

ADAPTASI MEDIA PEMBELAJARAN GAMBAR UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR ANAK AUTIS

Pamuji

Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Pendidikan Unesa

e-mail : pampmbunesa@gmail.com

Abstract: Autism is a developmental disorder of the brain function condition (brain nerve cells) that can affect all aspects of the individual development. Being different among others, the children with autism require special facilities to be able to learn. This paper aimed at identifying the images learning media and explaining how it was used in order to enhance the learning activity in the classroom. Image Instructional media is a medium that can visualize information, messages, values and skills for the students. The images media will be more used effectively for the students with visual learning type. In the field, the children with autism are known as children with visual learn. They can understand the information, act and do something like what they see. The children with autism are interested in colored object, specific shaped and textured. This interest can be used in learning activities and directed learning activities. Based on the description, What type of the images media and how to use it so that the learning activities of children with autism can be increased.

Keywords: media images, children with autism, learning activities.

Abstrak:Autis merupakan kondisi gangguan perkembangan fungsi otak (sel saraf otak) yang dapat mempengaruhi hampir semua aspek perkembangan individu.Cara belajar anak autis berbeda dengan aktivitas belajar anak pada umumnya.Mereka memerlukan fasilitas khusus untuk bisa belajar. Penulisan makalah ini bertujuan mengidentifikasi media gambar dan menjelaskan cara menggunakan media tersebut agar dapat meningkatkan akvitas belajar anak autis dalam kelas. Media pembelajaran gambar merupakan media yang dapat memvisualisasikan informasi, pesan, nilai dan keterampilan kepada anak didik. Media gambar akan lebih efektif digunakan jika anak didik bertipe belajar visual. Di lapangan anak autis diketahui sebagai anak yang bertipe belajar visual.Anak dapat memahami informasi, berbuat dan mengerjakan sesuatu seperti yang dilihatnya.Disamping itu anak autis tertarik pada objek berwarna, berbentuk dan bertekstur tertentu.Ketertarikan anak pada objek tersebut dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran dan mengarahkan kegiatan belajar. Berdasarkan uraian diatas bahwa media gambar seperti apa dan bagaimana cara menggunakannya sehingga aktivitas belajar anak autis dapat meningkat.

Kata kunci : media gambar, anak autis, aktivitas belajar.

Istilah autis diperkenalkan oleh Leo Kanner, seorang dokter kesehatan jiwa anak, menulis makalah pada tahun 1943.Ia menjabarkan dengan sangat rinci gejala-gejala aneh yang ditemukan pada 11 orang pasien kecilnya. Ia melihat banyak persamaan gejala pada anak-anak ini, namun yang sangat menonjol adalah anak-anak ini sangat asyik dengan dirinya sendiri, seolah-olah mereka hidup dalam dunianya sendiri dan menolak berinteraksi dengan orang disekitarnya. Oleh sebab itu Kanner memakai istilah *autisme* yang artinya hidup dalam dunianya sendiri. Selanjutnya ia juga memakai istilah “ *early Infantile Autism*” atau dalam bahasa Indonesia diterjemahkan sebagai autisme masa kanak-kanak atau

autisme infantile untuk membedakan dari orang dewasa yang menunjukkan gejala autisme seperti ini. Leo Kanner beranggapan bahwa anak-anak ini menderita gangguan metabolisme yang dibawa sejak lahir.Autis dari bahasa Yunani dari kata *Auto* yang berarti diri sendiri.

Lumbantobing (2002,82) menyatakan bahwa anak autis adalah kondisi anak yang mengalami gangguan perkembangan fungsi otak yang mencakup bidang; sosial dan afek, komunikasi verbal dan non verbal, imajinasi, fleksibilitas, minat, kognisi dan atensi. Ini suatu kelainan dengan ciri perkembangan yang terlambat atau yang abnormal dari hubungan sosial dan bahasa.

Nakita (2002;5) menyatakan autisme adalah gangguan yang berat terutama ditandai dengan gangguan pada area perkembangan sebagai berikut; keterampilan interaksi sosial yang resiprokal, keterampilan komunikasi dan adanya tingkah laku yang stereotipe minat dan aktivitas yang terbatas.

Yuniar (2002; 1) menyatakan bahwa autisme adalah gangguan kompleks, yang mempengaruhi perilaku dengan akibat ketidakmampuan berkomunikasi, hubungan sosial dan emosional dengan orang lain, sehingga sulit mempunyai keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan sebagai anggota masyarakat.

Heming (2002) menyatakan bahwa autisme adalah gangguan perkembangan pada anak (yang saat ini populasi penderitanya semakin meningkat) yaitu gangguan perkembangan *neurobiologis* yang disertai dengan beberapa masalah, seperti : masalah *autoimunitas*, gangguan pencernaan, *dysbiosis* pada usus, gangguan integrasi sensoris, keracunan logam berat, ketidakseimbangan asam amino dalam tubuh, jamur *candida*, bocor usus, abnormalitas sosial dan komunikasi, keterbatasan aktivitas dan minat serta masalah neurologis lainnya. Gejala umum yang nampak adalah gangguan pola tidur, gangguan pencernaan, tidak adanya kontak mata, komunikasi satu arah, keterbatasan minat dan kontak sosial, tantrum, agresif, acuh tak acuh, gangguan motorik, menstimulasi diri, serta hipoaktif.

Jadi anak autisme adalah anak yang mengalami gangguan perkembangan fungsi otak yang ditandai dengan adanya kesulitan pada kemampuan interaksi sosial, komunikasi dengan lingkungan, perilaku dan adanya keterlambatan pada bidang akademis. Perilaku merupakan semua tindakan atau tingkah laku seorang individu baik kecil maupun besar yang dapat dilihat, didengar, dan dirasakan (oleh indera perasa di kulit, bukan yang dirasakan di hati) oleh orang lain atau dia sendiri (Handoyo, 2003). Jadi perilaku meliputi bicara atau suara, gerakan-gerakan atau aksi-aksi baik berupa gerakan yang beraturan maupun yang tidak beraturan, tertuju maupun yang tidak tertuju, yang sengaja maupun tidak sengaja serta berguna maupun tidak berguna. Perilaku individu didahului oleh sesuatu penyebab baik eksternal maupun internal. Penyebab eksternal diperoleh individu dari individu lain atau lingkungan sekitar. Penyebab internal dapat bersifat sikap atau attitude, emosi yang didasari oleh watak dan kepribadian seseorang. Setiap perilaku juga akan

memberikan suatu akibat atau *consequence* yang menyenangkan, menyedihkan bagi diri sendiri, orang lain atau lingkungan sekitar.

Tinjauan Neurofisiologis Anak Autis

Sistem saraf merupakan sistem yang mengatur perasaan, cara berpikir dan pengendalian tubuh kita. Sistem saraf terbagi dalam 2 sistem, yaitu: sistem saraf pusat dan sistem saraf perifer. Sistem saraf pusat terdiri dari a) Otak, merupakan daerah integrasi utama sistem saraf, yaitu sebagai tempat penyimpanan memori, terjadinya pemikiran, pengaturan emosi, dan fungsi lain yang dikaitkan dengan kejiwaan dan pengendalian tubuh. b) Medula spinalis yang berfungsi sebagai tempat transfer ke dan dari otak, daerah integrasi untuk koordinasi banyak kegiatan saraf di bawah sadar, seperti refleks menarik bagian tubuh menjauhi perangsangan yang menyakitkan. Sistem saraf perifer yang terdiri dari ; a) Serat aferen: untuk mengantarkan informasi sensorik ke sistem saraf pusat, b) Serat eferen: untuk menghantarkan sinyal motorik yang berasal dari sistem saraf pusat. Saraf tersebar di seluruh tubuh untuk mengatur seluruh aktivitas tubuh. Berdasarkan jenis aktivitas yang dilakukan, saraf dibedakan menjadi 2 yaitu 1) Saraf somatik: untuk mengatur gerakan yang sesuai dengan kemauan kita, misalnya menggerakkan tangan, melangkah kaki, dan lain-lain. 2) Saraf vegetatif (saraf autonom): untuk mengatur gerakan bawah sadar seperti denyut jantung, gerakan usus, dan lain-lain. Saraf autonom terdiri dari saraf simpatik dan parasimpatik yang kerjanya saling berlawanan. Saraf simpatik mempunyai sifat mengaktifkan sedangkan saraf parasimpatik bersifat menurunkan aktivitas. Hal ini berkaitan dengan regulasi dalam tubuh untuk menstabilkan kerja organ yang berlebihan dan yang kurang aktif. Saraf tersusun atas sel-sel saraf yang disebut dengan neuron. Di dalam susunan saraf pusat, informasi dikirimkan melalui serangkaian neuron dalam impuls saraf, berupa hantaran listrik. Hubungan antara satu neuron dengan neuron lain disebut dengan sinaps.

Pola Fungsional Sistem Saraf. Fungsi utama sistem saraf yaitu mengatur aktivitas tubuh, terutama otot-otot, sebagai pusat pengatur emosi, dan lain-lain. Untuk melaksanakan tugas yang beraneka ragam tersebut, berdasarkan fungsinya, sistem saraf dibagi menjadi 3 bagian, yaitu: 1) Bagian sensorik. Bagian sensorik bekerja melala-

lui indera penglihatan, pendengaran, penciuman, pengecap, dan perabaan. Bagian sensorik menghantarkan informasi dan rangsangan dari seluruh permukaan dan struktur dalam tubuh ke dalam sistem saraf melalui saraf spinal dan saraf kranial. Sinyal-sinyal tersebut selanjutnya diteruskan ke hampir semua bagian lain sistem saraf yang akan menganalisa dan mengolah informasi sensorik tersebut. 2) Fungsi motorik. Mengendalikan kegiatan-kegiatan tubuh, meliputi pengendalian kontraksi semua otot tubuh, otot polos dan alat-alat dalam tubuh serta sekresi kelenjar eksokrin dan endokrin. Fungsi motorik dilakukan dengan cara membawa informasi (sinyal saraf) yang berasal dari daerah sentral sistem saraf ke bagian motorik di seluruh tubuh. 3) Fungsi integrasi. Mengolah informasi untuk menentukan kegiatan motorik tubuh yang tepat serta mengolah pemikiran abstrak. Beberapa daerah di otak menangani penyimpanan informasi yang disebut memori, sedangkan daerah lain menilai informasi sensorik untuk menentukan pertimbangan sehingga diperoleh jawaban motorik yang tepat terhadap informasi berupa rangsang sensorik. Pada saat keputusan diambil, sinyal dihantarkan ke pusat motorik untuk menyebabkan gerakan motorik. Sebagai pelaksana gerakan motorik adalah otot-otot tubuh yang akan melakukan gerakan.

Studi Neurofisiologis. Berbagai macam kondisi neuropatologis (kelainan sistem saraf) diduga sebagai penyebab autisme. Beberapa peneliti telah mengungkapkan bahwa area tertentu di otak penyandang autisme mengalami disfungsi (gangguan fungsi). Dugaan ini diperkuat oleh persamaan antara perilaku anak autisme dan orang dewasa yang mengalami lesi otak (luka pada otak). Disfungsi otak terjadi pada beberapa bagian, seperti mesokorteks (meliputi lobus temporal, lobus frontal dan neostriatum), sistem pengolahan sensorik yang mengatur perhatian yang terarah (meliputi batang otak dan struktur diensefalon), serebelum, dan bagian lain otak. Studi autopsi pada orang dewasa autisme menunjukkan perubahan seluler pada amigdala dan hipokampus (bagian dari sistem limbik yang mengatur perilaku), yaitu struktur yang terletak di bagian lobus temporal. Neuron pada bagian hipokampus berukuran 1/3 lebih kecil dan jumlahnya lebih banyak dan lebih rapat.

Studi lain menunjukkan gejala autisme pada anak setelah bagian lobus temporalnya mengalami kerusakan akibat penyakit herpes simplex encephalitis. Bukti lain yaitu tidak adan-

ya lobus temporalis yang tampak di CT (Computed Tomographic) pada anak autisme usia 3 tahun dan terdapat kerusakan struktur lobus temporalis pada anak autisme usia 3 tahun yang lain. Sebuah penelitian lesi (luka) pada struktur lobus temporal pada hewan menyebabkan hiperaktivitas, terganggunya interaksi sosial, gerakan stereotip (gerakan yang diulang-ulang dan tidak mempunyai tujuan), kurangnya respons terhadap rangsangan, dan hilangnya variabilitas perilaku. Studi autisme pada setiap anak dan orang dewasa autisme yang berbeda menunjukkan abnormalitas pada bagian otak yang berbeda. Abnormalitas dapat dijumpai pada beberapa bagian, misalnya lobus frontal, sistem limbik (yang bertanggung jawab terhadap pengaturan emosi), atau dalam batang otak dan ventrikel keempat, serebelum (yang berperan dalam koordinasi motorik), dan lain-lain. Anak autisme mempunyai anatomi otak yang berbeda dengan anak normal. Berdasarkan penelitian Dr. Margaret Bauman, seorang neurologis pediatrik, sel-sel pada sistem limbik penyandang autisme lebih kecil, mengelompok, dan tampak tidak matang dibandingkan sel-sel pada sistem limbik orang normal. Abnormalitas juga dijumpai pada serebelum penyandang autisme yaitu jumlah sel-sel Purkinje lebih sedikit daripada orang normal. Menurut *neurocientist* Eric Courchesne, sel-sel Purkinje merupakan elemen penting dalam sistem integrasi informasi yang masuk ke dalam otak. Tanpa sel-sel ini, serebelum tidak dapat melakukan fungsinya, menerima banyaknya informasi dari dunia luar, dan lain-lain. Studi autopsi lain pada pasien autisme menunjukkan adanya penurunan sebesar 90 % jumlah sel-sel Purkinje dan sel granula pada kedua hemisfer serebral, baik hemisfer kanan maupun hemisfer kiri. Berkurangnya sel-sel Purkinje pada serebelum diduga menyebabkan ketidakteraturan (disregulasi) beberapa fungsi yang menyebabkan abnormalitas pada anak autisme, yaitu gangguan pengolahan sensorik.

Jenis Autis

Berdasarkan waktu munculnya gangguan perkembangan, autis dapat dibedakan sebagai berikut :

1) Autis sejak lahir.

Sejak lahir anak sudah menunjukkan perbedaan jika dibandingkan dengan anak lain yang sebaya. Gejala ini dapat dideteksi sejak umur 4 – 6 bulan, namun biasanya orangtua baru tahu set-

elah anak berumur 2 tahun. Dicurigai adanya keterlambatan bicara dan jika dapat diketahui sejak lahir maka peluang sembuh.

2) Autis Regresif.

Perkembangan anak sejak lahir normal seperti anak lain yang sebaya, tetapi setelah umur 1,5 – 2 tahun ada kemunduran dalam perkembangan. Beberapa keterampilan yang telah diperoleh tiba-tiba hilang dan muncul kemampuan baru. Kontak mata hilang saat berbicara dengan orang lain, biasanya orangtua menyadari ketika umur anak 2 tahun dan membawanya ke dokter.

3) Autis Persepsi.

Autisme persepsi dianggap autisme asli dan disebut juga autisme internal (endogenous) karena kelainan sudah timbul sebelum lahir. Gejala yang dapat diamati adalah seperti berikut :

- a) Rangsangan dari luar baik yang kecil maupun yang kuat, akan menimbulkan keceemasan. Tubuh akan mengadakan mekanisme dan reaksi pertahanan hingga terlihat timbul pengembangan masalah.
- b) Banyaknya pengaruh rangsangan dari orangtua, tidak bisa ditentukan. Orangtua tidak ingin peduli terhadap kebingungan dan kesengsaraan anak.
- c) Pada kondisi begini orangtua baru peduli atas kelainan anaknya, sambil menimbulkan rangsangan-rangsangan yang memperberat kebingungan anak.
- d) Pada saat ini si bapak menyalahkan malah sering menyalahkan ibu kurang memiliki kepekaan naluri keibuan. Si bapak tidak menyadari hal tersebut malah memperberat kebingungan si anak dan memperbesar kekhilafan yang telah diperberat.

4) Autis Reaktif.

Pada autis reaktif penderita membuat gerakan tertentu berulang dan sering kejang gejala yang dapat diamati antara lain :

- a) Autisme ini biasa mulai terlihat pada anak usia lebih besar (6-7 tahun) sebelum anak memasuki tahap berpikir logis.
 - b) Mempunyai sifat rapuh, mudah terkena pengaruh luar yang timbul setelah lahir, baik karena trauma fisik atau psikis, tetapi bukan disebabkan oleh kehilangan ibu.
 - c) Setiap kondisi bisa saja merupakan trauma pada anak yang berjiwa rapuh ini, sehingga mempengaruhi perkembangan normal kemudian hari.
- 5) Autis yang timbul kemudian.

Kelainan dikenal setelah anak agak besar,

sehingga sulit memberikan pelatihan dan pendidikan untuk mengubah perilakunya yang sudah melekat. Hal ini ditambah lagi dengan beberapa pengalaman baru dan mungkin diperberat dengan kelainan jaringan otak yang terjadi setelah lahir.

Penyebab Autis

Ketika autisme pertama kali ditemukan tahun 1943 oleh Leo Kanner, autisme disebabkan pola asuh yang salah. Kasus-kasus perdana banyak ditemukan pada keluarga kelas menengah dan berpendidikan, yang orangtuanya bersikap dingin dan kaku pada anak. Kanner beranggapan bahwa sikap keluarga tersebut kurang memberi stimulus bagi perkembangan kemampuan komunikasi dan interaksi sosial anak. Pendapat Kanner ini disebut teori Psikogenik yang menerangkan penyebab autisme dari faktor-faktor psikologis, dalam hal ini perlakuan dan pola asuh orangtua. Penelitian berikutnya tidak mengikuti pendapat Kanner, karena teori psikogenik tidak mampu menjelaskan ketertinggalan perkembangan kognitif, tingkah laku dan komunikasi anak autisme (Yusuf, 2003).

Hasil pemeriksaan laboratorium, MRI dan EEG tidak memberikan gambaran yang khas tentang penyandang autisme, kecuali pada penyandang autisme yang disertai dengan kejang. Temuan ini mengarahkan pada dugaan neurologis terjadi pada abnormalitas fungsi kerja otak, dalam hal ini neurotransmitter yang berbeda dengan orang normal. Neurotransmitter merupakan cairan kimiawi yang berfungsi menghantarkan impuls dan menterjemahkan respons yang diterima. Jumlah neurotransmitter pada penyandang autisme berbeda dari orang normal, dimana 30 – 50% pada penderita autisme terjadi peningkatan serotonin dalam darah (Nakita, 2002). Kondisi lingkungan seperti virus dan zat-zat kimia atau logam berat dapat mengakibatkan munculnya autisme (<http://www.autismsociety.org>.2002). Zat – zat beracun seperti timah (Pb) dari asap knalpot kendaraan bermotor, pabrik dan cat tembok, kadmium dari batu baterai, turunan air raksa yang digunakan sebagai bahan tambalan gigi. Sampai saat ini diduga faktor genetik berpengaruh kuat atas munculnya kasus autisme. Dari penelitian pada saudara kandung (siblings) anak penyandang autisme terungkap, mereka mempunyai peningkatan sekitar 3% untuk menjadi autisme. Hasil penelitian terhadap keluarga dan anak kembar menunjukkan bahwa anak kembar

satu telur ditemukan 36 – 89% sedangkan anak kembar dua telur 0%. Selain itu ada hubungan antara autisme dengan sindrom fragile-X, yaitu suatu keadaan abnormal dari kromosom X. Pada sindrom ini ditemukan kumpulan berbagai gejala seperti; retardasi mental dari yang ringan sampai yang berat, kesulitan belajar pada taraf ringan, daya ingat pendek yang buruk, fisik yang abnormal pada 80% laki-laki dewasa, clumsiness, serangan kejang dan hiperefleksi. Sering tampak pula gangguan perilaku seperti hiperkatif, impulsif, dan ansietas. Gambaran autisme seperti tidak mau tukar pandang, stereotip, pengulangan kata, perhatian atau minat yang terpusat pada objek yang ditemukan. Diduga terdapat 20% sindrom fragile-X pada autisme (Masra, 2007).

Judarwanto (2007), menyatakan bahwa alergi makanan adalah suatu kumpulan gejala yang mengenai banyak organ dan sistem tubuh yang ditimbulkan oleh alergi dari makanan. Keluhan alergi sering berulang dan berubah, tergantung pada serangan alergi terhadap target organ. Mekanisme alergi mengganggu sistem susunan saraf pusat khususnya fungsi otak masih belum banyak terungkap. Namun ada beberapa kemungkinan mekanisme yang bisa menjelaskan diantaranya adalah alergi makanan mengganggu organ sasaran. Teori abdominal brain dan *enteric nervous sistem* dan Teori metabolisme sulfat, alergi adalah suatu proses inflamasi yang tidak hanya berupa reaksi cepat atau lambat tetapi juga merupakan proses inflamasi kronis yang kompleks dipengaruhi oleh genetik, lingkungan dan pengaruh internal. Berbagai sel mast, basofil, eosinofil, limfosit dan molekul seperti IgE, mediator setokin, kemokin merupakan komponen yang berperan inflamasi. Gejala khusus terjadi karena reaksi imunologik melalui pelepasan beberapa mediator tersebut dapat mengganggu organ tertentu yang disebut target organ. Organ sasaran tersebut misalnya paru-paru maka manifestasi klinisnya batuk dan asma bronchial. Bila organ sasarannya kulit akan terlihat sebagai urtikaria. Jika organ sasarannya saluran pencernaan maka gejalanya diare dan sebagainya. Sistem susunan saraf pusat atau otak menjadi organ sasaran serangan alergi makanan maka manifestasinya adalah gangguan perilaku individu.

Karakteristik Anak Autis

Karakteristik anak autis merupakan perilaku khas yang meliputi pengetahuan, sikap atau

ucapan yang sering ditunjukkan jika dihadapkan pada suatu obyek atau situasi tertentu yang dapat mendorong tertunjuknya perilaku tersebut. Yuniar (2002) menyatakan karakteristik anak autisme disebut juga dengan *Trias autistik* yang meliputi tiga gangguan meliputi :

- 1) Gangguan atau keanehan dalam berinteraksi dengan lingkungan (orang sekitar, obyek dan situasi).
- 2) Gangguan dalam kemampuan berkomunikasi baik verbal maupun non verbal.
- 3) Gangguan atau keanehan dalam berperilaku motorik, minat yang terbatas, dan respon sensoris yang kurang memadai.

Kriteria Anak Autis

Untuk menentukan apakah seorang anak mengalami autis atau tidak diperlukan kriteria sebagai tolok ukur. Kriteria yang digunakan adalah berdasarkan diagnosis secara klinis yaitu Kriteria DSM-IV (Diagnostik And Statistik Manual – IV) yang dikembangkan oleh kelompok psikiater anak di Amerika tahun 1994 (Lumbantobing, 2001;85). Kriteria DSM-IV untuk menentukan apakah seorang anak termasuk mengalami gangguan autistik atau tidak perlu diadakan pengamatan atau tes dengan kriteria sebagai berikut. Didapatkan jumlah total 6 atau lebih item dari (1),(2) dan (3), dengan sekurang-kurangnya 2 dari dari (1) dan masing-masing satu dari (2) dan (3).

- 1) Gangguan kualitatif interaksi sosial, bermanifestasi pada :
 - a) Gangguan yang nyata dalam perilaku non verbal multiple, seperti kontak mata,ekspresi wajah,sikap badan dan jesture untuk berinteraksi sosial.
 - b) Gagal mengembangkan hubungan antar-sebaya sesuai dengan tingkat perkembangan.
 - c) Kurang spontanitas membagi kegembiraan, kesenangan dan interes.
 - d) Kurang hubungan sosial-emosional secara timbal balik.
- 2) Gangguan kualitatif dalam berkomunikasi seperti :
 - a) Terlambat atau tidak ada perkembangan bahasa lisan.
 - b) Pada individu yang bicaranya memadai, terdapat gangguan yang nyata pada kemampuan memulai dan mempertahankan percakapan dengan orang lain.
 - c) Penggunaan bahasa yang stereotipe atau ba-

- hasa idiosinkaratik.
- d) Kurang ragam bermain yang memadai atau bermain sosial imitasi sesuai dengan tingkat perkembangannya.
 - 3) Gangguan perilaku, interest dan aktivitas yang bermanifestasi pada :
 - a) Perhatiannya terpaksa pada salah satu obyek.
 - b) Gerakan yang stereotipe dan repetitive.
 - c) Tampak ritual-ritual spesifik dilakukan anak yang sifatnya non fungsional.
 - d) Perhatiannya terfokus pada bagian – bagian suatu objek.

Kemampuan Belajar Anak Autisme

Dalam kegiatan mengelola pembelajaran, seorang guru melakukan suatu proses perubahan positif pada tingkah laku siswa yang ditandai dengan berubahnya pengetahuan, pemahaman, sikap, keterampilan, kecakapan dan kompetensi serta aspek lain pada diri siswa. Dalam melaksanakan sistem pendidikan inklusi guru merupakan pihak yang paling rentan mengalami masalah tambahan apabila dalam upaya memberikan kesempatan bagi siswa autisme ini tidak membekali dirinya dengan pengetahuan dan keterampilan khusus mengenai anak autisme. Jangan sampai terjadi usaha pihak sekolah memberikan kesempatan bagi anak autisme di sekolah umum yang bersistem inklusi lebih terasa sebagai beban, daripada jalan keluar yang menguntungkan semua pihak. Oleh karena itu, peran dan fungsi guru sangat penting dalam mendampingi siswa autisme di sekolah inklusi. Secara umum, beberapa fungsi dan peran guru dalam kegiatan belajar dapat diterapkan misalnya dengan cara membantu anak dalam hal menguasai tugas akademik, berkembang sesuai tahapan perkembangan yang seharusnya, mempersiapkan diri menghadapi tugas akademik selanjutnya, mengerti bagaimana belajar di kelas, mengaktualisasikan potensi diri anak dalam menyerap informasi secara maksimal serta menyediakan kesempatan yang luas bagi anak untuk berinteraksi dengan siswa lainnya sehingga anak dapat memahami tentang bagaimana bergaul, berbagi, bergiliran, dan sebagainya. Terkait dengan fungsi dan peran guru untuk membantu anak autisme mengaktualisasikan potensinya dalam menyerap informasi secara maksimal, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh guru yaitu: 1) Memahami bagaimana anak autisme melihat dunia, 2) Memanfaatkan pola belajar anak, 3)

Menyadarkan anak akan makna setiap informasi, 4) Mengaitkan informasi yang diterima anak di dalam kelas dengan kehidupannya sehari-hari, 5) Memulai bimbingannya dari apa yang diminati anak. Diperlukan upaya yang optimal dari guru untuk memahami kebutuhan, kemampuan yang dimiliki, gangguan atau masalah yang dihadapi oleh anak autisme, serta mengetahui pola belajar anak sehingga membantu guru dalam menyampaikan informasi secara tepat. Terdapat beberapa pola belajar anak autisme diantaranya (Hadis 2006):

- 1) *Rote learner*, yaitu anak cenderung menghafalkan informasi apa adanya tanpa memahami makna simbol yang dihafalkan itu
- 2) *Gestalt learner*, yaitu anak cenderung melihat sesuatu secara keseluruhan, misalnya menghafalkan kalimat-kalimat secara utuh tanpa mengerti arti kata perkata yang terdapat pada kalimat tersebut
- 3) *Visual learner*, yaitu anak mudah memahami sesuatu yang dilihat daripada yang mereka dengar, misalnya lebih senang mempelajari buku yang dilengkapi dengan gambar, lebih senang melihat gambar di televisi (TV) daripada mendengarkan radio
- 4) *Hands on learner*, yaitu anak senang mencoba melakukan sesuatu dan mendapatkan pengetahuan dari pengalaman mencobanya tersebut
- 5) *Auditory learner*, yaitu senang bicara dan lebih mudah memahami sesuatu yang mereka dengar daripada yang mereka lihat.

Dengan mengetahui pola belajar yang cocok untuk masing-masing anak autisme, maka guru diharapkan dapat menyesuaikan proses penyampaian pengetahuan dan informasi dengan pola belajar anak autisme tersebut.

Media Pembelajaran Berbasis Visual Pengertian Media Gambar

Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Banyak batasan yang diberikan orang tentang media. Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan di Amerika, membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan / informasi. Gagne (1970) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan

gan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. Sementara itu Briggs (1970) berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menghasilkan pesan serta merangsang siswa untuk belajar.

Asosiasi Pendidikan Nasional memiliki pengertian yang berbeda. Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audio visual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar dan dibaca. Apapun batasan yang diberikan, ada persamaan yang diantara batasan tersebut, yaitu bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan ke penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

Menurut Oemar Hamalik (1986:43) berpendapat bahwa "Gambar adalah segala sesuatu yang diwujudkan secara visual dalam bentuk dua dimensi sebagai curahan perasaan atau pikiran". Sedangkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001: 329) "Gambar adalah tiruan barang, binatang, tumbuhan dan sebagainya." Media gambar termasuk media visual, sebagaimana halnya media yang lain media gambar berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Saluran yang dipakai menyangkut indera penglihatan. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam simbol-simbol komunikasi siswa. Simbol-simbol tersebut perlu dipahami benar artinya agar proses penyampaian pesan dapat berhasil dan efisien. Selain fungsi umum tersebut, secara khusus gambar berfungsi pula untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, mengilustrasikan atau menghiasi fakta yang mungkin akan cepat dilupakan atau diabaikan bila tidak digambarkan. Selain sederhana dan mudah pembuatannya, media gambar termasuk media yang relatif murah bila ditinjau dari segi biayanya.

Gambar pada dasarnya membantu mendorong para siswa dan dapat membangkitkan minatnya pada pelajaran. Membantu mereka dalam kemampuan berbahasa, kegiatan seni, dan pernyataan kreatif dalam bercerita, dramatisasi, bacaan, penulisan, melukis dan menggambar serta membantu mereka menafsirkan dan mengingat-ingat isi materi bacaan dari buku teks (Arif S. Sadiman, 1984).

Di antara media pendidikan, gambar/foto adalah media paling umum dipakai. Gam-

bar merupakan bahasa yang umum, yang dapat dimengerti dan dinikmati di mana-mana. Oleh karena itu ada pepatah Cina mengatakan bahwa sebuah gambar berbicara lebih banyak dari pada seribu kata. Gambar ilustrasi fotografi adalah gambar yang tidak dapat diproyeksikan, dapat dipergunakan, baik dalam lingkungan anak-anak maupun dalam lingkungan orang dewasa. Gambar yang berwarna umumnya menarik perhatian. Semua gambar mempunyai arti, uraian dan tafsiran sendiri. Karena itu gambar dapat dipergunakan sebagai media pendidikan dan mempunyai nilai-nilai pendidikan bagi peserta didik yang memungkinkan belajar secara efisien peserta didik yang berkaitan dengan pemanfaatan media gambar dalam proses belajar mengajar.

Gambar fotografi merupakan salah satu media pengajaran yang dikenal di dalam setiap kegiatan pengajaran hal ini disebabkan kesederhanaannya, tanpa memerlukan perlengkapan dan tidak diproyeksikan untuk mengamatinya. Dewasa ini gambar fotografi secara luas dapat diperoleh dari berbagai sumber, misanya dari surat-surat kabar, majalah-majalah, brosur-brosur dan buku-buku. Gambar, lukisan, kartun, ilustrasi dan foto yang diperoleh dari berbagai sumber tersebut dapat dipergunakan oleh guru secara efektif dalam kegiatan belajar mengajar.

Teknik Pembuatan dan Penggunaan Gambar

Visualisasi pesan, informasi, atau konsep yang ingin disampaikan kepada siswa dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk, seperti foto, gambar / ilustrasi, sketsa / gambar garis, grafik, bagan, chart, dan gabungan dari dua bentuk atau lebih. Foto menghadirkan ilustrasi melalui gambar yang hampir menyamai kenyataan dari sesuatu objek atau situasi. Sementara itu, grafik merupakan representasi simbolis dan artistik sesuatu objek atau situasi.

Keberhasilan penggunaan media berbasis visual ditentukan oleh kualitas dan efektivitas bahan-bahan visual dan grafik itu. Hal ini hanya dapat dicapai dengan mengatur dan mengorganisasikan gagasan-gagasan yang timbul, merencanakannya dengan seksama, dan menggunakan teknik-teknik dasar visualisasi objek, konsep, informasi, atau situasi. Meskipun perancang media pembelajaran bukan seorang pelukis dengan latar belakang profesional, ia sebaiknya mengetahui beberapa prinsip dasar dan penuntun dalam rangka memenuhi kebutuhan penggunaan media

berbasis visual.

Jika mengamati bahan-bahan grafis, gambar, dan lain-lain, yang ada di sekitar kita, seperti majalah, iklan-iklan, papan informasi, kita akan menemukan banyak gagasan untuk merancang bahan visual yang menyangkut penataan elemen-elemen visual yang akan ditampilkan. Tataan elemen-elemen itu harus dapat menampilkan visual yang dapat dimengerti, terang / dapat dibaca, dan dapat menarik perhatian sehingga ia mampu menyampaikan pesan yang diinginkan oleh penggunanya.

Dalam proses penataan itu harus diperhatikan prinsip-prinsip desain tertentu, antara lain prinsip kesederhanaan, keterpaduan, penekanan, dan keseimbangan. Unsur-unsur visual yang selanjutnya perlu dipertimbangkan adalah bentuk, garis, ruang, tekstur dan warna.

1) Kesederhanaan

Secara umum kesederhanaan itu mengacu kepada jumlah elemen yang terkandung dalam suatu visual. Jumlah elemen yang lebih sedikit memudahkan siswa menangkap dan memahami pesan yang disajikan visual itu. Pesan atau informasi yang panjang atau rumit harus dibagi-bagi ke dalam beberapa bahan visual yang mudah dibaca dan mudah dipahami, demikian pula teks yang menyertai bahan visual harus dibatasi (misalnya antara 15 sampai dengan 20 kata). Kata-kata harus memakai huruf yang sederhana dengan gaya huruf yang mudah terbaca dan tidak terlalu beragam dalam satu tampilan ataupun serangkaian tampilan visual. Kalimat juga harus ringkas tetapi padat, dan mudah dimengerti.

2) Keterpaduan

Keterpaduan mengacu kepada hubungan yang terdapat di antara elemen-elemen visual yang ketika diamati akan berfungsi secara bersama-sama. Elemen-elemen itu harus saling terkait dan menyatu sebagai suatu keseluruhan sehingga visual itu merupakan suatu bentuk menyeluruh yang dapat dikenal yang dapat membantu pemahaman pesan dan informasi yang dikandungnya.

3) Penekanan

Meskipun penyajian visual dirancang sederhana mungkin, seringkali konsep yang ingin disajikan memerlukan penekanan terhadap salah satu unsur yang akan menjadi pusat perhatian siswa. Dengan menggunakan ukuran, hubungan-hubungan, perspektif, warna, atau ruang penekanan dapat diberikan kepada unsur terpenting.

4) Keseimbangan

Bentuk atau pola yang dipilih sebaiknya

menempati ruang penyangan yang memberikan persepsi keseimbangan meskipun tidak seluruhnya simetris. Keseimbangan yang keseluruhannya simetris disebut keseimbangan formal. Keseimbangan seperti ini menampakkan dua bayangan visual yang sama dan sebangun. Oleh karena itu, keseimbangan formal cenderung tampak statis. Sebaliknya, keseimbangan informal –tidak keseluruhan simetris- memberikan kesan dinamis dan dapat menarik perhatian. Pengembangan visual dengan keseimbangan informal memerlukan daya imajinasi yang lebih tinggi dan keinginan bereksperimen dari perancang visual.

5) Bentuk

Bentuk yang aneh dan asing bagi siswa dapat membangkitkan minat dan perhatian. Oleh karena itu, pemilihan bentuk sebagai unsur visual dalam penyajian pesan, informasi atau isi pelajaran perlu diperhatikan.

6) Garis

Garis digunakan untuk menghubungkan unsur-unsur sehingga dapat menuntun perhatian siswa untuk mempelajari suatu urutan-urutan khusus.

7) Tekstur

Tekstur adalah unsur visual yang dapat menimbulkan kesan kasar atau halus. Tekstur dapat digunakan untuk penekanan suatu unsur seperti halnya warna.

8) Warna

Warna merupakan unsur visual yang penting, tetapi ia harus digunakan dengan hati-hati untuk memperoleh dampak yang baik. Warna digunakan untuk memberi kesan pemisahan atau penekanan, atau untuk membangun keterpaduan. Di samping itu, warna dapat mempertinggi tingkat realisme objek atau situasi yang digambarkan, menunjukkan persamaan dan perbedaan, dan menciptakan respon emosional tertentu. Ada tiga hal penting yang harus diperhatikan ketika menggunakan warna, yaitu: 1) pemilihan warna khusus (merah, biru, kuning, dsb), 2) nilai warna (tingkat ketebalan dan ketipisan warna itu dibandingkan dengan unsur lain dalam visual tersebut), 3) intensitas atau kekuatan warna itu untuk memberikan dampak yang diinginkan.

Pemanfaatan Media Gambar Dalam Pembelajaran

Gambar yang baik sebagai media pendidikan adalah media gambar yang cocok dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Ada beberapa syarat yang perlu dipenuhi oleh gambar yang baik sehingga dapat dijadikan sebagai media

pendidikan.

- 1) Autentik
Gambar tersebut harus secara jujur melukiskan situasi seperti kalau orang melihat benda sekitarnya.
- 2) Sederhana.
Komposisi gambar hendaknya cukup jelas menunjukkan poin – poin pokok dalam gambar.
- 3) Ukuran Relatif.
Gambar dapat membesarkan atau memperkecil objek/benda sebenarnya. Apabila gambar tersebut tentang benda / objek yang belum dikenal atau pernah dilihat anak maka sulitlah membayangkan berapa besar benda atau objek tersebut. Untuk menghindari itu hendaknya dalam gambar tersebut terdapat sesuatu yang telah dikenal anak – anak sehingga dapat membantunya membayangkan berapa besarkah benda tersebut.
- 4) Gambar sebaiknya mengandung gerak atau perbuatan.
Gambar yang baik tidaklah menunjukkan objek dalam keadaan diam, tapi memperlihatkan aktifitas tertentu.
- 5) Gambar yang bagus gambar yang bagus dilihat dari sudut seni.
- 6) Gambar yang baik sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Memilih Gambar Yang Baik Dalam Pengajaran

Dalam pemilihan gambar yang baik untuk kegiatan pengajaran terdapat beberapa kriteria yang perlu diperhatikan antara lain:

- 1) Keaslian gambar. Gambar menunjukkan situasi yang sebenarnya, seperti melihat keadaan atau benda yang sesungguhnya. Kekeliruan dalam hal ini akan memberikan pengaruh yang tak diharapkan gambar yang palsu dikatakan asli.
- 2) Kesederhanaan. Gambar itu sederhana dalam warna, menimbulkan kesan tertentu, mempunyai nilai estetis secara murni dan mengandung nilai praktis. Jangan sampai peserta didik menjadi bingung dan tidak tertarik pada gambar.
- 3) Bentuk item. Hendaknya sipengamat dapat memperoleh tanggapan yang tetap tentang obyek-obyek dalam gambar.
- 4) Perbuatan. Gambar hendaknya hal sedang melakukan perbuatan. Siswa akan lebih tertarik dan akan lebih memahami gambar-gambar yang sedang bergerak.

- 5) Fotografi. Siswa dapat lebih tertarik kepada gambar yang nilai fotografinya rendah, yang dikerjakan secara tidak profesional seperti terlalu terang atau gelap. Gambar yang bagus belum tentu menarik dan efektif bagi pengajaran.
- 6) Artistik. Segi artistik pada umumnya dapat mempengaruhi nilai gambar. Penggunaan gambar tentu saja disesuaikan dengan tujuan yang hendak dicapai

Kriteria-kriteria memilih gambar seperti yang telah dikemukakan di atas juga berfungsi untuk menilai apakah suatu gambar efektif atau tidak untuk digunakan dalam pengajaran. Gambar yang tidak memenuhi kriteria tidak dapat digunakan sebagai media dalam mengajar.

Prinsip-Prinsip Pemakaian Media Gambar

Beberapa prinsip yang perlu diperhatikan antara lain:

- 1) Pergunakanlah gambar untuk tujuan-tujuan pengajaran yang spesifik, yaitu dengan cara memilih gambar tertentu yang akan mendukung penjelasan inti pelajaran atau pokok-pokok pelajaran. Tujuan khusus itulah yang mengarahkan minat siswa kepada pokok-pokok pelajaran. Bilamana tujuan instruksional yang ingin dicapainya adalah kemampuan siswa membandingkan kelompok hewan bertulang belakang dengan tidak, maka gambar-gambarnya harus memperhatikan perbedaan yang mencolok.
- 2) Padukan gambar-gambar kepada pelajaran, sebab keefektivan pemakaian gambar-gambar di dalam proses belajar mengajar memerlukan keterpaduan. Bilamana gambar-gambar itu akan dipakai semuanya, perlu dipikirkan kemungkinan dalam kaitan pokok-pokok pelajaran. Pameran gambar di papan pengumuman pada umumnya mempunyai nilai kesan sama seperti di dalam ruang kelas. Gambar-gambar yang ril sangat berfaedah untuk suatu mata pelajaran, karena maknanya akan membantu pemahaman para siswa dan cara itu akan ditiru untuk hal-hal yang sama dikemudian hari.
- 3) Pergunakanlah gambar-gambar itu sedikit saja, daripada menggunakan banyak gambar tetapi tidak efektif. Hematlah penggunaan gambar yang mendukung makna. Jumlah gambar yang sedikit tetapi selektif, lebih baik daripada dua kali mempertunjukkan gambar

yang serabutan tanpa pilih-pilih. Banyaknya ilustrasi gambar-gambar secara berlebihan, akan mengakibatkan para siswa merasa dirongrong oleh sekelompok gambar yang mengikat mereka, akan tetapi tidak menghasilkan kesan atau inpresi visual yang jelas, jadi yang terpenting adalah pemusatan Perhatian pada gagasan utama. Sekali gagasan dibentuk dengan baik, ilustrasi tambahan bisa berfaedah memperbesar konsep-konsep permulaan. Penyajian gambar hendaknya dilakukan secara bertahap, dimulai dengan memperagakan konsep-konsep pokok artinya apa yang terpenting dari pelajaran itu. Lalu diperhatikan gambar yang menyertainya, lingkungannya, dan lain-lain berturut-turut secara lengkap.

- 4) Kurangilah penambahan kata-kata pada gambar oleh karena gambar-gambar itu sangat penting dalam mengembangkan kata-kata atau cerita, atau dalam menyajikan gagasan baru. Misalnya dalam mata pelajaran biologi. Para siswa mengamati gambar-gambar candi gaya Jawa Tengah dan Jawa Timur menjelaskan bahwa mengapa bentuk tidak sama, apa ciri-ciri membedakan satu sama lain. Gurubisa saja tidak bisa mudah dipahami oleh para siswa yang bertempat tinggal di lingkungan hutan tropis asing. Demikian pula istilah supermarket terdengar asing bagi siswa-siswa yang hidup di kampung. Melalui gambar itulah mereka akan memperoleh kejelasan tentang istilah Verbal
- 5) Mendorong pernyataan yang kreatif, melalui gambar-gambar para siswa akan didorong untuk mengembangkan keterampilan berbahasa lisan dan tulisan, seni grafis dan bentuk-bentuk kegiatan lainnya. Keterampilan jenis keterbacaan visual dalam hal ini sangat diperlukan bagi para siswa dalam membaca gambar-gambar itu.
- 6) Mengevaluasi kemajuan kelas, bisa juga dengan memanfaatkan gambar baik secara umum maupun secara khusus. Jadi guru bisa mempergunakan gambar datar, slides atau transparan untuk melakukan evaluasi belajar bagi para siswa. Pemakaian instrumen tes secara bervariasi akan sangat baik dilakukan guru, dalam upaya memperoleh hasil tes yang komprehensif serta menyeluruh.

Menggunakan gambar dalam kelas

Penggunaan gambar secara efektif disesuaikan dengan tingkatan anak, baik dalam hal

besarnya gambar, detail, warna dan latar belakang untuk penafsiran. Dijadikan alat untuk pengalaman kreatif, memperkaya fakta, dan memperbaiki kekurang jelasan. Akan tetapi gambar juga menjadi tidak efektif, apabila terlalu sering digunakan dalam waktu yang tidak lama. Gambar sebaiknya disusun menurut urutan tertentu dan dihubungkan dengan masalah yang luas.

Gambar dapat digunakan untuk suatu tujuan tertentu seperti pengajaran yang dapat memberikan pengalaman dasar. Mempelajari gambar sendiri dalam kegiatan pengajaran dapat dilakukan cara, menulis pertanyaan tentang gambar, menulis cerita, mencari gambar-gambar yang sama, dan menggunakan gambar untuk mendemonstrasikan suatu obyek.

Pengajaran dalam kelas dengan gambar sedapat mungkin penyajiannya efektif. Gambar-gambar yang digunakan merupakan gambar yang terpilih, besar, dapat dilihat oleh semua peserta didik, bisa ditempel, digantung atau diproyeksikan. Display gambar-gambar dapat ditempel pada papan buletin, menjadikan ruangan menarik, memotivasi siswa, meningkatkan minat, perhatian, dan menambah pengetahuan siswa.

Mengajar Siswa Membaca Gambar

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengajar siswa membaca gambar:

- 1) Warna. Siswa sangat tertarik pada gambar-gambar berwarna. Umumnya pada mulanya mereka mengamati warna sebelum mereka mengetahui nama warna, barulah ia tafsirkan. Pada umumnya mereka memiliki kriteria tersendiri tentang kombinasi warna-warna. Melatih menanggapi, membedakan, dan menafsirkan warna perlu dilakukan guru terhadap para siswa.
- 2) Ukuran. Dapat dibandingkan mana yang lebih besar antara seekor ayam dengan seekor sapi, mana yang lebih tinggi antara seorang manusia dengan gereja, dan sebagainya.
- 3) Jarak. Maksudnya agar anak dapat mengira-jir jarak antara suatu obyek dengan obyek lainnya dalam suatu gambar, misalnya jarak antara puncak gunung latar belakangnya.
- 4) Sesuatu gambar dapat menunjukkan suatu gerakan. Mobil yang sedang diparkir yang nampak dalam sebuah gambar, dalam gambar terdapat sebuah simbol-simbol gerakan.
- 5) Temperatur. Bermaksud anak memperoleh kesan apakah di dalam gambar tempera-

turnya dingin atau panas. Bandingkan gambar yang menunjukkan musim salju dan gambar orang-orang yang berada dalam keadaan membuka pakaian. Maka dapat dibedakan temperatur rendah dan keadaan panas

Kelebihan Dan Kelemahan Media Gambar

1) Kelebihan Media Gambar

Media gambar adalah media yang paling sering dipilih untuk digunakan dalam proses pembelajaran, karena media gambar memiliki beberapa kelebihan, diantaranya adalah:

- a) Sifatnya konkrit. Gambar/ foto lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibanding dengan media verbal semata.
- b) Gambar dapat mengatasi masalah batasan ruang dan waktu. Tidak semua benda, objek atau peristiwa dapat dibawa ke kelas, dan tidak selalu bisa anak-anak dibawa ke objek tersebut. Untuk itu gambar atau foto dapat mengatasinya. Air terjun niagara atau danau toba dapat disajikan ke kelas lewat gambar atau foto. Peristiwa-peristiwa yang terjadi di masa lampau, kemarin atau bahkan menit yang lalu kadang-kadang tak dapat dilihat seperti apa adanya. Gambar atau foto sangat bermanfaat dalam hal ini.
- c) Media gambar dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita. Sel atau penampang daun yang tak mungkin kita lihat dengan mata telanjang dapat disajikan dengan jelas dalam bentuk gambar.
- d) Dapat memperjelas suatu masalah, dalam bidang apa saja dan untuk tingkat usia beberapa saja, sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalah pahaman.
- e) Murah harganya
- f) Mudah didapat atau dibuat.
- g) Mudah digunakan tanpa memerlukan peralatan khusus.

2) Kelemahan Media Gambar

Adapun beberapa kelemahan media gambar diantaranya adalah:

- a) Gambar atau foto hanya menekankan persepsi indra mata. Semata-mata hanya medium visual
- b) Gambar atau foto benda yang terlalu kompleks kurang efektif untuk kegiatan pembelajaran.
- c) Ukuran sangat terbatas untuk kelompok besar.
- d) Ukuran gambar seringkali kurang tepat un-

tuk pengajaran dalam kelompok besar

- e) Memerlukan ketersediaan sumber ketrampi-
lan dan kejelian guru untuk dapat meman-
faatkannya.

DAFTAR RUJUKAN

- Azwandi, Yosfan (2005). *Mengenal dan Membantu Penyandang Autisme*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi
- Ari Mariani, Devi. *Kecerdasan Berganda pada Penderita Autisme*. Tersedia di http://www.parenting.co.id/article_detail.asp?catid=2&id=12&view.com ent=1
- S. Ginanjar, Adriana (tanpa tahun). *Penangan Terpadu Bagi Anak Autis*
- Rainbow Centre Training and Consultancy (2009). *Cours Hand Book-Special Education Needs Teacher Cours Autism Spectrum Dosirder*. Singapore: Rainbow Centre
- (2002). *Helping Our Children Reach Their Fullest Potential*. Singapore: Rainbow Centre
- Delphie, Bandi. Pendidikan Anak Autistik. PT. Intan Sejati Klaten: Sleman. 2003.
- Hadis, Abdul. Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Autistik. Alfabeta: Bandung. 2006.
- Hidayat., Musjafak, Assjari. Identifikasi Dan Asesmen Anak Autis & Layanan Pendidikannya. <http://www.google.co.id/search?g=peran+guru+dalam+mendidik+anak+autis+pdfhl=idclient=fire> diunduh tanggal 31 Maret 2011.
- Marijani, Leny. Bunga Rampai: Seputar Autisme dan Permasalahannya. Puterakembara Foundation. 2003.