

MEDIA PEMBELAJARAN IPA DI SD/MI (TUJUAN PENGGUNAAN, FUNGSI, PRINSIP PEMILIHAN, PENGGUNAAN, DAN JENIS MEDIA PEMBELAJARAN)

*Oleh : M. Miftah Arief**

Abstrak

Pembelajaran IPA media merupakan alat yang membantu dalam memperjelas konsep dan pemahaman konsep IPA yang sedang dipelajari oleh siswa SD/MI. Melalui proses komunikasi, pesan diterima, diserap, dan dihayati oleh penerima pesan. Maka agar tidak terjadi kesalahan dalam proses komunikasi, perlu digunakan sarana yang membantu proses komunikasi yang disebut media. Adapun rumusan masalah yang akan dipaparkan pada tulisan ini berupa definisi bagaimana media pembelajaran IPA SD/MI yang berorientasi pada Tujuan Penggunaan, Fungsi, Prinsip Pemilihan, Penggunaan, dan Jenis Media Pembelajaran IPA SD/MI. Sedangkan tujuannya untuk memberikan referensi tambahan bagi tenaga pendidik atau guru IPA yang dikhususkan pada ranah anak usia SD/MI dalam memahami poin-poin media pembelajaran IPA SD/MI, mulai dari Tujuan Penggunaan, Fungsi, Prinsip Pemilihan, Penggunaan, dan Jenis Media Pembelajaran IPA SD/MI. Selain itu juga diharapkan dengan adanya tulisan ini menjadikan pembelajaran IPA SD/MI menjadi lebih menyenangkan dan diharapkan dengan adanya tulisan ini menjadikan pembelajaran IPA SD/MI mulai dari guru sebagai pentransper ilmu dan peserta didik sebagai penerima ilmu menjadi mudah dan tercapainya tujuan pembelajaran IPA SD/MI.

Kata Kunci: Media, Pembelajaran IPA SD/MI

A. PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu, belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja.

Apabila proses belajar itu diselenggarakan secara formal di sekolah-sekolah, tidak lain ini dimaksudkan untuk mengarahkan perubahan pada diri siswa secara terencana, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Interaksi yang terjadi selama proses belajar tersebut dipengaruhi oleh lingkungannya, yang antara lain terdiri atas murid, guru, petugas perpustakaan, kepala sekolah, bahan atau materi pelajaran (buku, modul, selebaran,

majalah, rekaman video atau audio, dan yang sejenisnya), dan berbagai sumber belajar dan fasilitas (proyektor overhead, perekam pita audio dan video, radio, televisi, komputer, perpustakaan, laboratorium, pusat sumber belajar, dan lain-lain).¹

Dalam aktivitas pembelajaran umumnya, media dapat didefinisikan sebagai suatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara guru dengan siswa. Demikian pula dalam pembelajaran IPA media merupakan alat yang membantu dalam memperjelas konsep dan pemahaman konsep IPA yang sedang dipelajari oleh siswa SD/MI.

Melalui proses komunikasi, pesan diterima, diserap, dan dihayati oleh penerima pesan. Maka agar tidak terjadi kesalahan dalam proses

* Penulis adalah *Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Darussalam Martapura*

¹ Azhar, Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Grafindo Persada, 2007), h.1-2.

komunikasi, perlu digunakan sarana yang membantu proses komunikasi yang disebut media. Dalam pembelajaran di kelas, media, alat, sarana atau fasilitas dapat digunakan untuk memperlancar proses komunikasi pembelajaran yang disebut dengan media pembelajaran.²

Menurut Permendiknas RI No. 27 Tahun 2006 tujuan pembelajaran IPA di SD/MI diantaranya adalah mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

Penjelasan di atas dari pengertian media pada pembelajaran IPA SD/MI dan tujuan pembelajaran IPA di SD/MI ini sangat sejalan antara satu sama lain yang menjadikan penggunaan media sangat menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran IPA SD/MI. Untuk itulah sangat penting seorang pendidik khususnya pada anak usia SD/MI mengetahui poin-poin media baik itu pengertian dan jenis media dan pemilihannya dalam pembelajaran IPA SD/MI.

Pembahasan mengenai media pembelajaran SD/MI akan diangkat menjadi judul tulisan ilmiah ini dengan judul "**Media Pembelajaran IPA Di**

SD/MI". Lebih spesifik rumusan masalah yang akan di angkat adalah: Bagaimana media pembelajaran IPA SD/MI yang berorientasi pada Tujuan Penggunaan, Fungsi, Prinsip Pemilihan, Penggunaan, dan Jenis Media Pembelajaran IPA SD/MI. Dengan rumusan tersebut maka tujuannya untuk memberikan referensi tambahan bagi tenaga pendidik atau guru IPA yang dikhususkan pada ranah anak usia SD/MI dalam memahami poin-poin media pembelajaran IPA SD/MI, mulai dari Tujuan Penggunaan, Fungsi, Prinsip Pemilihan, Penggunaan, dan Jenis Media Pembelajaran IPA SD/MI. Selain itu diharapkan dengan adanya tulisan ini menjadikan pembelajaran IPA SD/MI mulai dari guru sebagai pentransper ilmu dan peserta didik sebagai penerima ilmu menjadi mudah dan tercapainya tujuan pembelajaran IPA SD/MI.

B. PEMBAHASAN

1. Media Pembelajaran IPA di SD/MI

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti "tengah", "perantara" atau "pengantar".³ Association for Education and Communication Technology (AECT) mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan Education Association (NEA) mendefinisikan media sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektivitas program intruksional.⁴

² Hujair, AH Sanaky, *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*, (Yogyakarta: KAUKABA DIPANTARA, 2013), h. 11.

³ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006), h. 3.

⁴ M. Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), h. 11.

Proses belajar mengajar pada pembelajaran IPA SD/MI tentu seorang guru harus mampu mengeksplorasi beragam media yang dapat diterapkan dalam proses pembelajarannya. Ceramah misalnya menjadi tidak menarik karena dalam prosesnya tidak berlangsung eksplorasi pengetahuan, keterampilan ataupun sikap dengan mempergunakan media dalam proses pembelajarannya, namun apabila ceramah disandingkan dengan menggunakan media yang menarik maka tentu pembelajaran IPA SD/MI akan lebih efektif.

Para guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang disediakan oleh sekolah, dan tidak tertutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat yang murah dan efisien yang meskipun sederhana dan bersahaja tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan.

Disamping mampu menggunakan alat-alat yang tersedia, guru juga dituntut untuk mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakannya apabila media tersebut belum tersedia.⁵ Dengan adanya media pembelajaran tentu dalam pembelajaran IPA SD/MI menjadi lebih kongkrit dalam penyampaian materinya.

Semakin konkret siswa mempelajari bahasa pengajaran langsung melalui pengalaman langsung, maka semakin banyaklah pengalaman langsung yang diperoleh siswa. Sebaliknya semakin abstrak siswa memperoleh pengalaman contoh-contohnya hanya mengandalkan bahasa verbal, maka semakin sedikit

pengalaman yang akan diperoleh siswa.⁶

Menurut Hanafiah Dkk pengalaman belajar dapat diperoleh melalui; Pertama, situasi dan kondisi yang sesungguhnya; Kedua, Mengamati benda pengganti dalam wujud alat peraga; Ketiga, membaca bahan-bahan cetakan, seperti majalah, buku, surat kabar, dan sebagainya.⁷

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam di SD/MI bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan ini menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar. Secara ilmiah pendidikan ini diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu pengalaman siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Umumnya para ahli memiliki persamaan pendapat bahwa belajar IPA adalah mempelajari tentang fenomena alam. Fenomena alam ini umumnya telah ada dalam pemikiran siswa selama dia berinteraksi dengan lingkungan. Sehingga mereka sesungguhnya telah memiliki pemahaman konsep sendiri tentang semua fenomena alam ini, namun belum tentu sama dengan pemahaman konsep para ilmuwan, ini sering disebut sebagai miskonsepsi. Media pembelajaran bisa berperan sebagai salah satu alat yang menjembatani antara konsepsi yang telah dimiliki siswa dan konsep baru / konsep para ilmuwan yang dipelajarinya melalui model pembelajaran konstruktivis. Guru penganut paham konstruktivis akan meninggalkan metode ceramah, dan beralih pada metode yang dapat mengaktifkan siswa

⁵ Azhar, Arsyad, *Media Pembelajaran*, h. 1-2.

⁶ Wina, Sanjaya, *Media Komunikasi Pembelajaran*, (Jakarta: Kharisma Putra Utama, 2012), h. 61-64.

⁷ Hanafiah, Nanang dan Cucu Suhana, *Konsep Strategi Pembelajaran*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2012), h. 60.

untuk memperoleh pengetahuan atau informasi sendiri. Hal ini hanya dapat terlaksana dengan baik bila tersedia media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Media secara umum adalah saluran komunikasi, yaitu segala sesuatu yang membawa informasi dari sumber informasi untuk disampaikan kepada penerima informasi. Contohnya adalah film, televisi, diagram, materi pembelajaran, komputer, dan intruktur. Media dipandang sebagai media intruksional apabila membawa pesan yang mengandung tujuan intruksional.⁸

Beberapa keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikemas dengan baik dapat menarik perhatian siswa dan memotivasi siswa untuk belajar serta mengingatkan kembali akan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dipelajari. Media pembelajaran dapat menghubungkan kembali antara konsep-konsep yang sudah diketahui dengan konsep-konsep yang akan dipelajari. Dengan demikian keberadaan media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu maupun media pengajaran dapat bermanfaat bagi siswa untuk memperoleh informasi dan memperjelas informasi.

Ditegaskan Supriyadi yang mengutip Clark bahwa media dapat dilihat dari berbagai sudut, diantaranya:

1. Media dipandang sebagai teknologi, yaitu dari aspek mekanis dan elektronik yang menentukan fungsi, bentuk dan sifat fisik lain, dimana media merupakan alat untuk menyampaikan pembelajaran tetapi tidak mempengaruhi hasil belajar.
2. Media dipandang sebagai tutor, misalkan sekolah tertentu menyediakan tambahan sumber tenaga pengajar,

dengan demikian media sebagai teknologi ditambah konten pembelajaran.

3. Media dipandang sebagai materi/ konten atau program yang disajikan sebagai upaya komunikasi massa secara komersial dan menghibur yang ditujukan bagi anak-anak di luar sekolah.
4. Media dipandang sebagai teknologi dan tutor/ agen yang mensosialisasikan sesuatu untuk mendorong siswa untuk berusaha belajar lebih giat.
5. Media dipandang sebagai alat mental untuk berpikir dan memecahkan permasalahan, jadi bukan hanya merupakan teknologi namun juga merupakan sistem simboyang dapat digunakan dan suatu proses yang dapat dipertunjukkan.
6. Media dipandang media pembelajaran dipandang sebagai alat atau wahana untuk menyampaikan atau mengkomunikasikan pesan pembelajaran kepada siswa.⁹

Belajar tidak selamanya bersentuhan dengan hal-hal yang konkrit, baik dalam konsep maupun faktanya. Bahkan dalam realitasnya seringkali bersentuhan dengan hal-hal yang bersifat kompleks, maya dan berada di balik realitas. Oleh karena itu, media mempunyai andil untuk menjelaskan sesuatu yang bersifat abstrak. Ketidakjelasan atau kerumitan bahan ajar dapat dibantu dengan media yang dapat mewakili kekurangan guru dalam mengkomunikasikan materi pelajaran.

⁸ Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018), h. 91.

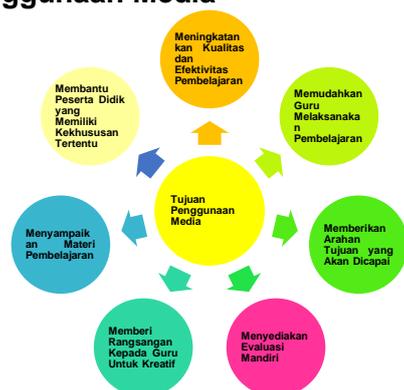
⁹ Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, h. 91-92.

2. Tujuan Penggunaan Media Pembelajaran IPA SD/MI

Media pembelajaran IPA merupakan alat yang sangat dibutuhkan oleh guru IPA untuk membantu siswa dalam memahami suatu konsep ketika belajar IPA, media pembelajaran digunakan untuk menggantikan sebagian besar peran guru sebagai pemberi informasi atau pemberi materi pelajaran.

Lebih tegas menurut Supriadi dalam bukunya, tujuan media pembelajaran khususnya pada anak usia SD/MI adalah untuk memfasilitasi komunikasi dua arah antara guru dan murid. Adapun tujuan penggunaan media dalam pembelajaran¹⁰ IPA SD/MI dapat dilihat pada gambar grafik dibawah ini:

Gambar B.1: Grafik Tujuan Penggunaan Media



Dari grafik di atas dapat ditarik simpulan sederhana bahwa pada dasarnya penggunaan media pembelajaran IPA SD/MI bertujuan untuk mewujudkan proses belajar mengajar efektif, mengkonkritkan konsep yang abstrak dalam materi ajar, mengurangi pemahaman peserta didik yang bersifat verbalisme dan meningkatkan motivasi siswa pada situasi belajar dan mengajar.

3. Fungsi Media Pembelajaran IPA SD/MI

Dalam proses pembelajaran, fungsi media dibagi menjadi beberapa fungsi antara lain adalah sebagai berikut:

- Penggunaan media dalam proses belajar mengajar bukan merupakan fungsi tambahan, tetapi mempunyai fungsi sendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
- Penggunaan media pembelajaran merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar. Ini berarti bahwa media pengajaran merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan oleh guru.
- Media dalam pengajaran, penggunaannya bersifat integral dengan tujuan dan isi pelajaran.
- Penggunaan media dalam pembelajaran bukan semata-mata sebagai alat hiburan yang digunakan hanya sekedar melengkapi proses belajar mengajar supaya lebih menarik perhatian siswa.
- Penggunaan media pembelajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru.
- Penggunaan media pembelajaran diutamakan untuk mempertinggi mutu belajar mengajar.¹¹

¹⁰ Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, h. 92.

¹¹ A. Widodo, *Dkk Pendidikan IPA di SD*, (Bandung: UPI Press 2008), h. 58.

Keterangan di atas sejalan dengan yang disampaikan Arsyad dalam bukunya, mengenai dampak positif penggunaan media pembelajaran,¹² agar lebih mudah memahami dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Grafik B.2: Dampak Positif Penggunaan Media Dalam Pembelajaran

Keuntungan dalam penggunaan media dalam pembelajaran khususnya pada pelajaran IPA di SD/MI sangat banyak seperti yang terlihat pada gambar grafik di atas. Dengan kata lain penggunaan media pembelajaran ini menjadi memudahkan peserta didik dalam menerima materi yang disajikan guru dan memudahkan guru dalam mengintegrasikan materi yang bersifat abstrak menjadi lebih bisa dirasakan.

Secara khusus menyimpulkan dari fungsi media dalam pembelajaran IPA SD/MI adalah:

- Menjadikan guru mata pelajaran IPA SD/MI dalam menafsirkan isi materi pelajaran tersampaikan dengan baik tanpa adanya pemahaman yang berbeda-pada pada peserta didik.
- Menjadikan materi yang diajarkan pada mata pelajaran IPA SD/MI menjadi menarik dan perhatian siswa fokus pada pelajaran yang diberikan dan menyebabkan siswa berpikir aktif dikarenakan media yang ditampilkan.

- Umpan balik dan penguatan akan mudah terealisasi dengan adanya media pada pembelajaran IPA SD/MI, hal ini tentu ditunjang dengan pemilihan media yang berorientasi pada ranah psikologi anak didik.
- Bila materi dengan media terintegrasi dengan baik maka akan menjadikan pembelajaran IPA SD/MI lebih efisien dalam hal manajemen waktu pembelajaran.
- Menjadikan materi IPA SD/MI lebih spesifik dan jelas dengan mengintegrasikan materi dengan gambar yang dikomunikasikan oleh guru kepada peserta didik.
- Fleksibilitas dalam penyampaian materi pembelajaran IPA SD/MI.
- Mengurangi beban guru mata pelajaran IPA di SD/MI dalam menjelaskan materi ajar yang menuntut harus menyampaikan materi secara berulang-ulang.
- Pembelajaran IPA SD/MI menjadi menarik dan mudah dalam memahami peserta didik.

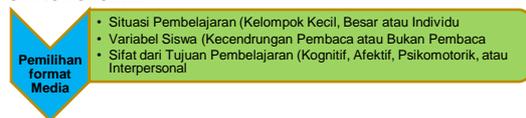
4. Prinsip Pemilihan dan Penggunaan Media Pembelajaran IPA SD/MI

Prinsip pemilihan media pembelajaran yang akan digunakan di madrasah, hendaknya memperhatikan beberapa hal diantaranya: (1) Menentukan jenis media dengan tepat, artinya guru harus dapat memilih media manakah yang sesuai dengan tujuan dan bahan pelajaran yang akan diajarkan. (2) Menentukan atau mempertimbangkan subyek dengan tepat, artinya perlu diperhitungkan apakah penggunaan media itu sesuai dengan tingkat kematangan atau kemampuan siswa. (3) Menyajikan media dengan tepat, artinya teknik dan metode

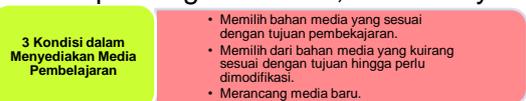
¹² Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*. (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), h. 18.

penggunaan media dalam pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan, bahan, metode, waktu dan sarana pendukung lainnya. (4) Menempatkan atau memperlihatkan media pada waktu, tempat dan situasi yang tepat, artinya kapan dan dalam situasi bagaimana media pembelajaran itu digunakan, agar penggunaan media itu memiliki pengaruh dan tujuan yang jelas.

Secara sederhana format media merupakan bentuk fisik yang berisikan pesan untuk disampaikan kepada peserta didik, untuk itulah dalam pemilihan media pembelajaran pada SD/MI perlu dipertimbangkan dalam "pemilihan formatnya"¹³, diantaranya pertimbangan yang perlu diperhatikan antarlain:



Selanjutnya dalam menyediakan media pembelajaran, guru dapat dihadapkan tiga kondisi¹⁴, diantaranya:



Pada dasarnya ada beberapa prinsip pemilihan suatu media pembelajaran IPA SD/MI, yang lebih sederhana dari beberapa pendapat diatas adalah:

- a. Memberikan kemudahan peserta didik SD/MI memahami konsep, prinsip, sikap dan keterampilan;
- b. Memberikan pengalaman belajar yang bervariasi dalam menstimulus peserta didik SD/MI dalam belajar;
- c. Menumbuhkan sikap dan keterampilan dalam proses belajar peserta didik SD/MI;
- d. Menciptakan situasi pembelajaran yang tersimpan dalam memori ingatan peserta didik SD/MI.

Keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa dalam pemilihan media khususnya pada mata pelajaran IPA SD/MI harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai tentu dengan catatan tanpa mengurangi komponen dari sistem instruksional media yang digunakan. Meski demikian melihat manfaat dari penggunaan media khususnya pada pembelajaran IPA SD/MI tentu ada beberapa pertimbangan lagi dalam memilih media tersebut, diantaranya adalah:

Pertama, ketersediaan sumber media; Kedua, media yang ingin diimplimentasikan apakah membeli atau membuat sendiri ditunjang dengan dana, tenaga dan fasilitasnya; Ketiga, media yang ingin digunakan apakah praktis dan kualitas ketahanan media dalam dipakai.

5. Jenis Media Pembelajaran IPA SD/MI

Cukup banyak jenis media dan bentuk media yang telah dikenal saat ini, dari yang sederhana sampai yang berteknologi tinggi, dari yang mudah dan sudah ada secara natural sampai kepada yang harus dirancang sendiri oleh guru bersamasama dengan siswa. Dilihat dari jenisnya media dapat dibagi ke dalam media auditif, visual dan media audiovisual. Media auditif adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti radio, cassette recorder, MP3. Media visual adalah media yang hanya mengandalkan indera penglihatan, pada media ini menampilkan gambar atau simbol yang bergerak film strip, foto, gambar atau lukisan. Media audio visual merupakan media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar, media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik dibanding dengan media visual dan media audio.

¹³ Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, h. 93.

¹⁴ Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, h. 93.

Ditegaskan Benny dalam bukunya, pada dasarnya media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi delapan bagian,¹⁵ diantaranya dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Grafik B.3: Klasifikasi Media Pembelajaran

Memang jika ditelusuri lebih detail tentang jenis atau variasi media pembelajaran tentu yang akan ditemukan sangat banyak jenis media pembelajaran yang sudah dikembangkan oleh para praktisi pendidikan.

a. Media Tidak Di Proyeksikan

1) Objek Nyata (realia)

Merupakan benda sebenarnya yang digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran. Realia mudah didapat dan dapat membangkitkan minat belajar, serta dianggap sebagai media ideal untuk memperkenalkan siswa kepada suatu topik baru.¹⁶

Contoh media ini untuk pembelajaran IPA:

- (1) Bagian dari tumbuh-tumbuhan dan hewan untuk melihat secara lebih dekat tentang struktur dan fungsinya,
- (2) Spesimen, yaitu tumbuh-tumbuhan, hewan, atau bagian-bagian yang diawetkan, misalnya insektarium, terarium,

herbarium untuk memudahkan pengamatan dalam mempelajari topik tertentu,

- (3) Manusia atau bagian tubuhnya seperti mata, telinga, tangan,
- (4) Batu-batuan dan benda yang ada di alam sekitar, seperti air, tanah,
- (5) Barang-barang kehidupan sehari-hari seperti lampu pijar, katrol, timbangan, neraca, alat untuk menimba air, dan
- (6) Artifak, yaitu hewan atau tumbuhan bersejarah yang spesiesnya masih ada atau sudah punah beserta penjelasan tentang koleksi artifak tersebut.

Dengan kata lain dari keterangan di atas bisa juga disebut media berupa benda-benda kongkrit. Benda kongkrit adalah benda apa adanya atau benda asli tanpa perubahan. Dengan menggunakan benda kongkrit kualitas pembelajaran IPA siswa SD/MI akan meningkat karena siswa tidak hanya belajar produk IPA tapi juga memperoleh pengetahuan IPA melalui keterampilan proses sains. Contoh media benda kongkrit adalah rangkaian listrik, makhluk hidup seperti tumbuhan dan hewan, pesawat sederhana, benda padat seperti batu, benda cair seperti air dan benda gas seperti asap. Benda-benda tersebut dapat dibawa ke ruang kelas untuk diamati, diklasifikasikan, diukur dan dipelajari melalui keterampilan proses sains lainnya.

¹⁵ Benny Pribadi, *Model Assure untuk Mendesain Pembelajaran Sukses*, (Jakarta: Dian Rakyat, 2011), h. 88.

¹⁶ Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, h. 95.

2) Model

Model adalah representasi benda asli dalam bentuk tiga dimensi, tujuan model ini adalah memperjelas topik yang sedang diajarkan. Adapun hal tertentu yang tidak dapat diamati melalui benda asli dapat direpresentasikan melalui model asalkan model digunakan secara benar dan selama pembelajaran dijelaskan perbedaannya dengan benda aslinya agar tidak menimbulkan kesalahan penafsiran.¹⁷

Model pembelajaran IPA SD/MI ini dapat dicontohkan antarlain model mata, model telinga, model tata surya, model bagan batang, model bagan batang, dan model bagian daun dan masih banyak lagi yang lainnya.

3) Bahan Tercetak

Adalah buku, majalah, atau bahan bacaan lain yang berisi penjelasan ilustrasi tentang topik-topik dalam pembelajaran IPA SD/MI.¹⁸ Bahan ini diupayakan dengan harapan menarik perhatian siswa, hal ini dengan tujuan untuk menumbuhkan minat siswa SD/MI dalam memperhatikan, melihat, membaca dan mempelajari materi yang diajarkan oleh guru.

Misalnya media bahan cetak untuk SD/MI diantaranya; Bagan/Grafik yang diolah dengan berbagai bentuk dan warna, poster yang berorientasi mengombinasikan gambar, baris, warna dan kata, karton dibuat dalam bentuk grafis yang berorientasi pada gambar interpretif yang menggunakan simbol-simbol untuk menyampaikan pesan secara cepat dan ringkas, papan flanel dalam bentuk media grafis yang menyajikan pesan-pesan tertentu.

4) Bahan Ilustrasi

Bahan ilustrasi pada pembelajaran IPA SD/MI dapat berupa gambar yang bersifat fotografik dan yang bersifat nonfotografik. Lebih ditegaskan dalam buku yang ditulis Supriyadi, gambar yang bersifat fotografik yang paling sering digunakan

adalah foto tumbuh-tumbuhan dan hewan dan bagian-bagiannya, foto alat-alat listrik, foto alat-alat fisika, foto alat-alat praktikum, foto alam semesta, foto tentang gerhana bulan atau matahari.¹⁹

Dapat kita cermati dengan seksama dari keterangan diatas mengenai fotografik memiliki keunggulan dapat menerjemahkan ide abstrak ke format yang lebih realistis, mudah digunakan, harganya juga relatif murah, namun terlalu kecil jika digunakan dalam kelompok dan bersifat dua dimensi, tidak menunjukkan gerak.

Materi grafik bersifat nonfotografik dan dua dimensi, yang dirancang khusus untuk mengomunikasikan informasi tentang topik IPA tertentu dengan dilengkapi penjelasan. Contoh bentuk materi grafik yang paling umum digunakan dalam pembelajaran adalah charta, grafik dan tabel. Charta adalah bentuk ilustrasi hubungan abstrak yang bersifat kronologis, kualitas, dan hierarkis yang umumnya disajikan berupa tabel atau diagram alur. Contoh charta untuk pembelajaran IPA adalah diagram siklus materi, charta aliran energi, charta siklus air, oksigen dan karbon, charta hubungan produsen-konsumen, charta pencernaan makanan dalam tubuh manusia, charta peredaran darah.

Grafik adalah bentuk ilustrasi yang merupakan gambaran visual dari data numerik (bersifat angka) yang menggambarkan hubungan antara unit data dan kecenderungan data. Contoh grafik untuk pembelajaran IPA adalah grafik pertumbuhan penduduk, grafik pertumbuhan tumbuh-tumbuhan atau hewan tertentu.²⁰

¹⁷ Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, h. 97.

¹⁸ Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, h. 96.

¹⁹ Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, h. 96.

²⁰ Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, h. 96.

b. Media di Proyeksikan

1) Transparansi

Digunakan dengan memmaki alat yang disebut *overhead projector* (OHP). Transparansi untuk pembelajaran adalah plastik bening, yang padanya telah tertulis atau tercetak narasi atau ilustrasi yang menjelaskan tentang topik tertentu. Narasi atau ilustrasi yang dapat ditulis atau dicetak pada format plastik bening tersebut sangat bervariasi tergantung dari kebutuhan guru dalam pembelajaran, misalkan penjelasan tentang pertumbuhan dan perkembangbiakan, gambar bagian-bagian bunga, gambar pertumbuhan kecambah, diagram perubahan materi dan energi contoh ini diperumpamakan pada materi IPA di SD/MI.

Adalah suatu format kecil transparansi fotografi yang secara individual dipasangkan pada suatu alat proyeksi. Keunggulan slide adalah dapat disusun kembali kedalam urutan yang berbeda dan lebih fleksibel dari film atau tayangan yang urutannya tetap (tidak dapat diubah).

Kelemahannya adalah:²¹

- (a) Karna setiap slide dalam satu set saling terpisah maka susunannya mudah kacau jika tidak sering diatur kembali,
- (b) Biaya penggunaan slide cukup mahal,
- (c) Perlu keterampilan khusus,
- (d) Perlu waktu persiapan yang baik sebelum pemakaiannya agar alat tidak macet sehingga mengacaukan pembelajaran,

- (e) Perlu waktu dan tenaga dalam pemeliharaan agar slide tidak rusak.

Contoh slide dalam pembelajaran IPA adalah slide yang berisi pembelahan sel, gambar mikroorganisme, gambar bagian sel, gambar perkembangbiakan seksual dan aseksual.

2) Media Audio

Media audio adalah jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan hanya melibatkan indera pendengaran peserta didik. Indera pendengaran sangat efektif memproses informasi yang diperoleh dari sumber-sumber informasi.²² Secara umum, media audio memiliki keunggulan, antara lain:

- (a) Relatif Murah
- (b) Mudah untuk diperoleh dan digunakan
- (c) Fleksibel untuk digunakan baik secara kelompok maupun bagi individu itu sendiri
- (d) Bentuknya mudah dibawa kemana-mana

Ada beberapa jenis media yang dapat kita kelompokkan dalam media audio, antara lain, radio, alat perekam pita magnetik, piringan hitam dan laboratorium bahasa. Dalam perkembangannya media audio berubah sesuai dengan kemajuan teknologi. Sekarang kita mengenal audiotape, compact disk (CD), MP3 dan MP4.²³

Bagaimana program media tersebut disajikan, sebenarnya tidak ada batasannya, tetapi tergantung pada kreativitas dan sikap inovatif para pengembang dan pembuatnya. Dibawah ini merupakan beberapa alternatif pilihan yang dapat dilakukan oleh para guru yang ingin

²¹ Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, h. 97.

²² Rayandra Asyhar, *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2011), h. 45.

²³ Muhammad Yaumi, *Ragam Media Pembelajaran*, Disajikan pada Seminar Nasional

dan Workshop tentang Pemanfaatan Media Pembelajaran dan Pengembangan Evaluasi Sistem Pembelajaran Berorientasi Multiple Intelligences 30 Desember 2017, PPs STAIN Pare-Pare, h. 29.

mengembangkan dan memproduksi media audio sebagai media pembelajaran. Beberapa alternatif sajian bahan program media audio tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:²⁴

Tabel B.1: Alternatif Sajian Bahan Program Media Audio

No	Sajian Program Media Audio	Keterangan
1	Talkshow dan Diskusi	Program talkshow dapat dibuat menjadi program audio yakni dengan cara merekam program talkshow tersebut.
2	Drama atau Sandiwara	Drama atau sandiwara audio banyak didengar pada program radio dan biasanya berseri atau berepisode
3	Bercerita	Program cerita-audio ini biasanya dibuat oleh seseorang yang memiliki talenta atau kemampuan multisuara
4	Model	Maksud program model-audio ini adalah materi program ini diharapkan dapat ditiru oleh pendengarnya.
5	Musik dan Lagu	<ul style="list-style-type: none"> Lagu-lagu yang mengandung pesan pendidikan Musik untuk mengiringi slide Musik untuk mengiringi program audio yang disebutkan di atas. Untuk melengkapi program audio tersebut, disamping musik dan lagu, dapat pula digunakan efek suara atau simbol audio nonverbal lainnya

Media audio visual terdiri dari media audio dan media visual. Media audio merupakan media pembelajaran melalui suara yang mengharuskan siswa mendengarkan dan membayangkan deskripsi suara. Media visual merupakan media pembelajaran menggunakan gambar yang mengharuskan siswa melihat dan membayangkan dirinya sebagai gambar dalam beraktivitas fisik. Media audio visual merupakan media pembelajaran yang menggabungkan media suara dan gambar diam atau gerak.²⁵ Media audio visual biasanya berupa video yang dibuat agar siswa berimajinasi dirinya bergerak (belajar gerak) dengan gambar yang dilihat dan suara yang menjadi petunjuk gerakannya. Jadi dapat disimpulkan media audiovisual merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk pembelajaran IPA di Sd/MI yang dapat digunakan untuk memperjelas banyak hal seperti gerak

rotasi bumi dan planet serta masih banyak lagi yang lainnya.

3) Media Gerak

Berbagai definisi tersebut bahwa media merupakan sarana dalam proses belajar yang terdiri dari beberapa macam salah satunya media audio visual gerak yang melibatkan indra penglihatan, pendengaran, dan kinestetik. Hal ini dapat digunakan oleh para pendidik dalam proses belajar supaya pembelajaran bisa mengaktifkan anak (*student centered learning*) dan tidak hanya guru yang aktif (*teacher centered learning*).²⁶

Secara khusus media gerak disini adalah media yang dapat menampilkan gambar bergerak yaitu media video, yang mana video yang digunakan tentunya mengandung unsur pendidikan serta berkaitan dengan materi pembelajaran IPA di SD/MI.

Secara khusus media gerak dapat dibagi menjadi dua bagian, pertama film dan vidio. Film adalah bentuk rangkuman gambar-gambar yang bergerak disertai suara yang tentunya terkait dengan topik atau tema pembelajaran IPA di SD/MI. Adapun vidio merupakan rekaman suatu seri gambar-gambar yang bergerak pada suatu layar televise disertai dengan suara, inipun disajikan berdasarkan materi pembelajaran IPA Sd/MI.

Film adalah teks yang memuat serangkaian citra fotografi yang mengakibatkan adanya ilusi gerak dan tindakan dalam kehidupan nyata.²⁷ Media Video Pembelajaran dapat digolongkan kedalam jenis media *Audio Visual Aids* (AVA) atau media yang dapat dilihat atau didengar. Media *audio*

²⁴ Yudhi Munadi, *Media Pembelajaran*, Cet Ke-4, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2012), h. 67.

²⁵ Pongky Widyalaksono, Hendra Mashuri dan Septyaning Lusianti, *enerapan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Gerak Dasar Pola Langkah Pencak Silat Sekolah Dasa*, Vol 4, No 1, (Universitas Negeri Malang: Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia, 2020), h. 10.

²⁶ Maria Ulfa, "*Pembelajaran PAKEM Berbasis Media Audio Visual Gerak dalam Melatih Konsentrasi Belajar Anak di TPA Sahabat Hati Pontianak*", Vol 4, No 2, (Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta: Al-Athfal: Jurnal Pendidikan Anak, 2019), h. 56.

²⁷ Danesi Marcel, *Semiotika Media* (Yogyakarta: Jalasutra, 2010), hlm 134.

motion visual (media audio visual gerak) yakni media yang mempunyai suara, ada gerakan dan bentuk obyeknya dapat dilihat, media ini paling lengkap. Informasi yang disajikan melalui media ini berbentuk dokumen yang hidup, dapat dilihat dilayar monitor atau ketika diproyeksikan ke layar lebar melalui projector dapat didengar suaranya dan dapat dilihat gerakannya (video atau animasi).

Ada beberapa kelemahan penggunaan media video diantaranya:²⁸

- (a) Hanya mampu melayani secara baik untuk mereka yang sudah mampu berpikir abstrak.
- (b) Guru kurang kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran karena sudah diwakili oleh media audio visual video.
- (c) Memerlukan peralatan khusus dalam penyajiannya
- (d) Kelas lain terganggu ketika penayangan film berlangsung karena suaranya yang keras dapat mengganggu konsentrasi belajar kelas lain.

Tentunya media video ini bila bisa dilaksanakan juga ada nilai manfaatnya, pada dasarnya setiap media sangat membantu seorang guru dalam mencapai efektifitas pembelajaran IPA Sd/MI, memaksimalkan pembelajaran dalam hal waktu yang bisa dikatakan efisien, dapat merangsang minat belajar dan menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap siswa SD/MI, peserta didik menjadi konsentrasi memperhatikan, dan

memberikan daya pemahaman keterampilan yang lebih terstruktur.

4) Komputer

Pendidikan lebih mashur berorientasi pada kegiatan belajar dan mengajar, belajar adalah memodifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman atau dapat diartikan sebagai suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengikat, akan tetapi lebih luas dari itu, yaitu mengalami.²⁹

Media adalah seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa atau peserta didik.³⁰ Salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran IPA di SD/MI adalah dalam bentuk media komputer.

Dengan demikian, peran komputer dalam kelancaran pembelajaran sangat dibutuhkan sebagai suatu penunjang pendidikan agar dapat berwawasan lebih luas dengan pengetahuan yang banyak tanpa harus tertinggal oleh perkembangan zaman. Kustandi mengutip dari Levie dan Lenz, mengatakan bahwa media dalam pembelajaran memiliki fungsi yang penting, khususnya media visual yaitu (a) fungsi atensi, (b) fungsi afektif, (c) fungsi kognitif, dan (d) fungsi kompensatoris.³¹

Penjelasan diatas, dapat ditarik simpulan bahwa pentingnya peran media komputer dalam pendidikan. Apalagi bila dikaitkan dengan pembelajaran IPA SD/MI tentu sangat menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran IPA itu sendiri. Oleh karena itu seorang pendidik haruslah menguasai IT agar dalam penggunaan

²⁸ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2008), h. 216.

²⁹ Oemar Malik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h. 27.

³⁰ Sudarman Danim, *Media Komunikasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), h. 7.

³¹ Cecep Kustandi, dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*, (Bogor: PT. Ghalia Indonesia, 2013), h. 19-20.

komputer dalam pembelajaran dapat berjalan lancar.

5) Media Youtube

Dalam pembelajaran dengan menggunakan media video *youtube* pada pembelajaran IPA SD/MI, tentu dengan cara siswa diberikan kesempatan untuk menonton video tentang materi IPA SD/MI misalnya tentang kelistrikan kemudian diberikan soal-soal untuk dipecahkan dalam kelompoknya. Pemberian soal-soal untuk dipecahkan dalam kelompoknya ini akan membangun kondisi lingkungan belajar yang kondusif, karena siswa akan memecahkan permasalahan berdasarkan pengalaman belajar yang mereka dapat dari menonton video *youtube* tersebut.

Diskusi yang terjadi antar siswa dalam pembelajaran menyebabkan suasana belajar menjadi lebih kondusif. Tayangan video *youtube* yang disertai instruksi pembelajaran dan animasi menimbulkan rasa ingin tahu yang besar dalam diri siswa untuk lebih mendalami. Rasa ingin tahu dan suasana belajar yang menyenangkan merupakan aspek terciptanya motivasi belajar yang tinggi. Hal ini menyebabkan indera yang dilibatkan siswa tidak terbatas pada indera visual saja, tetapi juga indera pendengaran. Semakin banyak indera yang dilibatkan dalam pembelajaran, semakin banyak informasi yang didapat, sehingga berpengaruh pada semakin tingginya pemahaman konsep siswa.³²

Keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa media *youtube* juga bisa disandingkan dengan berbagai pembelajaran terutama pada mata pelajaran IPA SD/MI, yang mana tentu kita mencari tema *youtube* dengan tema materi yang akan diajarkan. Selanjutnya tinggal seorang guru yang harus kreatif memilih strategi dalam menyampaikan materi tersebut. Tetapi tentu dalam

penggunaan media *youtube* ini harus ditunjang akses internet dalam ruangan kelas, tetapi apabila tetap menginginkan hal ini dapat dilaksanakan bisa saja video *youtube* tersebut didownload dan nanti disaat proses belajar dilaksanakan barulah video tersebut ditampilkan. Penunjang dalam penggunaan video bersumber dari *youtube ini* tentu bisa menggunakan alat proyektor agar tampilannya dapat dilihat oleh siswa didalam ruangan kelas.

C. SIMPULAN

Berdasarkan rumusan dan tujuan penulisan maka dapat disimpulkan beberapa hal:

Tujuan Penggunaan, Fungsi, Prinsip Pemilihan, Penggunaan, dan Jenis Media Pembelajaran IPA SD/MI.

1. Dengan adanya media pembelajaran tentu dalam pembelajaran IPA SD/MI menjadi lebih kongkrit dalam penyampaian materinya. Semakin konkret siswa mempelajari bahasa pengajaran langsung melalui pengalaman langsung, maka semakin banyaklah pengalaman langsung yang diperoleh siswa. Sebaliknya semakin abstrak siswa memperoleh pengalaman contoh-contohnya hanya mengandalkan bahasa verbal, maka semakin sedikit pengalaman yang akan diperoleh siswa.

³² Iwantara, Sadia dan Suma, *Pengaruh Penggunaan Media Vidio Youtube dalam Pembelajaran IPA Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa*, Volume 4, Ganesha:

e-Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA, 2014, h. th.

2. Tujuan penggunaan media pembelajaran IPA khususnya pada anak usia SD/MI adalah untuk memfasilitasi komunikasi dua arah antara guru dan murid. Adapun tujuan penggunaan media dalam pembelajaran.
3. fungsi media dalam pembelajaran IPA SD/MI, Menjadikan guru mata pelajaran IPA SD/MI dalam menafsirkan isi materi pelajaran tersampaikan dengan baik tanpa adanya pemahaman yang berbeda-pada pada peserta didik dan menjadikan materi yang diajarkan pada mata pelajaran IPA SD/MI menjadi menarik dan perhatian siswa fokus pada pelajaran yang diberikan dan menyebabkan siswa berpikir aktif dikarenakan media yang ditampilkan.
4. Prinsip pemilihan suatu media pembelajaran IPA SD/MI, memberikan kemudahan peserta didik SD/MI, memberikan pengalaman belajar yang bervariasi dalam menstimulus, menumbuhkan sikap dan keterampilan dalam proses belajar, dan menciptakan situasi pembelajaran yang tersimpan dalam memori ingatan peserta didik SD/MI.
5. Pada dasarnya banyak jenis media dan bentuk media yang telah dikenal saat ini, dari yang sederhana sampai yang berteknologi tinggi, dari yang mudah dan sudah ada secara natural sampai kepada yang harus dirancang sendiri oleh guru bersamasama dengan siswa. Diantaranya jenis media adalah orang, objek, teks, audio, visual, video, komputer multimedia dan jaringan komputer.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers. 2013.
- Asyhar, Rayandra. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press. 2011.
- Danim, Sudarman. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. 2010.
- Hanafiah. Nanang dan Cucu Suhana. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama. 2012.
- Iwantara. Sadia dan Suma. *Pengaruh Penggunaan Media Vidio Youtube dalam Pembelajaran IPA Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa*. Volume 4. Ganesha: e-Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA. 2014.
- Kustandi, Cecep. dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor: PT. Ghalia Indonesia. 2013.
- Malik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara. 2011.
- Marcel, Danesi. *Semiotika Media*. Yogyakarta: Jalasutra. 2010.
- Munadi, Yudhi. *Media Pembelajaran*. Cet Ke-4. Jakarta: Gaung Persada Press. 2012.
- Pribadi, Benny. *Model Assure untuk Mendesain Pembelajaran Sukses*. Jakarta: Dian Rakyat. 2011.
- Sanaky, Hujair, AH. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: KAUKABA DIPANTARA, 2013.
- Sanjaya, Wina. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kharisma Putra Utama. 2012.
- Sanjaya, Wina. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana. 2008.
- Supriyadi. *Pendidikan IPA SD*. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2018.
- Ulfa, Maria. "Pembelajaran PAKEM Berbasis Media Audio Visual Gerak dalam Melatih Konsentrasi Belajar Anak di TPA Sahabat Hati Pontianak". Vol 4. No 2. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta: Al-Athfal: Jurnal Pendidikan Anak. 2019.
- Usman, M. Basyiruddin. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers. 2002.
- Widodo, A. *Dkk Pendidikan IPA di SD*. Bandung: UPI Press. 2008.

Widyalaksono, Pongky. Hendra Mashuri dan Septyaning Lusianti, *enerapan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Gerak Dasar Pola Langkah Pencak Silat Sekolah Dasa*". Vol 4. No 1. Universitas Negeri Malang: Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia. 2020.

Yaumi, Muhammad. *Ragam Media Pembelajaran*. Disajikan pada Seminar Nasional dan Workshop tentang Pemanfaatan Media Pembelajaran dan Pengembangan Evaluasi Sistem Pembelajaran Berorientasi Multiple Intelligences 30 Desember 2017. PPs STAIN Pare-Pare