackboard) atau diambil secara gratis dari Internet (misalnya Moodle, Manhattan Virtual Class, Claroline, Atutor, dll.).

Selain e-learning yang dikembangkan menggunakan software aplikasi khusus tersebut, beberapa situs Web juga menyediakan fasilitas e-learning yang dapat diakses oleh umum. Salah satu contoh situs di Indonesia yang menyediakan fasilitas e-learning adalah situs Edukasi Net (<http://e-dukasi.net>) yang menyediakan materi pelajaran sekolah mulai dari SD sampai SLTA (SMU dan SMK) secara interaktif, meski dengan fasilitas yang terbatas.

3. ICT sebagai Sumber Belajar

Perkembangan ICT yang pesat tidak hanya dalam bentuk teknologi saja, namun juga dalam bentuk isi (content). Pada satu sisi para ahli telah mengembangkan teknologi yang memudahkan para pakar untuk menyajikan dan menyampaikan pengetahuan, di sisi lain para pakar dalam berbagai bidang sudah banyak yang menyumbangkan dan menyebarkan pengetahuannya melalui berbagai media seperti CD, DVD, Internet (Web), baik secara individu maupun secara kolektif.

Beberapa contoh sumber belajar berbasis ICT adalah ensiklopedi Britanica (dalam bentuk DVD maupun Web), Microsoft Encarta (dalam bentuk DVD dan Web), dan ensiklopedi gratis Wikipedia (www.wikipedia.org) yang berkembang sangat pesat. Wikipedia sekarang juga tersedia dalam bentuk image ISO yang dapat diunduh dari Internet dan disimpan ke dalam DVD yang dapat dibuka langsung dari DVD tersebut atau dipasang pada komputer.

Selain ensiklopedi yang berisi berbagai pengetahuan dalam berbagai bidang, di Internet juga banyak situs Web, baik yang dikembangkan secara individu maupun oleh organisasi, yang menyajikan sumber-sumber pengetahuan dalam bidang tertentu. Sebagai contoh, situs Interactive Mathematics Miscellany and Puzzles from Interactive Mathematics Miscellany and Puzzles (www.cut-the-knot.org) yang dikembangkan oleh Alexander Bogomolny sejak 1996 menyajikan bahan bacaan dan permainan/teka-teki matematika yang sangat lengkap. Di Indonesia juga terdapat sekelompok penulis yang

membagi-bagi tulisannya dalam bidang komputer melalui situs Ilmu Komputer (www.ilmukomputer.com). Situa tersebut memuat bergai tulisan tentang dunia komputer, baik berupa artikel, tutorial, maupun tips-tips yang terkait dengan dunia komputer atau ICT.

Dengan tersedianya sumber-sumber informasi yang sangat melimpah di Internet, untuk mempermudah pencarian informasi tertentu yang diinginkan, seseorang dapat menggunakan fasilitas mesin pencari (search engine). Salah satu mesin pencari yang sangat populer sekarang adalah Google (www.google.com).

Selain mendapatkan pengetahuan melalui sumber-sumber belajar yang siap pakai di Internet, seseorang juga dapat bertanya kepada orang lain, termasuk para pakar dalam bidang tertentu, melalui e-mail atau forum-forum diskusi.

4. ICT sebagai Sarana Peningkatan Profesionalisme

Perkembangan ICT yang ada dewasa ini juga memberikan kemudahan bagi para dosen dan guru untuk meningkatkan profesionalisme. Selain dengan meningkatkan keterampilannya dalam menggunakan ICT dan memanfaatkannya untuk mendukung dan meningkatkan kualitas pembelajaran, para dosen dan guru juga dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuannya, baik pengetahuan bidang ilmunya yang up to date, pengetahuan tentang teori-teori belajar dan metode pembelajaran terbaru, hasil-hasil penelitian dalam bidang ilmunya maupun penelitian pendidikan oleh peneliti lain. Selain itu, dengan memanfaatkan ICT para dosen dan guru dapat berkomunikasi dengan sejawat maupun pakar untuk berdiskusi tentang permasalahan-permasalahan pembelajaran yang dihadapinya. Bahkan, melalui komunikasi semacam ini tidak tertutup kemungkinan terjalin kerja sama lebih lanjut dalam bentuk penelitian bersama, misalnya, atau mengundang pakar yang bersangkutan untuk menjadi pembicara dalam seminar atau workshop. Bagi para dosen dan guru yang selalu ingin meningkatkan diri, ICT telah memberikan peluang dan kemudahan.

D. Memanfaatkan atau Mengembangkan Sendiri Media Pembelajaran

Ditinjau dari kesiapan untuk digunakan, media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yakni media yang sudah tersedia dan siap dimanfaatkan (media by utilization) dan media yang diperlukan namun belum tersedia sehingga perlu dirancang dan dikembangkan secara khusus untuk tujuan pembelajaran tertentu. Media pembelajaran dalam kelompok pertama dapat berupa media komersial yang dikembangkan oleh industri media atau media yang dapat diperoleh secara gratis dari Internet atau dari pengembang-nya langsung.

Di dalam memanfaatkan media pembelajaran yang sudah ada, dosen maupun guru harus melakukan pemilihan yang tepat media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Dalam hal ini, Strauss dan Frost (1999, dikutip dalam Craig L. Scanlan, tt) mengidentifikasi sembilan faktor kunci yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media pembelajaran, yakni: (1) kendala sumber daya lembaga, (2) kesesuaian dengan materi pembelajaran, (3) karakteristik pebelajar, (4) sikap dan tingkat keterampilan dosen/guru, (5) tujuan pembelajaran, (6) hubungan dalam proses pembelajaran, (7) lokasi pembelajaran, (8) waktu pembelajaran (sinkron atau asinkron), dan (9) tingkat kekayaan media.

Berikut adalah tahapan di dalam mengolah dan menyajikan materi pembelajaran ke dalam media berbasis ICT.

1. Kumpulkan sumber-sumber yang memuat materi sesuai topik-topik yang akan diajarkan berdasarkan kurikulum atau kompetensi yang ingin dicapai. Pemilihan sumber-sumber ini dapat mempertimbangkan isi, tingkat keterbacaan, dan integritas penulisnya. Sumber-sumber ini dapat berupa buku, majalah/ jurnal, atau sumber-sumber di Internet.
2. Buat rancangan struktur isi (outline) media dan urutan penyajian materi serta bentuk interaksi sesuai dengan alur pembelajaran yang diharapkan. Bentuk-bentuk interaksi yang dapat dipilih antara lain: drill and practice, tutorial, permainan (game), simulasi, eksplorasi, penemuan (discovery), pemecahan masalah (problem solving).

3. Pilih materi-materi yang sesuai dari sumber-sumber yang sudah terkumpul dan sajikan isi setiap topik secara singkat dengan bahasa yang sederhana dan komunikatif, dilengkapi dengan ilustrasi/visualisasi dalam bentuk gambar, grafik, diagram, foto, animasi, atau audio-video. Di dalam memberikan visualisasi materi tekstual, pengembang media perlu memerhatikan persyaratan VISUALS, yakni (Elang Krisnadi, 2009):
- a. Visible (mudah dilihat): jelas, tingkat keterbacaan tinggi, resolusi/ketajaman grafis tinggi, mengandung satu makna
 - b. Interesting (menarik): isi pesan sesuai dengan kebutuhan pembelajar (audien), tampilan baik dan memikat sehingga menimbulkan rasa ingin tahu, menjaga kelangsungan proses komunikasi/interaksi/belajar
 - c. Simpel (sederhana): pesan terfokus, pemilihan kata/huruf/gambar tidak mengubah makna pesan, bahasa dan tampilan lugas
 - d. Useful (berguna): sesuai dengan kebutuhan pembelajar (audien) dan tujuan pembelajaran maupun hasil belajar yang diinginkan
 - e. Accurate (tepat): isi pesan mempunyai makna yang tepat, sesuai dengan bidang ilmu, penyampaiannya cermat, didasarkan pada sumber yang dapat dipertanggung-jawabkan
 - f. Legitimate (absah/benar/logis): isi pesan benar, disusun secara logis, mengikuti kaidah keilmuan, dan masuk akal
 - g. Structure (terstruktur): rangkaian pesan disampaikan secara sistematis, dengan urutan-urutan yang logis dan mudah dipahami.

Terdapat beberapa model pengembangan media pembelajaran berbasis ICT, yang didasarkan pada model pengembangan media secara umum. Pramita Setiyo Rahayu, dalam skripsinya yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Untuk Memfasilitasi Belajar Mandiri Pada Pokok Bahasan Luas Dan Keliling Bangun Datar Di Kelas Bilingual SMP Tingkat VII" (2009) merangkum beberapa model pengembangan media yang dikemukakan oleh beberapa penulis sebagai berikut.

1. Prinsip pengembangan media menurut William W. Lee dan Diana L. Owens (2004: 162): (1) menyusun sebuah kerangka dari pengembangan alat, pengembangan spesifikasi, dan standarnya; (2) mengembangkan bagian-bagian dari media yang telah dicocokkan dengan kerangkanya; (3) meninjau dan perbaiki produknya; (4) mengimplementasikan produk akhirnya.
2. Borg via Sigit (2006: 44-45), menyarankan sepuluh langkah dalam model Research and Development (R&D), yaitu: (1) melakukan pengumpulan informasi; (2) melakukan perancangan; (3) mengembangkan bentuk produk awal; (4) melakukan uji coba lapangan permulaan; (5) melakukan revisi terhadap produk utama; (6) melakukan uji coba lapangan utama; (7) melakukan revisi terhadap uji lapangan utama; (8) melakukan uji lapangan operasional; (9) melakukan revisi terhadap produk akhir; dan (10) mendesiminasikan dan mengimplementasikan produk.
3. Arief S. Sadiman (Rahayu Setyaningsih, 2006) mengemukakan model delapan langkah: (1) identifikasi kebutuhan; (2) perumusan tujuan; (3) perumusan butir materi; (4) perumusan alat pengukur keberhasilan; (5) penulisan naskah media; (6) uji coba, (7) revisi; dan (8) produksi media.
4. Entis Sutisna (Rahayu Setyaningsih, 2006: 34-35), menyatakan bahwa langkah untuk mengembangkan program pembelajaran dengan basis komputer adalah sebagai berikut: (1) perencanaan awal; (2) menyiapkan materi; (3) mendesain paket program pembelajaran; dan (4) memvalidasi paket program pembelajaran.
5. Model pengembangan menggunakan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) yang biasa digunakan oleh para perancang dan pengembang pelatihan.

Selain model-model pengembangan tersebut juga terdapat model pengembangan menurut Thiagarajan dkk, yaitu Define (pendefinisian), Design (perancangan), Develop (pengembangan), Dessiminate (pendesiminasian atau penyebaran). Tahap penyebaran dilakukan setelah didahului tahap validasi yang merupakan bagian dari tahap Develop (Yuni Yamasari, 2010)

E. Perangkat Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT

Secara umum, perangkat yang diperlukan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis ICT meliputi perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software). Perangkat keras dapat berupa: komputer, scanner, speaker, mikrofon, CDROM, DVDROM, flashdisk, kartu memori, kamera digital, kamera video, dan sebagainya. Pada saat ini tersedia banyak pilihan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis ICT. Software pengembangan media pembelajaran sangat beragam, mulai dari software umum sampai software khusus pengembangan media. Berikut adalah beberapa contoh software dan kegunaannya.

1. MS Word: dapat digunakan untuk membuat tampilan tekstual (berupa tulisan) maupun gambar.
2. MS Power Point: dapat digunakan untuk membuat slide presentasi, mempunyai kemampuan menampilkan teks, suara, animasi, video, serta untuk membuat media interaktif dengan fasilitas hyperlink yang dimiliki.
3. MS Excel: software pengolah lembar data, dapat digunakan untuk membuat media yang berupa grafik, maupun untuk membuat simulasi.
4. Software untuk menggambar dan mengolah citra seperti MS Paint, Correl Draw, dll.
5. Software pengolah video seperti MS Movie Maker, VideoLiead, dll.
6. Software pengolah suara seperti MS Sound Recorder
7. Software untuk membuat animasi flash seperti Macromedia Flash
8. Bahasa pemrograman umum seperti Pascal, Delphi, Visual Basic, Java, dan lain-lain
9. Software-software aplikasi khusus seperti MATLAB, MAPLE, Grapes (Graphics Presentastion and Experiment), CaR (Compass and Ruler), GeoGebra (Geometry and Algebra), Cabri Geometry, Geometer Sketspad, dll.

Beberapa software tersebut dapat diperoleh secara gratis dengan mengunduh dari Internet. Kemampuan software gratis terkadang tidak kalah dengan kemampuan software-software komersial yang harus dibeli, sehingga dapat menjadi alternatif apabila terdapat kendala biaya pembelian software.

D. KESIMPULAN

- Media pembelajaran berbasis ICT adalah media yang dikembangkan dengan menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak. Pemanfaatan media berbasis ICT bisa sebagai sarana pembelajaran yaitu dengan membuat media pembelajaran bisa juga ICT sebagai sumber belajar seperti ensiklopedia dalam bentuk DVD atau web.

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Apa yang Saudara ketahui tentang konsep pengembangan media pembelajaran menggunakan ICT
2. Bagaimana langkah-langkah pengembangan media pembelajaran berbasis ICT ?
3. Jika Saudara diberi tugas untuk mengembangkan media berbasis ICT, media apa yang akan Saudara kembangkan serta bagaimana langkah – langkahnya !

F. DAFTAR PUSTAKA

- Steketee, C. (2005). "Integrating ICT as an integral teaching and learning tool into pre-service teacher training courses". *Issues In Educational Research*, 15(1), 101-113. <http://www.iier.org.au/iier15/steketee.html> (diakses 27-11-2012)
- Sahid. 2010. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT*. UNY
- Sudono, Anggani. 2004. *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Usia Dini*. Jakarta : Grasindo
- Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.

BAB VII

PERENCANAAN DAN PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK AUD

A. PENGANTAR

Perencanaan dan penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dan memainkan peranan yang sangat besar dalam mengidentifikasi keberhasilan suatu program pendidikan. Untuk mewujudkan harapan tersebut, maka guru harus mampu menerapkan perencanaan dan penggunaan media sebagai sarana dalam pelaksanaan pembelajaran, oleh karena itu guru/ fasilitator perlu mempelajari bagaimana menerapkan media pembelajaran agar dapat mengefektifitaskan pencapaian tujuan pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan perencanaan dan penggunaan media pembelajaran untuk AUD

2. Kompetensi Dasar

- a. Mahasiswa mampu memahami perencanaan dan penggunaan media pembelajaran untuk AUD

C. MATERI PEMBELAJARAN

Media dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu sebagai: alat bantu mengajar (*instructional aids*) dan media pembelajaran (*instructional media*). Sebagai alat bantu mengajar (*instructional aids*), media berfungsi untuk menyampaikan informasi atau menyajikan pesan dalam pembelajaran yang akan disampaikan pada peserta didik.

Dalam hal ini media berfungsi untuk membantu guru dalam mengajar baik dalam bentuk audio, visual, audio visual aids maupun dalam bentuk lainnya, sebagai contoh antara lain: OHP/OHT, film bingkai, foto, poster, peta, grafik, flip chart, dsbnya. Jadi dalam hal ini media disebut dengan istilah *teaching aids* karena peranannya sebagai alat bantu pelengkap dalam proses belajar mengajar.

Sebagai media pembelajaran (*instructional media*), media mempunyai fungsi yang memungkinkan terjadinya interaksi dalam proses belajar dari diri siswa pada waktu menggunakan media tersebut. Dalam hal ini pada umumnya digunakan media yang dirancang (*media by design*), dalam hal merencangkannya, Heinich, Molenda, dan Russell mengemukakan suatu model yang disebut ASSURE yang terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut :

- A : Analyze Learner Characteristics (menganalisis karakteristik orang yang belajar)
- S : State Objective (menentukan tujuan)
- S : Select, modify, or design materials (memilih, memodifikasi, atau merancang bahan)
- U : Utilize materials (menggunakan bahan)
- R : Require Learner Response (mengetahui respons pembelajar)
- E : Evaluate (mengevaluasi).

Dalam langkah-langkah perencanaan penggunaan media pembelajaran model ASSURE tersebut diatas secara eksplisit telah termaktub tentang pemilihan media pembelajaran. Pemilihan media yang paling baik haruslah didasarkan pada pertimbangan sumbangan apa yang dapat diberikan oleh media itu dalam proses pembelajaran Gagne (1975). Mc. Connel (dalam Sadiman, 1986) mengatakan, bila media itu sesuai, pakailah (if the medium fits, use it).

Setiap program pembelajaran harus direncanakan secara sistematis dengan memusatkan perhatian kepada siswa. Program pembelajaran direncanakan berdasarkan kebutuhan dan karakteristik siswa serta diarahkan kepada perubahan tingkah laku siswa

dengan tujuan yang akan dicapai. Dalam perencanaan ini media yang akan dipakai dan cara penggunaannya harus dipertimbangkan dan ditentukan dengan seksama. Dengan kriteria pemilihan media tersebut, guru dapat lebih mudah menggunakan media mana yang dianggap tepat untuk membantu mempermudah tugas-tugasnya sebagai pendidik. Kehadiran media dalam kegiatan pembelajaran jangan dipaksakan sehingga mempersulit tugas guru, tapi harus sebaliknya yakni mempermudah guru dalam menjelaskan bahan pembelajaran.

Dalam memilih media pembelajaran diperlukan adanya faktor-faktor yang harus diperhatikan yaitu: (1) obyektivitas berdasarkan hasil penelitian atau percobaan, suatu media pembelajaran menunjukkan keefektifan dan efisien yang tinggi, maka guru jangan merasa bosan menggunakannya; (2) program pembelajaran yang akan disampaikan kepada anak didik harus sesuai dengan kurikulum yang berlaku, baik isinya, strukturnya, maupun kedalamannya; (3) sasaran program adalah anak didik yang akan menerima informasi pembelajaran melalui media pengajaran; (4) situasi dan kondisi yang ada juga perlu mendapat perhatian dalam menentukan pilihan media pembelajaran yang akan digunakan; (5) kualitas teknik, media pembelajaran yang digunakan perlu diperhatikan, apakah sudah memenuhi syarat; (6) keefektifan dan efisiensi penggunaan media pembelajaran.

Sedangkan prinsip - prinsip pemilihan media untuk kepentingan pembelajaran sebaiknya memperhatikan hal-hal berikut :

1. Ketepatan dengan tujuan pengajaran, artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan intruksional yang ditetapkan
2. Dukungan terhadap isi bahan pelajaran
3. Kemudahan memperoleh media, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar
4. Keterampilan guru dalam menggunakannya, apapun jenis media yang diperlukan syarat utama adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran.
5. Tersedianya waktu untuk menggunakannya, sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung.

6. Situasi dan kondisi, misalnya tempat atau ruangan yang dipergunakan untuk kegiatan pembelajaran, seperti ukurannya, perlengkapannya, ventilasinya, cahayanya, dan sebagainya. Atau kesesuaian dengan keadaan siswanya seperti jumlahnya, minat, dan motivasi belajarnya.
7. Objektivitas, maksudnya saudara harus terhindar dari pemilihan media yang didasari oleh kesenangan pribadi semata (subjektif). Unsur subjektivitas ini agak sulit dihindari. Untuk menghindarinya sebaiknya saudara selalu meminta pandangan, pendapat, saran, atau koreksi dari teman sejawat (guru lain) atau dari anak.
8. Sesuai dengan minat dan kemampuan berpikir siswa, memilih media pembelajaran harus sesuai dengan taraf berpikir siswa, sehingga makna yang terkandung didalamnya dapat dipahami oleh para siswa.

Adapun pemilihan media pembelajaran berdasarkan berbagai karakteristik perkembangan anak, maka guru harus mendesain program belajar bermedia yang sesuai untuk mengoptimalkan aspek-aspek perkembangan anak. Program pembelajaran bermedia tersebut tersebut dirancang dengan memperhatikan beragam kriteria sebagai berikut :

1. **Konkret:** berbagai stimulasi dalam pembelajaran yang digunakan bersifat konkret sesuai dengan fase perkembangan kognitif anak usia dini. Hal ini akan mempermudah mereka memahami intisari pengalaman-pengalaman baru yang dijumpai dalam lingkungannya dan mengintegrasikannya ke dalam struktur pemahaman yang sudah dipunyai sebelumnya. Anakpun harus difasilitasi untuk secara konkret berada di tengah-tengah narasumber professional yang ahli di bidangnya masing-masing, agar anak mendapatkan gambaran nyata dalam proses pengenalan sebuah kehidupan dan lebih khusus lagi kehidupan profesi.
2. **Menyenangkan:** belajar haruslah menjadi sesuatu yang menyenangkan bagi anak dan memberinya kebebasan untuk bereksplorasi dengan ide-ide baru sesuai minat maupun jenis kecerdasan yang dimilikinya tanpa mengabaikan stimulan untuk jenis kecerdasan lainnya. Proses belajar sebagian besar akan dilalui anak dengan cara bermain dan bereksplorasi tanpa banyak kekangan

atau formalitas dan tanpa harus disalahkan atau dibatasi oleh keinginan-keinginan orang dewasa. Hal ini menjadi sangat vital karena anak perlu membentuk sebuah nilai moral yang positif mengenai belajar, agar ada keriang dan minat yang makin besar terhadap sebuah proses belajar.

3. **Komunikatif** : berkomunikasi dengan anak usia dini membutuhkan strategi tersendiri, karena penting bagi mereka untuk juga mendengarkan orang lain, dan bukan hanya minta didengarkan saja. Untuk mencapai tujuan tadi maka guru yang terlibat dalam program ini perlu memahami hal-hal apa saja yang berpengaruh pada proses komunikasi dengan anak. Mereka juga perlu menempatkan diri pada posisi anak dan menyesuaikan diri dengan karakteristik anak usia dini secara empatik.
4. **Integratif** : aspek yang dikembangkan dalam proses belajar tidak terfokus pada salah satu aspek saja. Dalam segala aktivitas yang dilakukannya, anak harus dapat mengoptimalkan berbagai aspek sekaligus, baik aspek-aspek kognitif, fisik, science dan aspek-aspek lainnya. Aspek moral dan emosi juga amat penting untuk diperhatikan secara khusus mengingat bahwa kemampuan seorang anak untuk mengatur dan menyesuaikan emosinya dengan situasi yang dijumpai akan menjadi landasan sukses anak di kemudian hari.
5. **Media dan Sumber belajar**: media dan sumber belajar yang digunakan dirancang sedemikian rupa sehingga memenuhi kriteria-kriteria :
 - a. **Aman**: Media harus aman dan sesuai dengan kematangan usia. Misalnya, pada anak usia sekitar 4 tahun yang masih cenderung bereksplorasi melalui alat inderanya, materi permainan yang digunakan seyogyanya tidak dibuat dari bahan kimia berbahaya dan berukuran terlalu kecil, karena beresiko tertelan atau dimasukkan ke dalam lubang hidung dan lubang telinga.
 - b. **Tepat usia**: media dan sumber belajar diharapkan menjadi stimulan yang sesuai dengan usia anak, karenanya disusun dengan mempertimbangkan fase perkembangan yang tengah dilalui anak. Sebagai contoh, pada anak yang mulai belajar mengelompokkan atau mengklasifikasikan benda dan warna, perlu

disediakan materi yang berwarna warni atau terdiri dari bentuk-bentuk tertentu yang mudah dikenali. Atau dapat pula dikemas dalam kegiatan field trip yang memberikan pemuasan pada rasa ingin tahu anak.

- c. **Menarik:** mampu menarik anak untuk terlibat secara aktif. media dan sumber belajar yang digunakan tidak boleh terlalu monoton, statis atau terstruktur ketat. Diupayakan agar media dan sumber belajar justru dapat merangsang anak untuk melakukan eksplorasi lebih lanjut. Misalnya pada anak diperkenalkan lingkungan sosial budaya desa tertentu secara terbatas sebelum memulai field trip, kemudian mereka ditugasi untuk mengeksplorasi lebih lanjut dan menyusun suatu cerita yang lebih lengkap tentang desa tersebut sesudahnya, lengkap dengan data-data pendukung, hasil kerajinan atau data apapun yang dapat dikumpulkan sesuai kreativitas dan minat mereka.
- d. **Variatif:** mampu mengakomodasi berbagai minat dan jenis kecerdasan anak. Mengingat teori tentang kecerdasan majemuk atau kecerdasan ganda yang telah disinggung sebelumnya, perlu kiranya menyediakan sebanyak mungkin variasi media dan sumber belajar yang dapat mengakomodasi tiap jenis kecerdasan. Bahan ajar tentang jenis-jenis makhluk hidup misalnya, dapat saja disusun dengan bentuk penyajian grafis atau berbentuk peta pikiran yang berwarna warni, untuk menarik dan mempermudah proses belajar mereka yang berciri visual. Sementara itu, bagi anak-anak yang memiliki kecerdasan bahasa menonjol dapat dipergunakan bahan ajar serupa yang penyajiannya dalam bentuk bacaan atau rekaman naratif. Sebaliknya, *field trip* atau belajar langsung di alam bebas dan di Kebun Binatang mungkin akan menarik bagi anak-anak dengan jenis kecerdasan naturalis yang dominan.
- e. **Menantang:** media dan sumber belajar haruslah menantang, artinya dirancang dengan taraf kesulitan sedikit di atas kemampuan dasar anak. Hal ini diperlukan agar tidak membosankan dan mendorong anak untuk terus mengalami kemajuan. Meskipun demikian bahan ajar tersebut haruslah realistis dan dapat dicerna oleh anak pada usianya, supaya anak tidak mengalami keputusasaan karena terlalu

sulit dan akhirnya merasa gagal. Misalnya, bahan ajar/tema yang mengharuskan anak melakukan perkalian dan pembagian sementara kemampuan matematis yang dikuasainya baru sampai pada konsep penjumlahan satuan.

- f. **Integratif:** media dan sumber belajar dirancang untuk sekaligus memberikan stimulasi pada berbagai aspek yang akan dikembangkan pada diri anak. Field trip misalnya, diselenggarakan sesuai tema tiap kesempatan untuk sekaligus melatih segi motorik dan fisik anak saat ia diajak berjalan-jalan, segi kognitif ketika ia diajak menghitung berapa banyak rumah bata yang ia lihat sepanjang perjalanan, bahkan juga kemampuan berbahasa ketika anak diajak mendiskusikan hal-hal yang dialaminya sepanjang perjalanan. Tidak ketinggalan juga aspek moral dan sosial seperti tidak membuang bungkus permen secara sembarangan dan menyapa orang-orang yang ditemui bila anak mengenalnya.

Dalam pemilihan media, juga dapat didasarkan dari berbagai pertimbangan, yaitu digolongkan atas:

Pilihan Media Tradisional

- b. Visual diam yang diproyeksikan (proyeksi tak tembus pandang, proyeksi *overhead*, *slide*, (*filmstrips*).
- c. Visual yang tak diproyeksikan (gambar, poster, foto, *charts*, grafik, diagram, pameran, papan info, papan bulu/flanel)
- d. Audio (rekaman piringan hitam dan pita kaset)
- e. Penyajian multimedia (slide plus suara, paduan gambar-suara, dan *multi image*)
- f. Visual dinamis yang diproyeksikan (film, televisi, video).
- g. Cetak (buku teks, modul, teks terprogram, buku kerja, majalah berkala, lembaran lepas atau *hand-out*).
- h. Permainan (teka-teki, simulasi, permainan papan).
- i. Realia (model, *specimen*/contoh, manipulatif (peta, globe, boneka).

Pilihan Media Teknologi Mutakhir

- a. Media berbasis telekomunikasi (*teleconference* dan *telelecture*)

- b. Media berbasis mikroprosesor (pembelajaran berbantuan komputer, permainan komputer, pembelajaran interaktif, *hypermedia*, dan *compact video disc*).

Setiap media sudah pasti memiliki kelebihan dan keterbatasan dalam penggunaannya. Seorang guru seharusnya dapat mengkaji kelebihan dan keterbatasan itu, kemudian menjadikan kajiannya itu sebagai bahan pertimbangan dalam memilih dan menggunakan media dalam proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah.

Kriteria yang paling utama dalam pemilihan media bahwa media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai. Contoh : bila tujuan atau kompetensi peserta didik bersifat menghafalkan kata-kata tentunya media audio yang tepat untuk digunakan. Jika tujuan atau kompetensi yang dicapai bersifat memahami isi bacaan maka media cetak yang lebih tepat digunakan. Kalau tujuan pembelajaran bersifat motorik (gerak dan aktivitas), maka media film dan video bisa digunakan. Di samping itu, terdapat kriteria lainnya yang bersifat melengkapi (komplementer), seperti: biaya, ketepatangunaan; keadaan peserta didik; ketersediaan; dan mutu teknis. Para guru biasanya memilih jenis media pembelajaran yang paling disukainya walaupun tidak begitu relevan dengan kemampuan yang harus dicapai anak.

Kegiatan perencanaan dan pemilihan media pembelajaran merupakan bagian integral dari penggunaan media pembelajaran, sebab jika saudara salah memilih, akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran dan hasil belajar yang dicapai anak. Perencanaan dan pemilihan media sangat terkait dengan tujuan atau kemampuan yang akan dicapai anak, sifat-sifat isi tema yang akan dipelajari anak, strategi pembelajaran yang akan digunakan guru, dan sistem penilaian yang telah direncanakan guru. Jenis media pembelajaran ini sangat banyak ragamnya dan masing-masing memiliki kelebihan dan kelemahan. Namun perlu diingat bahwa tidak ada media pembelajaran yang paling baik dan dapat digunakan untuk segala tujuan.

Dalam memilih dan merencanakan penggunaan media pembelajaran, perlu dipertimbangkan apa yang menjadi tujuan pemilihan media pembelajaran tersebut. Merencanakan dan memilih media pembelajaran harus didasarkan pada maksud dan tujuan yang jelas, misalnya apakah tujuannya untuk pembelajaran individual atau

klasikal? Tujuan pemilihan ini juga berkaitan dengan kemampuan guru menguasai berbagai jenis media pembelajaran.

Pertimbangan lainnya yang perlu di perhatikan, adalah karakteristik dari masing-masing media pembelajaran tersebut. Maksudnya adalah setiap media pembelajaran memiliki karakteristik tertentu, baik dilihat dari segi kehandalannya, cara pembuatannya, maupun cara penggunaannya. Pemahaman terhadap karakteristik berbagai media pembelajaran merupakan kemampuan dasar yang perlu di miliki dalam kaitannya dengan pemilihan media. Selain itu, kemampuan ini memberikan kemungkinan kepada guru untuk menggunakan berbagai jenis media secara bervariasi. Jika guru kurang memahami karakteristik masing-masing media, ini akan mengalami berbagai kesulitan dalam pelaksanaan proses pembelajaran.

Perlu di ingat

D. RANGKUMAN

- Perencanaan penggunaan media pembelajaran yang digunakan adalah model ASSURE, sedangkan penggunaan media yang tepat harus berdasarkan pada pemilihannya yaitu media harus konkret, menyenangkan, komunikatif , integratif. Perlu diperhatikan bahwa memilih media yang tepat untuk pembelajaran yang akan di lakukan pada dasarnya merupakan proses pengambilan keputusan dari berbagai alternatif (pilihan) yang ada. guru bisa menentukan media yang akan digunakan apabila terdapat berbagai media yang dapat diperbandingkan, sedangkan apabila hanya tersedia satu jenis media pembelajaran atau jumlahnya sangat terbatas maka saudara tidak bisa memilih, atau dengan kata lain hanya dapat menggunakan media apa adanya.

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Jelaskan model ASSURE dalam perencanaan media pembelajaran !
2. Kriteria apa saja yang harus dipenuhi dalam pemilihan media pembelajran !

F.DAFTAR PUSTAKA

- Arief S. Sadiman, 1990 Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya, Jakarta : Pustekom Dikbud dan CV Rajawali.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S.E. 2002. *Instructional media and technology for learning, 7th edition*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Heinich, R., et. al. (1996) *Instructional Media and Technologies for Learning*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.



BAB VIII

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUD

A. PENGANTAR

Penggunaan media dapat mempermudah dan mengefektifkan dalam penyampaian informasi pada saat proses belajar mengajar. Media yang dapat digunakan misalnya seperti video, gambar, presentasi, cd pembelajaran dan masih banyak lagi. Agar penggunaan media atau sarana penyampaian informasi dapat digunakan lebih optimal maka perlu diketahui langkah-langkah pengembangan media yang tepat.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan pengembangan media pembelajaran AUD

2. Kompetensi Dasar

a. Mahasiswa mampu memahami pengembangan media pembelajaran AUD

C. MATERI PEMBELAJARAN

Pengembangan media pembelajaran merupakan hal sangat penting dilakukan oleh para guru karena disamping anak-anak memulai belajarnya dari hal-hal yang kongkrit, tersedianya media pendidikan tersebut memungkinkan dapat ditumbuhkannya budaya belajar mandiri, budaya demokrasi, dasar pembiasaan untuk kehidupan di kemudian hari, serta menciptakan komunikasi antara anak dengan orang dewasa dan teman sebaya. Pengembangan media yang dimaksud dalam makalah ini ada suatu cara yang sistematis dalam mengidentifikasi, desain, produksi, evaluasi serta pemanfaatan media pendidikan untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.

Setelah memperhatikan uraian mengenai klasifikasi dan karakteristik dari masing-masing media pendidikan di atas, guru juga diharapkan dapat mengembangkan media pendidikan, khususnya media pendidikan sederhana dan alat permainan edukatif. Kenapa? Hal ini didasari karena media pendidikan jumlahnya banyak dan jenisnya sangat bervariasi, baik yang sengaja dirancang secara khusus untuk keperluan pendidikan (*by design*) maupun yang sudah tersedia di lingkungan yang bisa dimanfaatkan untuk kegiatan pendidikan (*by utilization*).

Secara garis besar kegiatan pengembangan media pembelajaran terdiri atas tiga langkah besar yang harus dilalui, yaitu kegiatan perencanaan, produksi dan penilaian. Sementara itu, dalam rangka melakukan desain atau rancangan pengembangan program media. Arief Sadiman, dkk, memberikan urutan langkah-langkah yang harus diambil dalam pengembangan program media menjadi 6 (enam) langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis kebutuhan dan karakteristik siswa
2. Merumuskan tujuan intruksional (Instructional objective) dengan operasional dan khas
3. Merumuskan butir-butir materi secara terperinci yang mendukung tercapainya tujuan
4. Mengembangkan alat pengukur keberhasilan
5. Menulis naskah media
6. Mengadakan tes dan revisi

Disamping itu, sampai saat ini masih banyak lembaga pendidikan yang belum mampu mengadakan berbagai jenis media pendidikan yang lengkap dan bervariasi karena keterbatasan dana, terutama yang ada di daerah-daerah pedesaan. Dengan demikian alternatif yang paling memungkinkan untuk diterapkan secara lebih meluas yaitu mengembangkan media pendidikan yang sifatnya sederhana namun tetap relevan dengan pencapaian kemampuan-kemampuan yang diharapkan dikuasai anak.

Media pendidikan sederhana maksudnya adalah jenis media yang memiliki ciri mudah dibuat, bahan-bahannya mudah diperoleh, mudah digunakan, serta harganya relatif murah. Jenis media yang dapat diklasifikasikan ke dalam media pendidikan yang

sederhana yaitu meliputi jenis media visual yang terdiri atas media gambar diam (*still picture*), kelompok media grafis, media model, alat permainan dan media realia.

Pada dasarnya pemberian status media pendidikan sederhana ini sifatnya relatif, yaitu tergantung kepada kondisi lembaga pendidikan itu sendiri. Pada satu lembaga pendidikan ada media pendidikan yang dianggap sederhana, mungkin pada lembaga lain yang sejenis media tersebut dianggap terlalu mahal dan rumit, atau sebaliknya.

Pembuatan media pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang memerlukan bekal kemampuan yang memadai. Bekal kemampuan yang dimaksudkan adalah pengetahuan dan keterampilan bagaimana melakukannya sesuai dengan persyaratan-persyaratan tertentu sehingga media pembelajaran yang dibuat betul-betul efektif dalam mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak.

Sebelum membuat media pembelajaran, guru harus memperhatikan dulu beberapa persyaratan pembuatannya. Persyaratan tersebut meliputi syarat edukatif, syarat teknis dan syarat estetika. Penjabaran mengenai syarat-syarat tersebut adalah sebagai berikut :

Syarat edukatif

Syarat edukatif maksudnya bahwa pembuatan media pembelajaran harus disesuaikan dengan program pendidikan yang berlaku sehingga pembuatannya akan sangat membantu pencapaian tujuan-tujuan yang terdapat di dalam program pendidikan yang disusun. Secara lebih khusus lagi syarat edukatif ini maksudnya bahwa:

- a. Media pembelajaran yang dibuat disesuaikan dengan memperhatikan program kegiatan pendidikan (program pendidikan/ kurikulum yang berlaku).
- b. Media pembelajaran yang dibuat disesuaikan dengan didaktik metodik artinya dapat membantu keberhasilan kegiatan pendidikan, mendorong aktifitas dan kreatifitas anak dan sesuai dengan kemampuan (tahap perkembangan anak)

Syarat teknis

Persyaratan teknis yang harus diperhatikan dalam pembuatan media pembelajaran berkaitan dengan hal-hal teknis seperti pemilihan bahan, kualitas bahan, pemilihan warna, kekuatan bahan dalam suhu-suhu tertentu dan lain sebagainya. Secara lebih rinci syarat-syarat teknis dalam pembuatan media pembelajaran adalah:

- a. Media pembelajaran dirancang sesuai dengan tujuan, fungsi sarana (tidak menimbulkan kesalahan konsep) contoh dalam membuat balok bangunan, ketepatan bentuk dan ukuran yang akurat mutlak dipenuhi karena jika ukurannya tidak tepat akan menimbulkan kesalahan konsep.
- b. Media pembelajaran hendaknya multiguna, walaupun ditujukan untuk tujuan tertentu tidak menutup kemungkinan digunakan untuk tujuan pengembangan yang lain.
- c. Media pembelajaran dibuat dengan menggunakan bahan yang mudah didapat di lingkungan sekitar, murah atau dari bahan bekas/sisa.
- d. Aman (tidak mengandung unsur yang membahayakan anak misalnya tajam, beracun dan lain-lain).
- e. Media pembelajaran hendaknya awet, kuat dan tahan lama (tetap efektif walau cahaya berubah).
- f. Mudah dalam pemakaian, menambah kesenangan anak untuk bereksperimen dan bereksplorasi.
- g. Dapat digunakan secara individual, kelompok dan klasikal.

Syarat estetika

Persyaratan estetika ini menyangkut unsur keindahan media pembelajaran yang dibuat. Unsur keindahan/ estetika ini sangat penting diperhatikan karena akan memotivasi dan menarik perhatian anak untuk menggunakannya. Hal-hal yang lebih rinci yang berkaitan dengan syarat estetis ini menyangkut hal-hal sebagai berikut:

- a. bentuk yang elastis, ringan (mudah dibawa anak).
- b. keserasian ukuran (tidak terlalu besar atau terlalu kecil).
- c. warna (kombinasi warna) serasi dan menarik.

Jika guru telah memahami berbagai persyaratan pembuatan media pembelajaran, selanjutnya guru harus memahami bagaimana prosedur pengembangan media pembelajaran. Prosedur pembuatan media pembelajaran itu sendiri dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Guru mengkaji dan memahami karakteristik anak . Jika guru akan membuat media

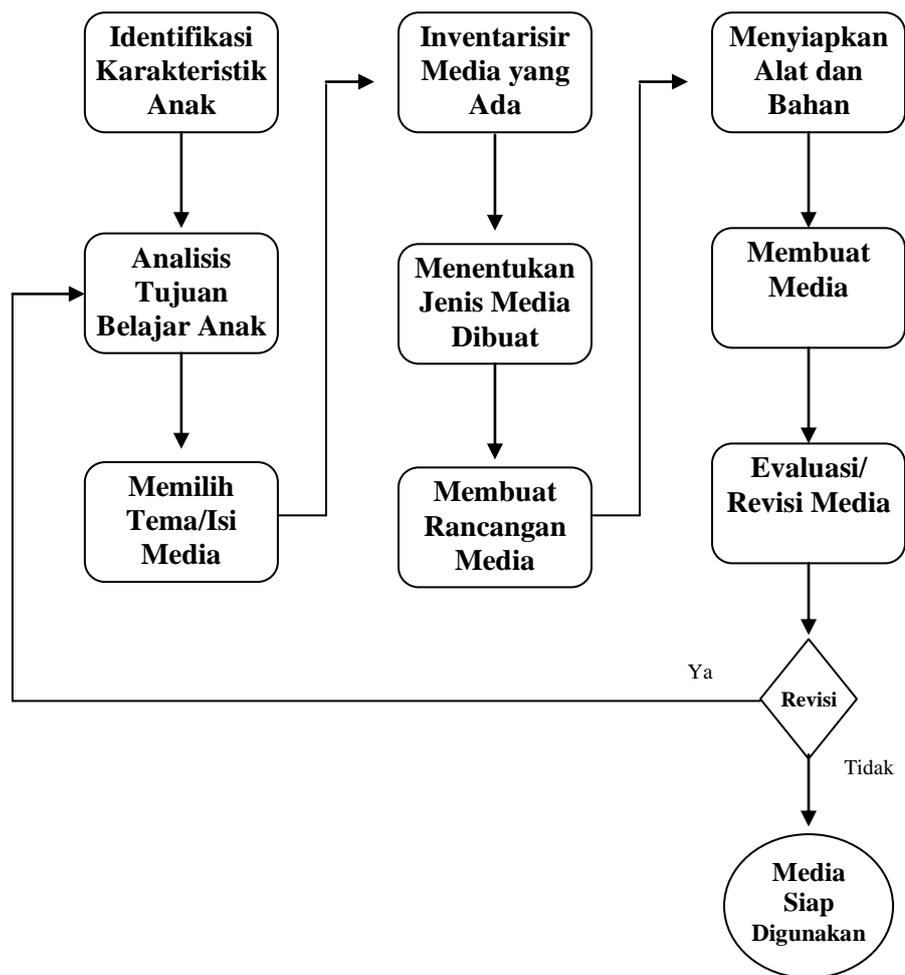
pembelajaran maka guru perlu terlebih dahulu memahami karakteristik anak yang menjadi sasaran pembuatan media pembelajaran yang dilakukan guru. Setiap anak pada hakekatnya mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, maka guru perlu menentukan secara khas siapa sesungguhnya anak yang akan kita layani dengan media pembelajaran tersebut.

- b. Guru menelaah program kegiatan dan tujuan belajar anak. Langkah selanjutnya yang harus diperhatikan guru dalam pembuatan alat permainan adalah menelaah program kegiatan dan tujuan belajar anak. Program kegiatan dan tujuan belajar anak yang dimaksud adalah kurikulum yang digunakan di lembaga tersebut. Di dalam kurikulum telah secara jelas dan gamblang disajikan mengenai rumusan kemampuan atau kompetensi dan penjabarannya berupa indikator-indikator kemampuan yang harus dicapai atau diperoleh oleh anak.
- c. Rumuskan kompetensi dan indikator-indikator yang terdapat di dalam kurikulum harus ditelaah dan difahami oleh guru sehingga guru memperoleh pemahaman yang utuh mengenai apa saja yang harus dicapai oleh anak melalui kegiatan belajar/bermainnya. Dengan pemahaman yang memadai mengenai isi program kegiatan dan tujuan belajar anak akan memudahkan guru dalam membuat media pembelajaran dan disisi lain media pembelajaran yang dibuat menjadi efektif untuk mengembangkan kemampuan anak.
- d. Memilih isi/ tema dan tujuan belajar dari tema tersebut. Langkah berikutnya yang dilakukan guru dalam pembuatan media adalah memilih tema yang terdapat di dalam kurikulum atau tema/ matri yang dirancang sendiri. Tema adalah alat yang digunakan untuk mencapai berbagai aspek perkembangan anak. Sebenarnya penentuan tema tersebut tidak harus selalu terpaku pada tema-tema yang terdapat di dalam kurikulum, guru dapat membuat dan mengembangkan tema sendiri.
- e. Menginventarisasi media yang sudah ada dan menelaah apakah media pembelajaran tersebut telah sesuai dengan kurikulum atau belum. Proses ini penting dilakukan guru sehingga guru dapat mengetahui media apa saja yang sebenarnya sangat penting diadakan dan dibuat oleh guru. Seringkali guru membuat media yang sudah ada dan sebenarnya tidak diperlukan lagi sementara yang belum ada terabaikan

- f. Menentukan jenis media yang akan dibuat dan dikembangkan. Setelah dilakukan inventarisasi terhadap berbagai media yang telah ada, guru akan mengetahui secara pasti apa saja media yang dibutuhkan untuk kegiatan belajar anak. Dalam kenyataannya berdasarkan daftar kebutuhan yang dibuat seringkali media yang harus dibuat sangat banyak jumlahnya dan semuanya ingin kita buat. Hal tersebut tentunya kurang realistis sehingga harus ditentukan prioritas pembuatan media pembelajaran yang benar-benar penting atau krusial untuk dipenuhi.
- g. Membuat rancangan untuk pembuatan media pembelajaran Jika media pembelajaran yang akan dibuat telah ditentukan maka selanjutnya guru membuat rancangan atau desain alat permainan tersebut untuk memudahkan dalam pembuatannya. Dalam rancangan pembuatan media pembelajaran tersebut biasanya dikemukakan aspek perkembangan anak yang dapat dikembangkan melalui media pembelajaran tersebut, Alat dan bahan pembuatan yang dibutuhkan, teknik pembuatan dan bagaimana cara menggunakannya.
- h. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan. Pada tahap berikutnya berdasarkan rancangan yang telah ada, guru mempersiapkan alat dan bahan-bahan yang diperlukan sehingga pada saat proses pembuatan tidak menghadapi kendala dan dapat dilakukan sesuai rencana. Ketersediaan alat dan bahan ini akan sangat menunjang pembuatan media pembelajaran yang dibutuhkan oleh lembaga dan siswa.
- i. Membuat media pembelajaran sesuai dengan rencana atau sesuai dengan kondisi alat dan bahan yang ada. Pada tahap ini apa yang telah menjadi rencana dilaksanakan dengan mengikuti prosedur pembuatan yang telah ditentukan. Pada tahap ini ide dan rencana dilaksanakan dengan memanfaatkan alat dan bahan yang telah dipilih. Kejelian dan kreativitas guru akan sangat mendukung dihasilkannya alat permainan yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan siswa.
- j. Memeriksa hasil pembuatan media pembelajaran, apakah sesuai atau benar telah menghasilkan media pembelajaran. Setelah guru membuat media pembelajaran tertentu, guru masih perlu mengecek apakah media pembelajaran yang dibuat telah sesuai dengan media pembelajaran yang diharapkan dalam arti telah memenuhi

syarat edukatif, teknis dan estetis. Hal tersebut perlu diperhatikan sebab tidak jarang guru yang membuat media pembelajaran, setelah ditelaah belum menghasilkan media pembelajaran yang sesuai dengan persyaratan yang ada (standar).

Bila langkah-langkah tersebut di atas digambarkan dalam bentuk bagan maka akan diperoleh model pengembangan media pembelajaran sebagai berikut:



D. RANGKUMAN

- Langkah – langkah dalam pengembangan media adalah menganalisis kebutuhan dan karakteristik siswa, merumuskan tujuan intruksional (Instructional objective) dengan operasional dan khas, merumuskan butir-butir materi secara terperinci yang mendukung tercapainya tujuan, mengembangkan alat pengukur

keberhasilan, menulis naskah media, mengadakan tes dan revisi. Sedangkan syarat pembuatan media adalah syarat edukatif, syarat teknis dan syarat estetika

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Sebut dan jelaskan syarat pengembangan media pembelajaran !
2. Sebagai seorang pendidik PAUD, hal apa saja yang perlu dianalisis untuk mengembangkan media pembelajaran AUD !

F. DAFTAR PUSTAKA

Arief S. Sadiman, 1990 Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya, Jakarta : Pustekom Dikbud dan CV Rajawali.

Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S.E. 2002. *Instructional media and technology for learning, 7th edition*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Heinich, R., et. al. (1996) *Instructional Media and Technologies for Learning*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.

BAB IX

PEMELIHARAAN MEDIA

PEMBELAJARAN

A. PENGANTAR

Media pembelajaran adalah suatu bagian yang integral dari proses pembelajaran di kelas . Untuk mencapai hasil belajar yang maksimal, guru harus mempunyai pengetahuan tentang pengelolaan media pembelajaran baik sebagai alat bantu pengajaran maupun sebagai pendukung agar materi/ isi pelajaran semakin jelas dan dengan mudah dapat dikuasai pebelajar. Selain itu guru juga harus mengetahui pemeliharaan/ perawatan media pembelajaran, karena media pembelajaran bisa juga digunakan untuk tahun berikutnya.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan pemeliharaan/perawatan media pembelajaran AUD

2. Kompetensi Dasar

- a. Mahasiswa mampu memahami pemeliharaan/perawatan media pembelajaran AUD

C. MATERI PEMBELAJARAN

Agar media pembelajaran yang telah Anda buat dapat terpelihara dengan baik dan dapat digunakan berkali-kali dalam waktu yang relatif lama maka perlu diupayakan pemeliharaan dan perawatannya. Berikut ini diuraikan beberapa cara praktis dalam memelihara dan merawat media pembelajaran sederhana yang bisa dilakukan tanpa

harus mengeluarkan biaya yang terlalu banyak, bahkan tanpa biaya sedikit pun, antara lain:

1. Media grafis, seperti bagan, diagram, grafik, poster, dan kartun yang dibuat dengan ukuran cukup besar (ukuran karton manila), bisa diberi pada bagian atas dan bawahnya. Cara menyimpannya tidak digulung atau dilipat supaya media tersebut tidak cepat rusak atau robek. Janganlah media tersebut digantungkan di ruang kelas sepanjang tahun, dan hanya berfungsi sebagai hiasan kelas belaka. Hal tersebut hanya akan mengganggu konsentrasi siswa yang sedang belajar.
2. Dalam rangka upaya pemeliharaan dan kepraktisan dalam menggunakan media grafis, bisa diupayakan dengan pembuatan *display* atau papan penyajian. *Display* ini bisa saja berupa papan panel, papan buletin, papan tikar, atau bisa juga berupa lembaran balik (*flipchart*). Lembaran balik digunakan dengan cara membalikkan gambar satu per satu ke belakangnya. Lembar-lembar gambar digantung atau disandarkan. Ukuran gambar besar sehingga dapat dibaca atau dilihat oleh siswa dalam kelas. Gambar-gambarnya merupakan satu kesatuan yang mudah dimengerti.
3. Apabila pihak sekolah memiliki dana yang cukup memadai, sebaiknya disediakan ruang tertentu untuk menyimpan berbagai media pembelajaran, baik yang telah dibuat sendiri maupun hasil membeli dari toko sehingga media tersebut awet/tahan lama dan terpelihara dengan baik. Ruang tersebut bisa juga berfungsi sebagai pusat media (*media center*) atau pusat sumber belajar (*learning resources center*) pada tingkat sekolah. Media pembelajaran tersebut baru digunakan apabila memang tujuan dan materi pelajaran menuntut menggunakan media pembelajaran tersebut. Kalau perlu ada petugas khusus yang menangani alat dan media pembelajaran tersebut.

D. RANGKUMAN

Pada dasarnya perawatan media pembelajaran berbeda-beda tergantung jenis dan karakter media pembelajaran itu sendiri. Media grafis yang berukuran cukup besar bisa disimpan dengan cara menggulungnya, pembuatan *display* atau papan

penyajian. Jika lembaga memiliki dana yang cukup, perawatan bisa dilakukan dengan menyimpan media di suatu ruangan tertentu.

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Analisis berbagai media pembelajaran serta bagaimana cara perawatan/penyimpanannya !

F. DAFTAR PUSTAKA

Arief S. Sadiman, 1990 *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*, Jakarta : Pustekom Dikbud dan CV Rajawali.

Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.

BAB X

HAKEKAT SUMBER BELAJAR

A. PENGANTAR

Sumber belajar yang dipakai dalam dunia pendidikan atau latihan adalah suatu sistem yang terdiri dari sekumpulan bahan atau situasi yang dikumpulkan secara sengaja dan dimaksudkan agar siswa mampu belajar secara mandiri. sumber belajar juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar yang efektif dan efisien dalam usaha pencapaian tujuan instruksional

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan konsep sumber belajar, fungsi sumber belajar serta pemanfaatan sumber belajar.

2. Kompetensi Dasar

- a. Mahasiswa mampu memahami konsep sumber belajar
- b. Mahasiswa mampu memahami fungsi sumber belajar
- c. Mahasiwa mampu memahmi manfaat sumber belajar

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. Pengertian Sumber Belajar

Peranan sumber belajar dalam pembelajaran tidak dapat diabaikan begitu saja. Sumber belajar merupakan bagian penting dari kegiatan belajar siswa. Karena hakikat dari kegiatan belajar adalah proses interaksi siswa dengan sumber belajar, sehingga

untuk memperoleh hasil belajar yang optimal si belajar harus berinteraksi dengan sumber belajar yang digunakan oleh guru.

Sumber belajar adalah bahan yang mencakup media belajar, alat peraga, alat permainan untuk memberikan informasi maupun berbagai keterampilan kepada anak maupun orang dewasa yang berperan mendampingi anak dalam belajar. Sumber belajar ini dapat berupa (tulisan tangan atau hasil cetak) gambar, foto, nara sumber, benda-benda alamiah dan benda-benda hasil budaya.

Sumber belajar dapat dibedakan menjadi dua kelompok besar, yakni sumber belajar tangan pertama dan sumber belajar tangan kedua. Sumber belajar tangan pertama menunjukkan otentisitas dan orisinalitas, sehingga unsur subjektivitas masih pada tingkat minimal. Sedangkan sumber belajar tangan kedua sudah melalui pengolahan. Sebagai contoh pelaku sejarah dapat dikategorikan sumber belajar pertama, sedangkan saksi sejarah merupakan sumber kedua.

Sumber belajar dapat diolah atau dikreasi dengan berbagai metode agar anak lebih mudah mencerna nilai-nilai yang terkandung didalamnya. Dalam usaha mengkreasi itu sumber belajar bisa menjadi alat yang dapat berfungsi membantu proses belajar anak. Hal ini sering disebut Alat atau Aktivitas permainan edukatif (APE). Alat permainan edukatif menunjukkan pada benda yang difungsikan, yang dibedakan menjadi alat permainan dan alat peraga. Alat permainan merupakan fasilitas yang sudah dibuat sedemikian rupa, misalnya menjadi permainan bongkar pasang sehingga anak belajar dengan memainkan fasilitas tersebut. alat peraga merupakan fasilitas belajar yang dapat diwakili fungsi atau cara kerja sesuatu, misalnya alat peraga anatomi tubuh manusia. Sedangkan aktivitas permainan edukatif menunjukkan pada kegiatan yang dapat dilakukan oleh anak, misalnya kegiatan percobaan mencampur warna, bermain peran, dan sebagainya.

Secara sederhana sumber belajar dapat dirumuskan sebagai segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan pada proses belajar dan bermain. Dalam hal ini tampak adanya ragam sumber belajar yang masing-masing

memiliki kegunaan tertentu yang mungkin sama atau bahkan berbeda dengan sumber belajar lainnya (Mulyasa, 2003 : 48).

2. Fungsi Sumber Belajar

pada hakikatnya tidak ada sumber belajar pun yang dapat memenuhi segala macam keperluan belajar mengajar. Dengan demikian berbicara sumber belajar perlu dipandang dalam arti luas, jamak, dan beraneka ragam. Momentum pemilihan suatu sumber belajar perlu dikaitkan dengan tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran (Mulyasa, 2003 : 49).

Sumber belajar memberikan kesempatan proses berasosiasi terhadap anak untuk mendapat berbagai alat, buku, narasumber, atau tempat. Penggunaan sumber belajar disesuaikan dengan tingkat kebutuhan anak misalnya ada seorang anak yang hanya menghendaki bahan dari sumber belajar yang sama hal ini dikarenakan adanya kebutuhan anak akan pengulangan-pengulangan untuk menguasai kemampuan maupun keterampilan tertentu. Pengulangan inipun dapat menjadi suatu kebiasaan yang dibutuhkan anak dalam kehidupan dan pendidikan selanjutnya. Dengan demikian diharapkan dapat tercipta kemampuan mendidik anak dengan cara-cara yang menyenangkan sehingga dapat memiliki dampak positif dalam diri anak yaitu selalu meningkatkan keinginan untuk belajar.

Sumber belajar berfungsi meningkatkan perkembangan anak dalam berbahasa melalui komunikasi dengan mereka tentang hal-hal yang berhubungan dengan sumber belajar atau hal lain. Sedapat mungkin anak dilatih untuk bercerita tentang kejadian yang ia lihat, dengar, atau hal-hal lain yang ia rasakan (Anggani Sudono, 2004 : 8).

Dalam keanekaragaman sumber belajar secara umum dapat dirumuskan kegunaannya sebagai berikut :

- a. Merupakan pembuka jalan dan pengembangan wawasan terhadap proses belajar mengajar yang akan ditempuh. Disini sumber belajar merupakan peta dasar yang perlu dijajaki secara umum agar wawasan terhadap proese pembelajaran yang dikembangkan dapat diperoleh lebih awal.

- b. Merupakan pemandu secara teknis dan langkah-langkah operasional untuk menelusuri secara lebih teliti menuju kepada penguasaan keilmuan secara tuntas.
- c. Memberikan berbagai macam ilustrasi dan contoh-contoh yang berkaitan dengan aspek-aspek bidang keilmuan yang dipelajari.
- d. Memberikan petunjuk dan gambaran kaitan bidang keilmuan yang sedang dipelajari dengan berbagai bidang keilmuan lain.
- e. Menginformasikan sejumlah penemuan baru yang pernah diperoleh orang lain yang berhubungan dengan bidang keilmuan tertentu.
- f. Menunjukkan berbagai permasalahan yang timbul dan merupakan konsekuensi logis dalam suatu bidang keilmuan yang menuntut adanya kemampuan pemecahan dari orang yang mengabdikan dirinya dalam bidang tersebut.

3. Jenis Sumber Belajar

AECT membedakan enam jenis sumber belajar, yaitu:

1. Pesan (message), yakni sumber belajar yang meliputi pesan formal dan nonformal. Pesan formal yaitu pesan yang dikeluarkan oleh lembaga resmi atau pesan yang disampaikan guru dalam situasi pembelajaran, yang disampaikan baik secara lisan maupun berbentuk dokumen, seperti peraturan pemerintah, kurikulum, silabus, bahan pelajaran, dan sebagainya. Pesan nonformal yakni pesan yang ada di lingkungan masyarakat luas yang dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran, seperti cerita rakyat, dongeng, hikayat, dan sebagainya.
2. Orang (People), yakni orang yang menyimpan informasi. Pada dasarnya setiap orang bisa berperan sebagai sumber belajar, namun secara umum dapat dibagi dua kelompok, yakni (a) orang yang didesain khusus sebagai sumber belajar utama yang dididik secara profesional, seperti guru, instruktur, konselor, widyaiswara, dan lain-lain; dan (b) orang yang memiliki profesi selain tenaga yang berada di lingkungan pendidikan, seperti dokter, atlet, pengacara, arsitek, dan sebagainya.
3. Bahan (Materials), yakni suatu format yang digunakan untuk menyimpan pesan pembelajaran, seperti buku paket, alat peraga, transparansi, film, slides, dan sebagainya.

4. Alat (Device), yakni benda-benda yang berbentuk fisik yang sering disebut dengan perangkat keras, yang berfungsi untuk menyajikan bahan pembelajaran, seperti komputer, radio, televisi, VCD/DVD, dan sebagainya.
5. Teknik (Technic), yakni cara atau prosedur yang digunakan orang dalam memberikan pembelajaran guna tercapai tujuan pembelajaran, seperti ceramah, diskusi, seminar, simulasi, permainan, dan sejenisnya.
6. Latar (Setting), yakni lingkungan yang berada di dalam sekolah maupun yang berada di luar sekolah, baik yang sengaja dirancang ataupun yang tidak secara khusus disiapkan untuk pembelajaran, seperti ruang kelas, studio, perpustakaan, aula, taman, kebun, pasar, toko, museum, kantor dan sebagainya

Menurut Anggani Sudono (2004 : 11) membagi sumber belajar menjadi 7 macam diantaranya adalah tempat sumber belajar alamiah, perpustakaan, narasumber, media cetak, dan alat peraga aktivitas.

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi maka semakin banyak pula sumber belajar yang dapat digunakan peserta didik maupun guru dalam pembelajaran. Komputer, televisi, dan internet merupakan sumber belajar yang dapat dimanfaatkan guru dan peserta didik dalam menggali informasi. Keragaman sumber belajar erat kaitannya dengan kreativitas guru dalam mendayagunakan sumber belajar yang ada disekitarnya.

Sumber belajar dapat memberikan kesempatan kepada guru untuk mengembangkan dan menerapkan berbagai metode. Beragamnya metode pembelajaran yang didukung dengan sumber belajar tentu saja akan menambah motivasi siswa dalam mengikuti materi yang disajikan., disamping itu juga dapat menghindari kebosanan dan proses belajar yang monoton.

4. Pemanfaatan Sumber Belajar

Sumber belajar dapat diperoleh dimana-mana termasuk disekitar anak. Sumber belajar yang ada disekitar anak tidak selalu perlu diintervensi guru dalam memberi keterangan sumber belajar tersebut. Kecuali bila sumber belajar terletak dipergustakaan

diperlukan bimbingan terlebih dahulu dari guru karena hal itu membutuhkan proses pembiasaan.

Selain sumber belajar yang ada dilingkungan sekitar anak, media cetak dan narasumber pun dapat dijadikan alternatif sumber belajar. Khusus mengenai narasumber, mereka dapat menceritakan berbagai pengalaman yang menarik sehingga dapat memperkaya wawasan anak.

Dalam memberikan materi sumber belajar adalah semua bahan yang dapat digunakan sebagai sumber belajar tersebut. dilihat dari perkembangan anak untuk belajar maka dibutuhkan sumber belajar yang dapat mendukung faktor kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Menurut Mulyasa (2003 : 50) pada umumnya terdapat dua cara memanfaatkan sumber belajar dalam pembelajaran.

- a. Membawa sumber belajar ke dalam kelas. Dari aneka ragam macam dan bentuknya sumber belajar dapat digunakan dalam proses pembelajaran didalam kelas.
- b. Membawa kelas kelapangan dimana sumber belajar berada. Adakalanya terdapat sumber belajar yang sangat penting dan menunjang tujuan belajar tetapi tidak dapat dibawa ke dalam kelas, karena mengandung resiko yang cukup tinggi, atau memiliki karakteristik yang tidak memungkinkan untuk dibawa ke dalam kelas.

Menurut Nana Sudjana (2003 : 87) ada beberapa persyaratan yang perlu diketahui oleh pendidik / guru dalam memanfaatkan berbagai sumber belajar antara lain :

- a. Tujuan intruksional hendaknya dijadikan pedoman dalam memilih sumber belajar yang sah
- b. Pokok-pokok bahasan yang menjelaskan analisa isi pelajaran yang akan disajikan kepada siswa. Hal ini perlu dilakukan sebagai dasar pemilihan serta pemanfaatan sumber-sumber belajar dapat memperjelas dan memperkaya isi bahan.
- c. Pemilihan strategi, metode pengajaran yang sesuai dengan sumber belajar strategi yang sangat erat kaitannya dengan sumber belajar, bahkan sesungguhnya strategi itu termasuk kedalam salah satu jenis sumber belajar.

- d. Sumber-sumber belajar yang dirancang berupa media intruksional dan bahan tertulis yang tidak dirancang.
- e. Pengaturan waktu sesuai dengan lua pokok bahasan yang akan disampaikan kepada siswa. Waktu yang diperlukan untuk menguasai materi tersebut akan mempengaruhi sumber belajar yang dipergunakan.
- f. Evaluasi, yakni bentuk evaluasi yang digunakan.

Persyaratan-persyaratan dalam pemanfaatan sumber belajar harus dipahami oleh guru agar dapat memanfaatkannya secara maksimal serta dapat membantu pemahaman siswa. Hal lain yang perlu diperhatikan oleh guru dalam memanfaatkan sumber belajar adalah faktor keamanan dan keselamatan siswa pada saat menggunakan atau pada saat berada pada sumber belajar yang dipelajari.

Sumber belajar sebagai salah satu komponen kurikulum tentu saja tidak dapat diabaikan begitu saja. Pemanfaatan sumber belajar dalam proses pembelajaran akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian pemanfaatan sumber belajar merupakan hal yang harus dilakukan oleh guru.

D. RANGKUMAN

- Sumber belajar merupakan bahan yang mencakup media belajar, alat peraga, alat permainan untuk memberikan informasi maupun berbagai keterampilan kepada anak maupun orang dewasa yang berperan mendampingi anak dalam belajar. Sumber belajar berfungsi bagi guru untuk menyampaikan pembelajaran dengan berbagai metode sedangkan untuk peserta didik dapat menambah motivasi dalam mengikuti materi yang disajikan.

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Apa yang Saudara ketahui tentang sumber belajar ?
2. Jelaskan jenis sumber belajar menurut AECT !
3. Bagaimana cara pemanfaatan sumber belajar dalam kegiatan belajar mengajar?
4. Analisis berbagai hal yang dapat dijadikan sumber belajar untuk pembelajaran anak usia dini !

F. DAFTAR PUSTAKA

- Sudono, Anggani. 2004. Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Usia Dini. Jakarta : Grasindo
- Bean, Reynold. 1995. Cara Mengembangkan Kreativitas Anak (terjemahan Med. Meitasari Tjandrasa). Jakarta : Binarupa Aksara
- Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.

BAB XI

PEMANFAATAN MEDIA DAN SUMBER BELAJAR PEMBELAJARAN DI TK

A. PENGANTAR

Taman kanak-kanak adalah salah satu bentuk satuan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan anak usia 4-6 tahun. Taman kanak-kanak bukan merupakan jenjang pendidikan untuk prasyarat memasuki pendidikan dasar atau sekolah dasar, sehingga pendidikan di jenjang TK tidak diwajibkan. Walaupun demikian, kenyataan menunjukkan bahwa para orang tua memandang perlu memasukkan anak-anak mereka ke taman kanak-kanak, karena pendidikan yang diselenggarakan di TK merupakan bentuk sosialisasi awal anak dengan lingkungan sekitarnya selain untuk pengembangan berbagai aspek kemampuan anak baik kognitif, bahasa, motorik, emosi dan moral.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan pemanfaatan media dan sumber belajar pembelajaran di TK

2. Kompetensi Dasar

- a. Mahasiswa mampu memahami pemanfaatan media dan sumber belajar pembelajaran di TK

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. Pemanfaatan Media di TK

Pada dasarnya tujuan pendidikan di taman kanak-kanak adalah untuk membantu anak didik mengembangkan berbagai potensi baik fisik dan psikis yang meliputi moral dan nilai-nilai agama, sosial emosional, kognitif, bahasa, fisik/motorik, kemandirian, dan seni untuk siap memasuki pendidikan dasar.

Siswa usia Taman Kanak-kanak menurut Piaget dalam perkembangan kognitifnya berada pada fase Pra Operasional. Dalam tahap ini anak dapat merepresentasikan suatu objek dalam bentuk lain atau kegiatan yang bersifat simbolik. Pada tahap ini anak juga masih berpikir konkrit sehingga segala sesuatu yang berhubungan dengan konsep harus diperkenalkan anak dalam bentuk yang konkrit. Fase ini dapat dikatakan memberikan andil yang besar bagi perkembangan kognitif manusia.

Proses pembelajaran di Taman Kanak-kanak akan berjalan dengan baik dan produktif apabila guru memiliki kemampuan dalam menciptakan suasana belajar siswa yang menyenangkan. Guru harus memiliki kemampuan dalam berkomunikasi dalam menyampaikan bahan ajar sesuai tema dengan menggunakan media pembelajaran. Guru Taman kanak-kanak dituntut untuk dapat berpikir kreatif memanfaatkan bahan-bahan yang ada disekitarnya. Untuk mengatasi hambatan yang dihadapi dalam setiap proses pembelajaran terutama yang berkaitan dengan penyampaian pesan yang sulit dimengerti oleh peserta didik jika disampaikan dengan penjelasan verbal saja.

Menurut Edgar dale dalam Rumampuk (1988 : 8) mengemukakan bahwa pengalaman belajar seseorang 75% melalui indera penglihatan, 13% melalui indera pendengaran, dan selebihnya untuk indera yang lainnya. Oleh karena itu penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran terutama di Taman Kanak-kanak akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi yang akan dicapai. Selain itu dengan media, verbalisme dalam pembelajaran dapat dikurangi karena pembelajaran yang efektif untuk anak usia TK yang masih dalam tahap berpikir konkrit adalah menggunakan media pembelajaran.

Pembelajaran ditaman kanak-kanak memiliki peran penting dari seluruh kegiatan pembelajaran yang akan dialami oleh siswa, karena selain pada saat taman

kanak-kanak guru menanamkan nilai moral, nilai-nilai agama, social emosional, konsep diri, disiplin dan kemandirian serta mengembangkan kemampuan dasar fisik, kognitif, bahasa dan seni pada pembelajaran di taman kanak-kanak kegiatan pembelajaran juga disajikan secara tematik yaitu menyajikan pembelajaran secara konkrit tanpa dipilah satu dengan lainnya menjadi bidang-bidang ilmu tertentu.

Implikasi dari pembelajaran tematik antara lain adalah guru yang akan menyajikan pembelajaran harus memiliki kreatifitas dalam kegiatan pembelajaran terutama dalam membuat alat peraga dan media pembelajaran. Karena tanpa alat peraga dan media yang tepat kegiatan pembelajaran yang diharapkan akan menjadi bias dan hanya bersifat verbalitas. Secara khusus ada beberapa tujuan penggunaan media pembelajaran di taman kanak-kanak antara lain:

1. Membangkitkan ide-ide atau gagasan-gagasan yang bersifat konseptual, sehingga mengurangi kesalahpahaman siswa dalam mempelajarinya.
2. Meningkatkan minat siswa untuk materi pelajaran
3. Memberikan pengalaman – pengalaman nyata yang merangsang aktivitas diri sendiri untuk belajar.
4. Dapat mengembangkan jalan pikiran yang berkelanjutan
5. Menyediakan pengalaman-pengalaman yang tidak mudah didapat melalui materi-materi yang lain dan menjadi proses belajar mendalam dan beragam.
6. Menyamakan persepsi siswa terhadap konsep yang dipelajari sehingga tidak menimbulkan kesalahpahaman antara anak yang satu dengan yang lain.

2. Media Pembelajaran di Taman Kanak-kanak

Dalam kerucut pengalaman Edgar Dele pengalaman langsung menempati persentase yang paling besar, kemudian disusul dengan pengalaman melalui benda tiruan. Oleh karena keterbatasan waktu, tempat dan biaya, maka media pembelajaran yang dibuat sebagai benda tiruan sangatlah penting dalam sebuah pembelajaran di taman kanak-kanak. Media pembelajaran yang digunakan di taman kanak-kanak terdiri dari dua jenis, yaitu alat peraga dan alat permainan. Alat peraga adalah semua alat yang

dipergunakan oleh pendidik untuk menerangkan/memperagakan bahan pelajaran dalam proses belajar mengajar. Sedangkan alat permainan adalah semua alat yang dipergunakan anak untuk memenuhi naluri bermainnya sehingga anak dapat melakukan proses belajar dengan cara yang menyenangkan.

Dalam pembuatan media pembelajaran di taman kanak-kanak ini ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan :

- a. Media pembelajaran yang dibuat hendaknya multiguna. Multiguna disini maksudnya adalah bahwa media tersebut dapat digunakan untuk pengembangan berbagai aspek perkembangan anak.
- b. Bahan mudah didapat di lingkungan sekitar lembaga taman kanak-kanak dan murah atau bisa dibuat dari bahan bekas/sisa.
- c. Tidak menggunakan bahan yang berbahaya bagi anak.
- d. Dapat menimbulkan kreativitas, dapat dimainkan sehingga menambah kesenangan bagi anak, menimbulkan daya khayal dan daya imajinasi serta dapat digunakan untuk bereksperimen dan bereksplorasi.
- e. Sesuai dengan tujuan dan fungsi sarana.
- f. Dapat digunakan secara individual, kelompok, dan klasikal.
- g. Dibuat sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Tingkat perkembangan anak yang berbeda berpengaruh terhadap jenis permainan yang akan dibuat oleh guru.

Ada beberapa karakteristik media pembelajaran yang dapat dijadikan dasar dalam pemilihan media pendidikan diantaranya :

1. Fixative property

Media mampu menangkap, menyimpan, dan merekomendasikan suatu objek atau peristiwa yang telah terjadi di masa lampau. Misalnya foto/kamera, film, video, film bingkai, dll.

2. Manipulative property

Media dapat mengubah objek, waktu, dan peristiwa menjadi 3 hal yaitu :

- (a) Close Up (objek yang terlalu kecil terlihat lebih besar) misalnya dengan media proyektor mikro, mikroskop, luv / loop, film bingkai, film, model dan gambar.

- (b) Time Lapse / High-Speed Photograph (gerak yang terlalu lambat dapat ditampilkan lebih cepat) misalnya gerakan tumbuhnya bunga dipercepat dengan media film / kamera film.
- (c) Slow Motion (gerak yang terlalu cepat dapat ditampilkan lebih lambat) misalnya gerakan elang memangsa ayam yang cepat dapat diperlambat dengan film.
- (d) Object yang terlalu besar seperti rumah, gajah, pesawat, dapat ditampilkan bentuk kecilnya dengan model maket, miniatur, gambar, atau film
- (e) Object yang terlalu kompleks misalnya mesin-mesin dapat disajikan menjadi bentuk yang sederhana dengan model diagram, bagan dll

3. Distributive Property

Media dapat menyajikan suatu peristiwa dalam radius yang luas seperti gunung berapi, gempa bumi, iklim, kepulauan, dll. Sehingga dapat divisualkan dalam bentuk film bingkai, gambar, peta / globe, radio, dll.

Menurut Nana Sudjana prinsip pemilihan media untuk kepentingan pengajaran sebaiknya memperhatikan hal-hal berikut :

1. Ketepatan dengan tujuan pengajaran, artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan intruksional yang ditetapkan
2. Dukungan terhadap isi bahan pelajaran
3. Kemudahan memperoleh media, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidak-tidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar
4. Keterampilan guru dalam menggunakannya, apapun jenis media yang diperlukan syarat utama adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran
5. Tersedianya waktu untuk menggunakannya, sehingga media tersebut dapat bermfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung
6. Sesuai dengan taraf berpikir siswa, memilih media pendidikan harus sesuai dengan taraf berpikir siswa, sehingga makna yang terkandung didalamnya dapat dipahami oleh para siswa.

Dengan kriteria pemilihan media tersebut, guru dapat lebih mudah menggunakan media mana yang dianggap tepat untuk membantu mempermudah tugas-tugasnya sebagai pendidik. Kehadiran media dalam kegiatan pembelajaran jangan

dipaksakan sehingga mempersulit tugas guru, tapi harus sebaliknya yakni mempermudah guru dalam menjelaskan bahan pembelajaran.

Secara singkat dalam pemilihan media pembelajaran bahwa media tersebut harus sesuai dengan karakteristik siswa dan kompetensi pembelajaran yang akan dicapai. Siswa taman kanak-kanak berusia 4-6 tahun dimana anak pada fase praoperasional dimulai dengan penguasaan bahasa yang sistematis, permainan simbolis, imitasi (tidak langsung) serta bayangan mental. Semua proses ini menunjukkan bahwa anak sudah mampu untuk melakukan tingkah laku simbolis, sehingga dalam kegiatan pembelajaran guru bisa memilih media yang sesuai dengan tema yang diajarkannya. Oleh karena itu media seperti kartun, model, komik adalah media yang bisa digunakan dalam pembelajaran di taman kanak-kanak.

3.Kriteria Pemilihan Media dan Sumber Belajar

Kriteria yang paling utama dalam pemilihan media adalah bahwa media adalah harus dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai. Misalnya bila tujuan atau kompetensi siswa bersifat menghafalkan kata-kata tentunya media audio yang tepat untuk digunakan. Jika tujuan atau kompetensi yang dicapai bersifat memahami isi bacaan maka media cetak yang lebih tepat digunakan. Kalau tujuan pembelajaran bersifat motorik (gerak dan aktivitas), maka media film dan video bisa digunakan. Selain pertimbangan tersebut Sanjaya (2008) mengungkapkan sejumlah pertimbangan lain yang dapat kita gunakan dalam memilih media pembelajaran yang tepat, yakni dengan menggunakan kata ACTION (Access, Cost, Technology, Interactivity, Organization, Novelty).

1. Access, artinya bahwa kemudahan akses menjadi pertimbangan pertama dalam pemilihan media. Apakah media yang diperlukan itu tersedia, mudah dan dapat dimanfaatkan?. Akses juga menyangkut aspek kebijakan, apakah media tersebut diijinkan untuk digunakan?
2. Cost, hal ini menyangkut pertimbangan biaya. Biaya yang dikeluarkan untuk penggunaan suatu media harus seimbang dengan manfaatnya.

3. Technology, dalam pemilihan media perlu juga dipertimbangkan ketersediaan teknologinya dan kemudahan dalam penggunaannya.
4. Interactivity, media yang baik adalah media yang mampu menghadirkan komunikasi dua arah atau interaktifitas.
5. Organization, menyangkut pertimbangan dukungan organisasi atau lembaga dan bagaimana pengorganisasiannya.
6. Novelty, menyangkut pertimbangan aspek kebaruan dari media yang dipilih. Media yang lebih baru biasanya lebih menarik dan lebih baik.

Kriteria diatas mungkin juga berlaku untuk mempertimbangkan pemilihan sumber belajar. Sudrajat (2008) lebih lanjut mengemukakan lima kriteria dalam pemilihan sumber belajar, yaitu:

1. Ekonomis, sumber belajar yang digunakan tidak harus terpatok pada harga yang mahal.
2. Praktis, sumber belajar yang dipilih tidak memerlukan pengelolaan yang rumit, sulit dan langka.
3. Mudah, sumber belajar harus dekat dan tersedia di sekitar lingkungan kita.
4. Fleksibel, artinya sumber belajar dapat dimanfaatkan untuk berbagai tujuan instruksional
5. Sesuai dengan tujuan, sumber belajar harus dapat mendukung proses dan pencapaian tujuan belajar, dapat membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa.

4. Aplikasi Media dan Sumber Belajar AUD

Mengajar merupakan aktivitas profesional yang memerlukan keterampilan tingkat tinggi. Seorang guru berfungsi sebagai pengelola proses pembelajaran yang melaksanakan empat macam tugas yaitu : merencanakan pengajaran untuk jangka panjang dan jangka pendek; mengatur proses pembelajaran; mengarahkan, memberi motivasi, inspirasi kepada siswa untuk belajar dan mengevaluasi hasil dan proses belajar.

Anak usia taman kanak-kanak mempunyai keunikan yaitu sepanjang kegiatan sehari-hari selalu diwarnai dengan kegiatan bermain, sehingga dikatakan bahwa dunia anak adalah dunia bermain. Oleh karena itu strategi pembelajaran di taman kanak-kanak paling tepat bila dilakukan dengan bentuk bermain.

Anak taman kanak-kanak berada pada usia 4-6 tahun termasuk kategori anak prasekolah pada sub tingkat berpikir intuitif. Ciri khas masa ini adalah kemampuan anak menggunakan simbol yang mewakili sesuatu konsep. Kemampuan simbolik ini memungkinkan anak melakukan tindakan-tindakan yang berkaitan dengan hal-hal yang dilalui.

Ditinjau dari perkembangan kognitif, anak usia 4-6 tahun ditandai dengan kemampuan anak melakukan kegiatan representasi mental yaitu suatu kemampuan untuk menghadirkan benda, objek, orang, dan peristiwa secara mental. Hal ini berarti anak telah memiliki kemampuan untuk membayangkan benda, objek, orang, dan peristiwa didalam pemikirannya walaupun semuanya tidak hadir secara empirik dihadapan anak.

Penggunaan media dan sumber belajar yang tepat dalam pembelajaran akan sangat membantu siswa dalam menerima pesan yang disampaikan oleh guru. Selain itu siswa akan mempunyai gairah dan motivasi untuk belajar. Dengan menggunakan media dan sumber belajar yang tepat, kemampuan siswa dalam memahami apa yang disampaikan dapat diterima secara baik, disamping itu juga guru dituntut untuk memiliki keahlian dalam memilih dan membuatnya.

Pembelajaran dengan menggunakan media dan sumber belajar di taman kanak-kanak akan menggali informasi tambahan untuk memperkaya materi yang akan diberikan kepada siswa sehingga guru dalam menyajikannya tidak bersifat *text book*. Namun demikian perlu kita ketahui bersama bahwa kualitas media dan sumber belajar yang digunakan juga mempengaruhi kemurnian dari informasi yang dikandungnya.

Pemahaman guru taman kanak-kanak akan pentingnya media dan sumber belajar akan mempengaruhi dalam proses pembelajaran. Motivasi, kreativitas, dan kemampuan guru taman kanak-kanak dalam menggunakan media dan sumber belajar merupakan

faktor penting yang harus dikuasainya sehingga kegiatan pembelajaran pada taman kanak-kanak menjadi lebih baik.

Media atau bahan kreatif sekaligus dapat menunjang kreativitas anak. Media kreatif untuk anak-anak khususnya usia Taman Kanak-kanak biasanya berhubungan dengan kegiatan bermain anak. Karena pada dasarnya anak usia Taman kanak-kanak berada pada tahap bermain. Oleh karena itu bahan atau media yang digunakan adalah mainan untuk anak, diantaranya adalah :

- Kotak dengan berbagai ukuran
- Pakaian yang terlalu kecil atau tidak terpakai lagi
- Potongan-potongan benang
- Segala benda yang beroda (misalnya kereta bayi tua, kereta belanja, atau kereta dorong)
- Peralatan dapur yang tidak terpakai lagi
- Gelas, mangkuk dan wadah bekas makanan
- Potongan perca dari berbagai ukuran
- Segala macam kertas, surat kabar, kertas gambar, karton, kertas warna
- Majalah berisi foto dan gambar yang berwarna cerah
- Bahan pengeras terutama yang bentuknya aneh dan pembalut alat elektronik atau peralatan lain (Bean, 1995 : 49)

Media kreatif yang digunakan sebagai media pembelajaran anak pada dasarnya tidak perlu mahal dan biasanya merupakan bahan-bahan sekitar yang sudah tidak terpakai lagi. Catherine mengungkapkan beberapa media kreatif yang berasal dari barang yang tidak terpakai tetapi masih bisa digunakan diantaranya adalah :

Barang rongsokan yang dimasukkan ke dalam wadah termasuk karton, kotak korek api, pipa dari gulungan kertas tisu, kelos benang, kotak telur, potongan bahan pakaian, pita, tape, tutup botol, gabus, kaleng plastik, botol, kaleng, karton. Kancing, wol, selang, karet, bulu unggas, kerikil, manik-manik, penjepit kertas, klip dan benang. (1989 : 82)

Media belajar anak usia TK pada umumnya merupakan alat-alat permainan. Pada prinsipnya media belajar berguna untuk memudahkan siswa belajar memahami sesuatu

yang mungkin sulit atau menyederhanakan sesuatu yang kompleks. Media belajar anak tidak harus mahal, bahkan dapat diperoleh dari benda-benda yang tidak dipakai. Untuk itu, guru perlu bekerjasama dengan orang tua dan masyarakat untuk memperoleh benda-benda yang dapat digunakan untuk media belajar.

5. Pemanfaatan Media Pembelajaran yang kreatif di Taman Kanak-kanak

Berikut ini merupakan beberapa contoh (selanjutnya dapat dikembangkan oleh guru sendiri) pemanfaatan bahan-bahan bekas untuk membuat media kreatif yang dapat digunakan pada saat pembelajaran di taman kanak-kanak

No	Jenis Media	Alat / bahan	Cara membuat	Bentuk kegiatan
1.	Membuat buku cerita mini	- kertas polos - crayon - pensil warna - kertas warna - lem - gunting	- Satu lembar kertas HVS putih. Kertas dilipat menjadi 8 bagian. Kemudian dibuka kembali. - Lipat menjadi 2 secara horizontal. Potong bagian tengahnya, kemudian dilipat menjadi buku. - Buku dapat dihias dengan gambar yang disukai anak.	- membuat buku cerita bersama-sama anak - guru dapat membuat buku cerita dari tema yang berbeda-beda dengan mengkreasikan buku ceritanya -dapat menumbuhkan minat membaca pada anak
2.	Membuat balok dari berbagai kardus	- kardus bekas dari produk-produk tertentu, dengan berbagai macam bentuk - kertas sampul coklat / kertas kopi	- kardus-kardus bekas dengan berbagai bentuk dibungkus dengan kertas kopi / sampul coklat - kardus-kardus yang sudah dibungkus dikelompokkan berdasarkan bentuk	- permainan balok untuk memperkenalkan bentuk-bentuk geometri kepada anak, dapat digantikan dari kardus-kardus bekas apabila tidak memiliki

			<p>dan ukuran</p> <ul style="list-style-type: none"> - gambar bekas kalender atau majalah dipotong menjadi beberapa macam potongan (d disesuaikan dengan usia anak) bisa 6 potongan, 8, 10 sampai dengan 20 potongan 	<p>balok kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> - bermain puzzle sederhana sekaligus memperkenalkan konsep matematika
3.	Membuat puzzle	<ul style="list-style-type: none"> - gambar bekas kalender, koran, atau majalah yang sesuai untuk anak - pisau cutter atau gunting - lem 		
4.	Membuat wayang / boneka tangan	<ul style="list-style-type: none"> - karton / duplex - crayon / pensil warna / cat air - stick es krim - pelubang kertas - paku penjepit - pensil - gunting 	<ul style="list-style-type: none"> - tentukan objek yang akan digambar (misal : beruang) - gunting bagian objek tersebut kemudian dilubangi bagian ujung gambar yang ingin disambung - sambung antara 2 bentuk gambar dengan paku penjepit di bagian yang sudah dilubangi - tempel stick es krim di bagian belakang bentuk gambar / wayang yang telah dibuat 	<ul style="list-style-type: none"> - anak dapat bermain mikroplay atau main peran dengan menggunakan boneka tangan atau wayang tersebut - guru dapat membuat banyak karakter atau tokoh atau profesi tertentu dengan boneka wayang
5.	Membuat kartu cerita bergambar	<ul style="list-style-type: none"> - karton putih / kertas kuarto - pensil / spidol / 	<ul style="list-style-type: none"> - potong kertas menjadi 4 / 5 bahkan lebih 	<ul style="list-style-type: none"> - anak dapat bermain menyusun potongan-potongan gambar

		crayon / cat air - gunting	(sesuai dengan isi cerita) berukuran minimal 10 x 15 cm (boleh lebih besar) - buatlah gambar berseri di atas potongan-potongan kertas tersebut	yang mempunyai urutan cerita - anak dapat menceritakan urutan gambar atau cerita yang sudah disusunnya
--	--	-------------------------------	---	---

D. RANGKUMAN

- Pemanfaatan media pembelajaran di TK harus memperhatikan prinsip pembuatan media, prinsip pemilihan media harus sesuai dengan karakteristik siswa dan kompetensi pembelajaran yang akan dicapai. Siswa taman kanak-kanak berusia 4-6 tahun dimana anak pada fase praoperasional dimulai dengan penguasaan bahasa yang sistematis, permainan simbois, imitasi (tidak langsung) serta bayangan mental.

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Jelaskan prinsip yang harus diperhatikan dalam pemanfaatan media di TK ?
2. Bagaimana aplikasi media dan sumber belajar di TK ?

F. DAFTAR PUSTAKA

- Sudono, Anggani. 2004. Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Usia Dini. Jakarta : Grasindo
- Bean, Reynold. 1995. Cara Mengembangkan Kreativitas Anak (terjemahan Med. Meitasari Tjandrasa). Jakarta : Binarupa Aksara
- Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.

BAB XII

ALAT PERMAINAN EDUKATIF (APE)

A. PENGANTAR

Kegiatan yang sangat digemari anak TK adalah kegiatan bermain. Hampir semua kegiatan bermain menggunakan alat permainan. Adapun jenis atau bahan untuk membuat alat permainan ada yang dari buatan pabrik dan buatan sendiri yang diambil dari lingkungan sekitar. Alat permainan edukatif merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam pembelajaran anak di TK. Ketersediaan alat permainan tersebut sangat menunjang terselenggaranya pembelajaran anak secara efektif dan menyenangkan sehingga anak-anak dapat mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya secara optimal

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar pembelajaran sains serta mampu menjelaskan konsep alat permainan edukatif

2. Kompetensi Dasar

- a. Mahasiswa mampu memahami konsep dasar pembelajaran sains
- b. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep alat permainan edukatif

C. MATERI PEMBELAJARAN

Indonesia merupakan negara yang sangat kaya raya di bidang sumber alam. Kekayaan alam ini perlu digali dan dimanfaatkan untuk kesejahteraan bangsa. Karena itu perlu pengenalan dan pemberian kesempatan untuk mengeksplorasi alam dan kekayaannya sejak sedini mungkin.

Sesuai dengan tahapan perkembangannya, rasa ingin tahu anak usia dini memiliki rasa ingin tahu yang sangat tinggi. Rasa ingin tahu tersebut perlu difasilitasi oleh orang dewasa sehingga akan mendatangkan manfaat bagi dirinya dan masyarakat di sekitarnya. Sebagaimana kata-kata bijak "*teach less learn more*" yang maksudnya agar pendidik tidak perlu mengajar banyak untuk memenuhi rasa ingin tahu anak. Cukup dengan memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk terus mempelajari semua yang ada di sekitarnya untuk memenuhi rasa ingin tahu mereka.

Anak usia dini mulai dapat diperkenalkan dengan alam. Pembelajaran anak usia dini dengan melibatkan lingkungan sekitar anak, dapat memperkaya pengalaman anak. Anak akan belajar bereksperimen, bereksplorasi dan menginvestigasi lingkungan sekitarnya, sehingga anak mampu membangun suatu pengetahuan yang nantinya dapat digunakan pada masa dewasanya. Pembelajaran sains di taman kanak-kanak dapat memfasilitasi keingintahuan anak dengan alam sekitarnya. Melalui penggunaan alat permainan edukatif dengan bahan limbah pembelajaran sains akan lebih menarik dan menyenangkan serta mengajak anak untuk ikut melestarikan lingkungan sekitar.

A. Konsep Dasar Pembelajaran Sains

Berdasarkan peristilahannya yang dimaksud dengan sains adalah ilmu pengetahuan alam. Ilmu pengetahuan adalah suatu subjek atau pokok yang berhubungan dengan bidang studi yang termasuk didalamnya kenyataan atau fakta-fakta dan teori-teori yang membantu menjelaskan dan menggambarkan kerja dari alam (Bean, 1995 : 43)

Para konstruktivist beranggapan bahwa pengetahuan akan dibangun secara aktif oleh seseorang melalui persepsi dan pengalaman langsung dengan lingkungannya. Anak yang banyak bersentuhan dengan alam akan lebih mampu memaknai dunia mereka. Karena itu anak perlu mendapatkan kesempatan berinteraksi dengan lingkungan mereka yang akan membuat mereka secara aktif terus menerus mendapatkan pengetahuan.

Pada pendidikan sains untuk anak usia dini, anak akan bermain berdasarkan kebebasan dan rasa ingin tahunya yang perlu dianggap sebagai kesempatan bagi anak untuk membangun pengetahuannya tentang dunia mereka. Sains untuk anak usia dini

berdasarkan keingintahuan dari dalam dirinya. Karena itu sains bukan hanya mengajak anak-anak untuk melakukan pengamatan saja, tetapi juga dapat mengajak anak untuk mempelajari keaksaraan, hitungan, seni, musik, dan gerakan.

Dari pandangan konstruktivist (Jo Ann Brewer, 2007 : 386), sains untuk anak usia dini harus mengajak anak bermain dan mengeksplorasi lingkungannya. Di dalam bermain, ketika anak mengeksplorasi dan bereksperimen maka anak akan mendapatkan pemahaman baik dari keterampilan proses dan juga konsep sains, bukan hanya sekedar berfokus pada hasil akhir dari suatu jawaban yang benar. Kesempatan untuk melakukan eksplorasi dan eksperimen berulang-ulang, banyaknya bahan-bahan yang dapat dimanipulasikan anak dan tersedianya waktu untuk bertanya dan melakukan refleksi sangat penting untuk mendukung kesuksesan dan menciptakan kemampuan memecahkan masalah bagi anak.

Guru harus dapat mendukung dan memfasilitasi anak berlaku seperti scientist cilik tanpa mengintervensi atau membawa eksplorasi dan eksperimen mereka pada hasil yang belum matang. Guru perlu menyediakan lingkungan pembelajaran dengan bahan-bahan yang sesuai sehingga anak terdorong untuk menyalurkan rasa ingin tahunya dalam bentuk eksperimen-eksperimen. Guru merupakan katalisator yang dapat menolong anak agar memiliki keterampilan berpikir dan memecahkan masalah. Guru juga merupakan sumber bagi anak dan diharapkan menjadi model yang memiliki rasa ingin tahu yang sama dan kesenangan dalam mengeksplorasi lingkungan.

Selain sebagai sistem untuk mengetahui tentang alam semesta perlu dilakukan berdasarkan data yang dikumpulkan melalui pengumpulan data. Seorang ilmuwan akan melakukan pengamatan terhadap segala hal diingkungannya. menciptakan sesuatu, memiliki ide-ide baru, menyelidiki, menganalisa, dan mengevaluasi obyek yang diteliti.

Guru perlu mengajak anak untuk melakukan proses mengamati dan menduga. Kedua-duanya sangat berkaitan, namun memiliki perbedaan yang prinsip. Mengamati (*mengobservasi*) merupakan proses penggunaan semua indera anak untuk mengumpulkan data tentang sesuatu obyek atau fenomena. Mengamati merupakan suatu proses yang aktif, bukan sekedar pasif melihat sesuatu yang sedang terjadi. Mengamati merupakan ketrampilan dasar yang di dalamnya mengandung unsur-unsur

menduga (*inferring*), mengukur (*measuring*), dan mengkomunikasikan (*communicating*). Menduga merupakan mengumpulkan pendapat atau perkiraan berdasarkan bukti-bukti. Dugaan akan mengembangkan hipotesa, menginterpretasikan data dan mengidentifikasi pola-pola, hal-hal umum yang mungkin terjadi, dan kecenderungan tertentu. Dari pola, generalisasi dan kecenderungan tersebut akan memaknai dunia.

Di dalam melakukan proses berpikir ilmiah, anak perlu belajar memahami fenomena, menjawab pertanyaan, mengembangkan teori, menemukan informasi yang lebih banyak tentang sesuatu dan mempertanyakan kesimpulan yang diperoleh oleh anak lain.

B. Definisi Alat Permainan Edukatif

Bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa mempergunakan alat yang menghasilkan pengertian atau memberikan informasi, memberikan kesenangan, maupun mengembangkan imajinasi pada anak. Montessori (Sudono, 2000 : 2) seorang tokoh pendidikan menekankan bahwa ketika anak bermain, ia akan mempelajari dan menyerap segala sesuatu yang terjadi dilingkungan sekitarnya.

Proses bermain anak identik dengan penggunaan alat permainan. Alat permainan pada dasarnya adalah semua alat bermain yang digunakan anak untuk memenuhi naluri bermainnya dan memiliki sifat seperti bongkar pasang, mengelompokkan, memadukan, mencari padanannya, merangkai, membentuk, menyempurnakan desain, atau menyusun sesuai bentuk utuhnya (Anggani Sudono, 2000 : 7)

Alat permainan pada intinya berfungsi untuk mengenal lingkungan dan membimbing anak untuk mengenali kekuatan maupun kelemahan dirinya. Anak didik secara aktif melakukan kegiatan bermain secara optimal menggunakan seluruh panca inderanya secara aktif. Kegiatan atau permainan yang menyenangkan juga akan meningkatkan aktivitas sel otak mereka. Lebih lanjut, keaktifan sel otak akan membantu proses pembelajaran anak.

Didalam bermain, akan lebih baik bila kegiatan yang dilakukan anak memiliki muatan edukatif. Sehingga aktivitas bermain yang dilakukan dapat mengembangkan

seluruh aspek perkembangan anak. Alat permainan yang mengandung unsur edukatif disebut sebagai alat permainan edukatif (APE). Alat Permainan Edukatif adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana atau peralatan untuk bermain yang mengandung nilai edukatif (pendidikan), dan dapat mengembangkan seluruh kemampuan anak.

Alat permainan edukatif dapat berupa apa saja yang ada disekeliling kita misalnya sapu, piring, gelas, sendok plastik, tutup panci, bangku kecil, dan lain-lain. Tetapi prinsip dasar dalam pemanfaatan APE adalah alat-alat tersebut dibuat sendiri dari bahan-bahan yang sudah tidak terpakai lagi atau bahan-bahan yang mudah didapat disekitar kita.

Mayke Sugianto, T. 1995, mengemukakan bahwa alat permainan edukatif (APE) adalah alat permainan yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan. Pengertian alat permainan edukatif tersebut menunjukkan bahwa pada pengembangan dan pemanfaatannya tidak semua alat permainan yang digunakan anak di TK itu dirancang secara khusus untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak. Sebagai contoh bola sepak yang dibuat dari plastik yang dibeli langsung dari toko mainan. Dalam hal ukurannya seringkali susah untuk dipegang secara nyaman oleh anak, jika mau saling melempar dengan teman-temannya akan terasa sakit di telapak tangan. Warnanya pun sering kali menggunakan satu warna saja sehingga tidak menarik bagi anak karena anak biasanya menyenangi benda-benda yang berwarna-warni.

Tidak terlalu jauh berbeda dengan pengertian atau definisi alat permainan edukatif di atas, Direktorat PAUD, Depdiknas (2003) mendefinisikan alat permainan edukatif sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana atau peralatan untuk bermain yang mengandung nilai edukatif (pendidikan) dan dapat mengembangkan seluruh kemampuan anak.

Kedua pengertian tersebut menggarisbawahi bahwa perbedaan antara alat permainan yang biasa dengan alat permainan edukatif adalah bahwa pada alat permainan edukatif terdapat unsur perencanaan pembuatan secara mendalam dengan mempertimbangkan karakteristik anak dan mengaitkannya pada pengembangan berbagai aspek perkembangan anak. Sedangkan alat permainan biasa dibuat dengan

tujuan yang berbeda, mungkin saja hanya dalam rangka memenuhi kepentingan bisnis semata tanpa adanya kajian secara mendalam tentang aspek-aspek perkembangan anak apa saja yang dapat dikembangkan melalui alat permainan tersebut.

Untuk dapat melihat dan memahami secara lebih mendalam mengenai apakah suatu alat permainan dapat dikategorikan sebagai alat permainan edukatif untuk anak TK atau tidak,

terdapat beberapa ciri yang harus dipenuhinya yaitu:

1. alat permainan tersebut ditujukan untuk anak TK
2. difungsikan untuk mengembangkan berbagai perkembangan anak TK
3. dapat digunakan dengan berbagai cara, bentuk, dan untuk bermacam tujuan aspek pengembangan atau bermanfaat multiguna
4. aman atau tidak berbahaya bagi anak
5. dirancang untuk mendorong aktifitas dan kreatifitas anak
6. bersifat konstruktif atau ada sesuatu yang dihasilkan
7. mengandung nilai pendidikan

C. Tujuan Alat Permainan Edukatif

Adanya berbagai alat permainan edukatif, pada intinya diarahkan untuk mencapai tujuan-tujuan sebagai berikut:

- a. Memperjelas materi yang diberikan.

Pemanfaatan alat permainan edukatif dalam kegiatan belajar anak diharapkan dapat memperjelas materi yang disampaikan oleh guru. Sebagai contoh apabila guru ingin menjelaskan konsep warna-warna dasar seperti merah, biru, hitam, putih, kuning dan lain sebagainya jika penyampaian kepada anak hanya secara lisan atau diceritakan, anak hanya sebatas mampu menirukan ucapan guru tentang berbagai warna tanpa tahu secara nyata bagaimana yang dimaksud warna merah, kuning dan lain sebagainya. Akan sangat berbeda jika guru memanfaatkan alat permainan edukatif misalnya dengan menggunakan Lotto Warna. Dengan memanfaatkan alat permainan tersebut anak dapat secara langsung melihat, mengamati, membandingkan, memasangkan, dan mengenali berbagai warna. Dengan demikian

kita dapat menyimpulkan bahwa dengan memanfaatkan alat permainan edukatif selain anak menguasai kemampuan menirukan ucapan guru tentang berbagai warna, anak juga mampu menguasai kemampuan yang lainnya seperti kemampuan membandingkan berbagai warna karena warna yang satu dengan yang lain berbeda dan kemampuan-kemampuan yang lainnya.

- b. Memberikan motivasi dan merangsang anak untuk bereksplorasi dan bereksperimen dalam mengembangkan berbagai aspek perkembangannya. Motivasi dan minat anak untuk bereksplorasi dan bereksperimen merupakan faktor penting yang menunjang keberhasilan belajar anak. Oleh karena itu harus dilakukan berbagai upaya sehingga motivasi dan minat anak bisa tumbuh dengan baik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memenuhi hal tersebut adalah dengan memanfaatkan alat permainan edukatif. Alat permainan edukatif berupa balok merupakan alat permainan yang sangat potensial untuk meningkatkan motivasi dan minat anak untuk bereksperimen. Anak TK pada umumnya menyukai alat permainan ini. Dengan bermain balok anak dapat membentuk bangunan tertentu sesuai dengan imajinasinya, anak mencoba/bereksperimen untuk menyusun benda tertentu misalnya bangunan rumah dengan memilih berbagai bentuk balok yang ada, anak menemukan sendiri konsep bahwa jika menyusun benda yang tinggi dengan fondasi yang kecil dan kurang kokoh akan menyebabkan bangunan yang telah disusunnya runtuh berantakan. Alat permainan seperti itu akan menumbuhkan kegairahan belajar anak sehingga berbagai potensi anak berkembang dengan baik.
- c. Memberikan kesenangan pada anak dalam bermain. Apabila kita mengamati anak-anak TK yang sedang memainkan alat permainan tertentu dan mereka sangat tertarik untuk memainkannya, mereka tampak sangat serius dan terkadang susah untuk diganggu dan dialihkan perhatiannya pada benda atau kegiatan yang lain. Kondisi tersebut terjadi karena anak-anak merasa senang dan nyaman dengan alat permainan yang mereka gunakan. Alat permainan yang dirancang secara khusus dan dibuat dengan baik akan menumbuhkan perasaan senang anak dalam melakukan aktivitas belajarnya. Jika anak sudah merasa senang dengan kegiatannya, maka belajar tidak

lagi dianggap sebagai beban yang ditimpakan guru di pundaknya. Anak mengartikan belajar dengan baik bahwa belajar ternyata tidak selalu dikesankan sebagai kegiatan yang membosankan bahkan menyebalkan tapi justru bermakna dan menyenangkan.

D. Fungsi Alat Permainan Edukatif

Alat-alat permainan yang dikembangkan memiliki berbagai fungsi dalam mendukung penyelenggaraan proses belajar anak sehingga kegiatan dapat berlangsung dengan baik dan bermakna serta menyenangkan bagi anak. Fungsi-fungsi tersebut adalah:

- a. Menciptakan situasi bermain (belajar) yang menyenangkan bagi anak dalam proses pemberian perangsangan indikator kemampuan anak. Sebagaimana yang telah dikemukakan sebelumnya bahwa kegiatan bermain itu ada yang menggunakan alat, ada pula yang tidak menggunakan alat. Khusus dalam permainan yang menggunakan alat, dengan penggunaan alat-alat permainan tersebut anak-anak tampak sangat menikmati kegiatan belajar karena banyak hal yang mereka peroleh melalui kegiatan belajar tersebut.
- b. Menumbuhkan rasa percaya diri dan membentuk citra diri anak yang positif. Dalam suasana yang menyenangkan, anak akan mencoba melakukan berbagai kegiatan yang mereka sukai dengan cara menggali dan menemukan sesuai yang ingin mereka ketahui. Kondisi tersebut sangat mendukung anak dalam mengembangkan rasa percaya diri mereka dalam melakukan kegiatan. Alat permainan edukatif memiliki fungsi yang sangat strategis sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan anak dalam melakukan kegiatan kegiatannya sehingga rasa percaya diri dan citra diri berkembang secara wajar. Pada kegiatan anak memainkan suatu alat permainan dengan tingkat kesulitan tertentu misalnya menyusun balok-balok menjadi suatu bentuk bangunan tertentu, pada saat tersebut ada suatu proses yang dilalui anak sehingga anak mengalami suatu kepuasan setelah melampaui suatu tahap kesulitan tertentu yang terdapat dalam alat permainan tersebut. Proses-proses seperti itu akan

dapat mengembangkan rasa percaya secara wajar dimana anak merasakan bahwa tiada suatu kesulitan yang tidak ditemukan penyelesaiannya.

- c. Memberikan stimulus dalam pembentukan perilaku dan pengembangan kemampuan dasar. Pembentukan perilaku melalui pembiasaan dan pengembangan kemampuan dasar merupakan fokus pengembangan pada anak usia TK. Alat permainan edukatif dirancang dan dikembangkan untuk memfasilitasi kedua aspek pengembangan tersebut. Sebagai contoh pengembangan alat permainan dalam bentuk boneka tangan akan dapat mengembangkan kemampuan berbahasa anak karena ada dialog dari tokoh-tokoh yang diperankan boneka tersebut, anak memperoleh pengetahuan tentang berbagai hal yang disampaikan melalui tokoh-tokoh boneka tersebut, dan pada saat yang sama anak-anak

memperoleh pelajaran berharga mengenai karakteristik dan sifat yang dimiliki oleh para tokoh yang disimbolkan oleh boneka-boneka tersebut.

- d. Memberikan kesempatan anak bersosialisasi, berkomunikasi dengan teman sebaya. Alat permainan edukatif berfungsi memfasilitasi anak-anak mengembangkan hubungan yang harmonis dan komunikatif dengan lingkungan di sekitar misalnya dengan temantemannya. Ada alat-alat permainan yang dapat digunakan bersama-sama antara satu anak dengan anak yang lain misalnya anak-anak menggunakan botol suara secara bersama-sama dengan suara yang berbeda sehingga dihasilkan suatu irama yang merdu hasil karya anak-anak. Untuk menghasilkan suatu irama yang merdu dengan perbedaan botol-botol suara tersebut perlu kerjasama, komunikasi dan harmonisasi antar anak sehingga dihasilkan suara yang merdu.

D. RANGKUMAN

- Sains adalah ilmu pengetahuan alam. Ilmu pengetahuan adalah suatu subjek atau pokok yang berhubungan dengan bidang studi yang termasuk didalamnya kenyataan atau fakta-fakta dan teori-teori yang membantu menjelaskan dan menggambarkan kerja dari alam. Alat Permainan Edukatif adalah segala

sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana atau peralatan untuk bermain yang mengandung nilai edukatif (pendidikan), dan dapat mengembangkan seluruh kemampuan anak.

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Apakah yang Saudara ketahui tentang konsep dasar sains dan APE
2. Apakah tujuan dan fungsi dari penggunaan APE di PAUD?
3. Deskripsikan satu rancangan alat permainan edukatif untuk pembelajaran PAUD
!

F. DAFTAR PUSTAKA

- Sudono, Anggani. 2004. Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Usia Dini. Jakarta : Grasindo
- Bean, Reynold. 1995. Cara Mengembangkan Kreativitas Anak (terjemahan Med. Meitasari Tjandrasa). Jakarta : Binarupa Aksara
- Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.

BAB XIII

MEDIA DENGAN BAHAN – BAHAN LIMBAH

A. PENGANTAR

Tidak selamanya sampah menjadi musuh bagi manusia, tapi sebaliknya sampah akan sangat bernilai bagi yang lain, termasuk guru. Dengan sentuhan kreativitas dan perlakuan yang baik, sampah akan memberikan manfaat secara ekonomis dan edukatif. Proses belajar mengajar tidak akan berhasil optimal bila suatu sekolah tidak menyediakan sarana yang memadai jika diingat bahwa anak belajar dengan menggunakan panca inderanya. Untuk belajar yang bermakna siswa perlu alat peraga edukatif maupun alat permainan edukatif untuk membantu memaksimalkan eksplorasi, penemuan, penciptaan, perkembangan daya pikir sehingga apabila tidak tersedia alat bantu tersebut, gurulah yang harus mengupayakannya dengan cara memanfaatkan lingkungan termasuk bahan sisa/sampah sebagai APE (Alat peraga /permainan edukatif)

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Standar Kompetensi

Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan pembuatan media dengan bahan – bahan limbah

2. Kompetensi Dasar

- a. Mahasiswa mampu memahami pembuatan media dengan bahan – bahan limbah

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. Pemanfaatan Limbah untuk APE

Limbah dapat diartikan sebagai benda-benda yang tidak dapat digunakan, tidak ingin digunakan atau tidak diperlukan lagi. Sesuatu benda bisa saja menjadi limbah bagi kita tetapi berguna bagi orang lain. Bungkus-bungkus/kemasan bisa menjadi limbah ketika kita membuangnya ke tong sampah setelah menggunakan.

Benda-benda limbah bisa berupa benda-benda yang sudah tidak terpakai seperti kertas, kayu, plastik, logam, karet, kaca, dan kain. Benda-benda tersebut biasanya terdiri dari beberapa ukuran dan beberapa warna. Ada yang berukuran kecil ada yang besar, ada yang berwarna dan ada yang tidak berwarna.

Mainan untuk anak tidak harus berupa benda-benda yang mahal. Mainan-mainan itu sebetulnya sudah ada di lingkungan kita sehari-hari. Perhatikanlah benda-benda yang tidak terpakai di lingkungan kita. Sering benda-benda itu dianggap sebagai limbah yang hanya disimpan di gudang atau bahkan dimasukkan ke dalam kotak sampah. Padahal sesungguhnya limbah tersebut dapat digunakan untuk alat permainan edukatif yang dapat menunjang proses pembelajaran. Dari limbah juga dapat dilakukan proses daur ulang yang hasilnya dapat bermanfaat untuk menunjang kegiatan sains. Menurut Bean (1995, 4) limbah merupakan media atau bahan kreatif sekaligus dapat menunjang kreativitas anak. Limbah yang diolah menjadi alat permainan untuk anak-anak khususnya usia Taman Kanak-kanak biasanya berhubungan dengan kegiatan bermain anak. Karena pada dasarnya anak usia Taman kanak-kanak berada pada tahap bermain.

Oleh karena itu bahan atau media yang dapat digunakan adalah mainan untuk anak, diantaranya :

1. Kotak dengan berbagai ukuran
2. Pakaian yang terlalu kecil atau tidak terpakai lagi
3. Potongan-potongan benang
4. Segala benda yang beroda (misalnya kereta bayi tua, kereta belanja, atau kereta dorong)
5. Peralatan dapur yang tidak terpakai lagi
6. Gelas, mangkuk dan wadah bekas makanan

7. Potongan perca dari berbagai ukuran
8. Segala macam kertas, surat kabar, kertas gambar, karton, kertas warna
9. Majalah berisi foto dan gambar yang berwarna cerah
10. Bahan pengeras terutama yang bentuknya aneh dan pembalut alat elektronik atau peralatan lain (Bean, 1995 : 49)

Berikut ini beberapa pemanfaatan limbah yang dapat digunakan untuk kegiatan penunjang pembelajaran anak usia dini khususnya pembelajaran sains adalah :

a. Bola kertas.

Kertas bekas atau kertas koran dapat diremas-remas menjadi bola berbagai ukuran. Dari bola-bola kertas itu anak dapat mencoba melemparnya. Anak dapat merasakan bola kertas yang lebih berat dan lebih ringan. Anak juga akan mengamati apakah bola kertas besar lemparannya lebih jauh dibandingkan dengan bola kertas kecil atau sebaliknya.

b. Magic Box

Kain perca dengan tekstur dan warna yang beragam disambung-sambung sehingga berbentuk seperti tali. Tali tersebut dimasukkan ke dalam bekas dos tissue atau dos sepatu yang diberi lubang pada salah satu sisi dos itu. Anak usia 5- 2 th akan senang menarik tali tersebut perlahan-lahan ke luar dari box.

c. Piringan berputar

Piringan berupa plastik agak tebal dibentuk melingkar dapat diberi gantungan benda-benda dengan tali di tepi-tepi sekeliling piring. Anak usia 8- 12 bulan menyenangi mainan semacam ini karena merangsang daya visual anak dalam mengamati benda- benda yang bergerak.

d. Ular Kaleng

Kaleng-kaleng bekas dengan ukuran sama diisi dengan biji-bijian dimasukkan ke dalam bekas stocking yang panjang. Kaleng dimasukkan dalam stocking secara berselang-seling dengan potongan kertas (kawul). Jadi susunannya berupa kaleng – kawul – kaleng – kawul dst. Anak senang menekan-nekan permukaan kaleng yang keras kemudian kawul yang lunak dan membunyikan kaleng- kaleng itu.

Melalui pemanfaatan bahan limbah prinsip pembelajaran sains untuk anak dapat dilaksanakan dengan optimal karena sains merupakan ilmu pengetahuan yang mengajak anak mengeksplorasi alam dengan bahan-bahan alami yang berasal dari alam.

2. Karakteristik Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Taman Kanak-kanak

Anak usia 4-6 tahun pada umumnya disebut sebagai masa kanak-kanak awal. Bagi para pendidik, masa kanak-kanak awal diidentikkan sebagai usia prasekolah karena pada masa ini sebagian besar anak-anak sudah mulai mengikuti pendidikan formal seperti di Taman Kanak-kanak. Pada saat ini anak dianggap cukup mampu untuk mengerjakan tugas-tugas perkembangan yang diberikan baik secara fisik maupun mental.

Menurut Biechler dan Snowman yang dimaksud anak usia prasekolah adalah mereka yang berada pada rentang usia 3-6 tahun. (Padmonodewo, 2000 : 19). Pada usia ini pertumbuhan dan perkembangan anak mengalami kemauan yang cukup pesat baik dalam perkembangan jasmani, kognitif, bahasa, emosi, dan sosial anak.

Perkembangan tahun-tahun prasekolah bagi anak adalah saat terpenting untuk meletakkan dasar-dasar yang akan mempengaruhi dasar perkembangan selanjutnya. Kebanyakan Psikolog anak mengatakan bahwa tahun-tahun prasekolah, dari usia sekitar 2-5 tahun adalah paling penting dari seluruh tahapan perkembangan dan tidak dipungkiri sebagai periode diletakkannya dasar struktur perilaku kompleks yang dibangun sepanjang kehidupan anak. (Hurlock, 1999 : 26).

Berdasarkan pemikiran di atas dapat disimpulkan bahwa masa prasekolah adalah masa emas dan kritis selama rentang kehidupan manusia yang tidak dapat terulang. Masa ini merupakan masa yang paling menentukan dalam proses perkembangan anak. Usia prasekolah merupakan masa yang tepat untuk meletakkan dasar-dasar pengembangan kemampuan fisik, kognitif, bahasa, sosial-emosi, seni, moral, dan konsep diri, agar berbagai potensi yang ada dalam diri anak dapat terstimulasi dengan optimal.

Menurut Snowman (Padmonodewo, 2000 : 32) Anak usia 4-6 tahun mempunyai ciri-ciri baik fisik, sosial, emosi, dan kognitif di dalam pertumbuhan dan perkembangannya diantaranya :

a. Ciri-ciri fisik

- a. Umumnya sangat aktif. Mereka telah memiliki penguasaan (kontrol) terhadap tubuhnya dan sangat menyukai kegiatan yang dilakukan sendiri.
- b. Setelah anak melakukan suatu kegiatan anak membutuhkan istirahat yang cukup
- c. Otot-otot besar pada anak usia prasekolah lebih berkembang dari kontrol jari dan tangan.
- d. Anak masih sering mengalami kesulitan apabila memfokuskan pandangannya pada objek-objek yang kecil ukurannya
- e. Walaupun tubuh anak lentur, tetapi tengkorak kepala yang melindungi otak masih lunak
- f. Anak perempuan biasanya lebih terampil dalam tugas yang lebih praktis, khususnya tugas motorik halus

b. Ciri-ciri sosial

- a. Umumnya anak sudah memiliki satu atau dua sahabat, tetapi sahabat ini cepat berganti. Mereka umumnya dapat cepat menyesuaikan diri secara sosial, mereka mau bermain dengan teman.
- b. Kelompok bermainnya cenderung kecil dan tidak terlalu terorganisasi secara baik, oleh karena itu kelompok tersebut cepat berganti-ganti
- c. Anak yang lebih muda seringkali bermain bersebelahan dengan anak yang lebih besar
- d. Pola bermain anak sangat bervariasi fungsinya sesuai dengan kelas sosial dan gender
- e. Perselisihan sering terjadi tetapi sebentar kemudian mereka telah berbaikan kembali
- f. Telah menyadari peran jenis kelamin

c. Ciri-ciri emosional

- a. Anak cenderung mengekspresikan emosinya dengan bebas dan terbuka. Sikap

marah seringkali diperlihatkan oleh anak pada usia tersebut

- b. Iri hati pada anak prasekolah sering terjadi. Mereka seringkali memperebutkan perhatian guru
- d. Ciri-ciri kognitif
 - a. Anak prasekolah umumnya terampil dalam berbahasa. Sebagian besar dari mereka senang berbicara, khususnya dalam kelompoknya. Sebagian dari mereka perlu dilatih untuk menjadi pendengar yang baik
 - b. Kompetensi anak perlu dikembangkan melalui interaksi, minat, kesempatan, mengagumi, dan kasih sayang

Satu hal yang menonjol pada usia ini adalah munculnya berbagai bentuk kreativitas dalam bermain, sehingga para ahli menamakan periode ini sebagai masa kreatif. Karena diyakini bahwa kreativitas yang ditunjukkan pada masa ini merupakan bentuk kreativitas yang original dengan frekuensi kemunculannya yang seaneh tanpa terkendali dibandingkan masa-masa lain dalam kehidupan seorang anak setelah masa ini berlalu.

Menurut Piaget dalam Tedjasaputra (2001) mengemukakan bahwa tahap perkembangan kognitif usia 3-6 tahun, merupakan tahap pra operasional konkrit. Pada tahap ini anak dapat memanipulasi objek simbol, termasuk kata-kata yang merupakan karakteristik penting dalam tahapan ini. Hal ini dinyatakan dalam peniruan tertunda dan dalam imajinasi pura-pura ketika bermain.

D. RANGKUMAN

- Limbah yang digunakan sebagai media pembelajaran anak pada dasarnya tidak perlu mahal dan biasanya merupakan bahan-bahan sekitar yang sudah tidak terpakai lagi. Catherine mengungkapkan beberapa media kreatif yang berasal dari barang yang tidak terpakai tetapi masih bisa digunakan diantaranya adalah : Barang rongsokan yang dimasukkan ke dalam wadah termasuk karton, kotak korek api, pipa dari gulungan kertas tisu, kelos benang, kotak telur, potongan bahan pakaian, pita, tape, tutup botol, gabus, kaleng plastik, botol, kaleng,

karton. Kancing, wol, selang, karet, bulu unggas, kerikil, manik-manik, penjepit kertas, klip dan benang.

E. PERTANYAAN PENDALAMAN

1. Deskripsikan salah satu pemanfaatan media pembelajaran dengan menggunakan bahan limbah !
2. Bagaimana karakteristik pertumbuhan dan perkembangan anak TK?

F. DAFTAR PUSTAKA

- Sudono, Anggani. 2004. Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Usia Dini. Jakarta : Grasindo
- Bean, Reynold. 1995. Cara Mengembangkan Kreativitas Anak (terjemahan Med. Meitasari Tjandrasa). Jakarta : Binarupa Aksara
- Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.

BAB XIV

PENUTUP

1. Simpulan

Pembelajaran sains sangat penting untuk ditumbuhkan dan dikembangkan oleh tenaga pendidik. Anak akan terus memiliki rasa ingin tahu dan mengeksplorasi lingkungannya. Sifat ingin tahu merupakan dasar bagi anak untuk berpikir ilmiah. Pendidik sebagai fasilitator dan stimulator dapat memberikan pendampingan bagi anak sehingga terjadi pembelajaran sains yang optimal.

Di dalam kurikulum taman kanak-kanak Pembelajaran sains termasuk salah satu kegiatan pengembangan pengembangan kognitif anak. Pada pendidikan sains untuk anak usia dini, anak akan bermain berdasarkan kebebasan dan rasa ingin tahunya yang perlu dianggap sebagai kesempatan bagi anak untuk membangun pengetahuannya tentang dunia mereka. Sains untuk anak usia dini berdasarkan keingintahuan dari dalam dirinya.

Melalui pemanfaatan bahan limbah prinsip pembelajaran sains untuk anak dapat dilaksanakan dengan optimal karena sains merupakan ilmu pengetahuan yang mengajak anak mengeksplorasi alam dengan bahan-bahan alami yang berasal dari alam. Bahan limbah dalam pembelajaran sains dapat dibuat menjadi alat permainan edukatif yang menarik buat anak. Menggunakan alat permainan edukatif berbahan limbah dapat menumbuhkan kepekaan anak untuk senantiasa menjaga kelestarian lingkungan sekitarnya.

2. Saran

- a. Pemanfaatan bahan limbah sebagai sumber belajar dan media konkrit yang alamiah perlu diimplementasikan secara kontinyu dan konsisten dalam aktivitas pembelajaran di taman kanak-kanak agar mendapatkan hasil yang maksimal.

- b. Perlu diadakan program pengenalan kesadaran lingkungan yang dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum khususnya untuk taman kanak-kanak, yang dilaksanakan secara komprehensif, agar anak mempunyai kesadaran menjaga kelestarian lingkungan sekitar.