

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teoritis

2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harafiah berarti “tengah”, “perantara”, atau “penghantar”. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau penghantar pesan dari pengiri, kepada penerima pesan (Arsyad, 2007:3). Sedangkan Gerlach dan Ely (1972) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Disamping sebagai sistim penyampaian atau pengantar, media yang sering diganti dengan kata *mediator* menurut Fleming adalah penyebab atau alat yang turut campur tangan dalam dua pihak dan mendamaikannya.

Heinich dan kawan-kawan dalam Arsyad (2007:4), mengemukakan istilah medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Jadi, televise, film, foto, radio, rekaman audio, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan, dan sejenisnya adalah media komunikasi. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan intruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran. Sejalan dengan dengan batasan ini, Hamidjojo dalam Arsyad (2007:4) memberi batasan media sebagai semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, gagasan, atau pendapat

sehingga ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju.

Sementara itu, Gagne' dan Briggs dalam Arsyad (2007:4-5) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran, yang terdiri dari buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film, slide, (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan computer. Dengan kata lain, media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan peserta didik yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar.

Maka dapat dikatakan bahwa media pembelajaran adalah alat yang mengandung pesan pendidikan. Suatu benda dapat dikatakan sebagai media pembelajaran apabila benda tersebut berisi pesan-pesan pendidikan. Dalam konteks ini media bukan hanya sekedar informasi beserta alatnya, akan tetapi juga proses mempelajarinya, sebab informasi atau pesan yang hanya diketahui hasil pemberitahuan orang lain, tidak akan menjadikan informasi tersebut bermakna dalam hidup peserta didik. Dengan demikian, sebagai perantara, media juga meliputi berbagai pengalaman untuk memahami materi pelajaran (Sanjaya, 2012:59).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah semua bentuk perantara atau pembawa pesan atau informasi yang mengandung maksud-maksud pembelajaran serta pengalaman yang digunakan manusia untuk menyampaikan atau menyebarkan ide, gagasan, atau pendapat yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar guna memahami

materi pembelajaran sehingga membuat peserta didik mampu berkembang dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

2.1.2 Jenis-jenis media pembelajaran

Pengelompokan berbagai jenis media apabila dilihat dari segi perkembangan teknologi, oleh sebab itu dibagi dalam dua kategori luas, yaitu pilihan media tradisional dan pilihan media mutakhir digolongkan sebagai berikut .

1. Pilihan Media Tradisional

- a. Visual diam di proyeksikan, meliputi : proyeksi opaque (tak tembus pandang), proyeksi overhead, slides, dan filmstrip.
- b. Visual tak diproyeksikan meliputi : gambar, poster, foto, charts, grafik, diagram, pameran, papan info, papan bulu.
- c. Audio meliputi : rekaman piringan, pita kaset, reel, cartridge.
- d. Penyajian multimedia meliputi : slide plus suara (tape), multi – image.
- e. Visual dinamis yang diproyeksikan meliputi : film, televisi, video.
- f. Cetak meliputi : buku teks, modul, teks terprogram , workbook, majalah ilmiah, berkala, lembaran lepas.
- g. Permainan meliputi : teka-teki, simulasi, permainan papan.
- h. Realita meliputi : model, specimen, (contoh), manipulative, (peta, boneka).

2. Pilihan Media Teknologi Mutakhir

Media berbasis telekomunikasi meliputi : computer-assisted instruction, permainan computer, system tutor intelijen, interaktif, hypermedia. Compact (video) disc.

Sedangkan menurut Arsyad (2016) dalam Suryani berpendapat bahwa jenis media terdiri dari media berbasis manusia, berbasis cetakan, visual, audio visual, dan media komputer

1. Media berbasis manusia merupakan media tertua untuk mengirimkan dan mengomunikasikan pesan atau informasi.
2. Media berbasis cetak berdasarkan pendapat yang disampaikan oleh Arsyad (2016) media berbasis cetak yang paling umum dikenal adalah buku teks, buku penuntun, jurnal, majalh dan lembar kertas.
3. Media berbasis visual dan jauh berbedah dengan media berbasis cetak, media menurut kustandi tak jauh berbedah dengan media cetak.
4. Media berbasis audio - visual teknologi audio – visual merupakan cara menghasilkan atau menyamapikan materi dengan menggunakan mesin mesin mekanis dan elektronik.
5. Media berbasis koputer adalah media cara memproduksi dan menyampaikan materi engan menggunakan sumber – sumber yang berbasis digital.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disumpilkan secarah garis besar bahwa media pembelajarat dapat digolongkan menjadi beberapa jenis yaitu : media visual, audio visual, serta media audiovisual.

2.1.3 Ciri-ciri media pembelajaran

Kosasih (2007:11), mengemukakan bahwa cirri-ciri media dapat dilihat menurut kemampuannya membangkitkan rangsangan pada indra penciuman, penglihatan, pendengaran, peraba, dan pengecap. Maka, secara umum cirri-ciri media pembelajaran adalah bahwa media itu dapat diraba, dilihat, didengar, dan

diamati melalui panca indra. Selain itu, ciri-ciri media pembelajaran dapat dilihat menurut harganya, lingkup sasarannya, dan control oleh pemakai. Media pembelajaran dapat digunakan untuk menciptakan komunikasi yang efektif antara guru dan peserta didik. Media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas. Media pembelajaran mengandung aspek-aspek alat dan tehnik yang sangat erat pertaliannya dengan metode mengajar.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Sanaky (2013:43), mengemukakan bahwa media pembelajaran identik artinya dengan pengertian keperagaan yang berasal dari kata raga yaitu suatu bentuk yang dapat diraba, dilihat, didengar, dan diamati melalui panca indra. Tekanan utama media adalah terletak pada benda atau hal-hal yang dilihat (visual), didengar (audio), dan diraba. Media pembelajaran digunakan dalam rangka hubungan (komunikasi) dalam proses pembelajaran antara pendidik dan peserta didik. Media pembelajaran adalah semacam alat bantu dalam proses pembelajaran, baik di kelas maupun diluar kelas. Dalam pengertian lain, media pembelajaran merupakan suatu perantara (medium, media) dan digunakan dalam rangka pendidikan dan pengajaran. Dengan demikian media pembelajaran mengandung aspek sebagai alat dan teknik yang sangat erat kaitannya dengan metode mengajar.

Dari ciri-ciri diatas dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan media pembelajaran adalah sarana, metode, teknik, untuk lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara pendidik dengan peserta didik dalam proses pembelajaran. Pembelajaran adalah proses komunikasi antara

peserta didik, pendidik, dan bahan ajar. Komunikasi tidak akan berjalan dengan baik, tanpa ada bantuan sarana penyampaian pesan atau yang disebut dengan media.

2.1.4 Manfaat Media Pembelajaran

Wuri Wuryandani dan Fathurrohman (2012:77-76), mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran juga dapat mempertinggi proses dan hasil pengajaran berkenaan dengan taraf berfikir peserta didik. Dengan adanya beberapa manfaat media pembelajaran yang telah disebutkan diatas, maka media pembelajaran dalam penelitian ini memang cocok digunakan dalam pembelajaran karena selain merangsang peserta didik untuk lebih tertarik belajar IPA, media pembelajaran juga dapat mempertinggi proses dan hasil belajar IPA peserta didik.

Nana Sudjana dan Rivai (2011:2) mengemukakan bahwa media pembelajaran itu dapat mempertinggi proses belajar siswa dan dapat mempertinggi hasil belajar peserta didik. Selain itu, media pembelajaran juga memiliki banyak manfaat yaitu:

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik.
- 2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami peserta didik.
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, sehingga peserta didik tidak bosan dan tidak hanya menggunakan komunikasi verbal.
- 4) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, dan mendemonstrasikan.

Cecep Kustandi (2013:23) mengungkapkan beberapa manfaat dari penggunaan media pembelajaran diantaranya yaitu : media pembelajaran dapat memproses penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar serta meningkatkan proses dan hasil belajar siswa, media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang, dan waktu, media pembelajaran akan memberikan interaksi yang lebih langsung antara siswa dan guru, siswa dan lingkungannya, dan memungkinkan siswa untuk belajar sendiri.

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran itu memiliki banyak manfaatnya dalam proses pembelajaran termasuk dalam pembelajaran IPA. Dengan menggunakan media pembelajaran siswa akan menjadi lebih termotivasi untuk belajar, lebih memperhatikan, dan lebih mudah dalam memahami materi, sehingga akan mempertinggi hasil belajar peserta didik.

2.1.5 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Arief S. Sadiman (2009:85) menyatakan bahwa kriteria pemilihan media harus dikembangkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, kondisi, dan keterbatasan yang ada dengan mengingat kemampuan dan sifat-sifat karakteristik media yang bersangkutan. Professor Ely (dalam Arief S. Sadiman,2009:85) mengatakan bahwa pemilihan media seugianya tidak terlepas dari konteksnya bahwa media merupakan komponen dari sistim instruksional secara keseluruhan. Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan antara lain: karakteristik siswa, strategi

belajar-mengajar, organisasi kelompok belajar, alokasi waktu dan sumber, dan prosedur penilaian.

Cecep Kustandi (2013:80-81) menyatakan beberapa kriteria dalam pemilihan media pembelajaran yaitu: sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, tepat untuk mendukung isi pelajaran, bersifat praktis luwes dan tahan lama, guru terampil menggunakannya, pengelompokkan sasaran, dan mutu teknis. Nana Sudjana dan Rivai (2013:4-5) mengungkapkan beberapa criteria dalam pemilihan media pembelajaran, yaitu: ketepatannya dengan tujuan pembelajaran, dukungan terhadap isi bahan pengajaran, kemudahan memperoleh media, keterampilan guru dalam menggunakan media, tersedia waktu untuk menggunakannya, sesuai dengan taraf berfikir siswa.

Dari beberapa kriteria pemilihan media di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam memilih media perlu mempertimbangkan beberapa kriteria yaitu kesesuaian dengan materi yang diajarkan, sesuai dengan karakteristik siswa, kemudahan memperoleh media, keterampilan guru menggunakan media, bersifat praktis, luwes dan tahan lama. Penelitian ini memilih menggunakan media video pembelajaran karena media tersebut sesuai untuk menyampaikan materi IPA mengenai sistim organ pencernaan manusia.

2.2 Media Audio Visual

2.2.1 Pengertian Audio Visual

Media audio-visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media auditif (mendengar) dan visual (melihat). Media Audiovisual

merupakan sebuah alat bantu audiovisual yang berarti bahan atau alat yang dipergunakan dalam situasi belajar untuk membantu tulisan dan kata yang diucapkan dalam menularkan pengetahuan, sikap, dan ide.

Sebagai media pembelajaran dalam pendidikan dan pengajaran, media audio-visual mempunyai sifat sebagai berikut:

- 1 Kemampuan untuk meningkatkan persepsi
- 2 Kemampuan untuk meningkatkan pengertian
- 3 Kemampuan untuk meningkatkan transfer (pengalihan) belajar.
- 4 Kemampuan untuk memberikan penguatan (reinforcement) atau pengetahuan hasil yang dicapai
- 5 Kemampuan untuk meningkatkan retensi (ingatan).

2.2.2 Jenis-jenis Media Audio Visual

Dilihat dari daya liputnya, media terbagi menjadi:

- a. Media dengan daya liput luas dan serentak. Penggunaan media ini tidak terbatas oleh tempat dan ruang serta dapat menjangkau jumlah anak didik yang banyak dalam waktu yang sama. Seperti radio dan televisi serta internet.
- b. Media dengan daya liput terbatas oleh ruang dan tempat. Media ini dalam penggunaannya membutuhkan ruang dan tempat yang khusus seperti film sound slides film rangkai, yang harus menggunakan tempat tertutup dan gelap.
- c. Media untuk pembelajaran individual. Media ini penggunaannya hanya untuk seorang diri. termasuk media ini adalah modul berprogram dan pengajaran melalui komputer.

Adapun beberapa alat-alat atau media yang termasuk dalam media audio visual dan kelebihan serta kelemahannya, yaitu:

1. Audio-Visual Murni

Audio-visual murni atau sering disebut dengan audio-visual gerak yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak, unsur suara maupun unsur gambar tersebut berasal dari suatu sumber.

a) Film

Film atau gambar hidup merupakan gambar-gambar dalam frame dimana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar itu hidup. Kemampuan film melukiskan gambar hidup dan suara memberinya daya tarik tersendiri. Kedua jenis media ini pada umumnya digunakan untuk tujuan-tujuan hiburan, dokumentasi, dan pendidikan. Mereka dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperpanjang waktu, dan mempengaruhi sikap.

Film bersuara ada berbagai macam jenis, ada yang digunakan untuk hiburan seperti film komersial yang diputar di bioskop-bioskop. Akan tetapi, film bersuara yang dimaksud dalam pembahasan ini ialah film sebagai alat pembelajaran. Film merupakan media yang amat besar kemampuannya dalam membantu proses belajar mengajar. Film yang baik adalah film yang dapat memenuhi kebutuhan siswa

sehubungan dengan apa yang dipelajari. Oemar Hamalik mengemukakan prinsip pokok yang berpegang kepada 4-R yaitu : “The right film in the right place at the right time used in the right way”. Secara singkat apa yang telah dilihat pada sebuah film, video, ataupun televisi hendaknya dapat memberikan hasil yang nyata kepada siswa. Oemar Hamalik mengemukakan bahwa film yang baik memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- Dapat menarik minat anak;
- Benar dan autentik;
- Up to date dalam setting, pakaian dan lingkungan;
- Sesuai dengan tingkatan kematangan audien;
- Perbendaharaan bahasa yang dipergunakan secara benar;
- Kesatuan dan sequence-nya cukup teratur;
- Teknis yang dipergunakan cukup memenuhi persyaratan dan cukup memuaskan.

2. Video

Video sebagai media audio-visual yang menampilkan gerak, semakin lama semakin populer dalam masyarakat kita. Pesan yang disajikan bisa bersifat fakta maupun fiktif, bisa bersifat informative, edukatif maupun instruksional. Sebagian besar tugas film dapat digantikan oleh video. Tapi tidak berarti bahwa video akan menggantikan kedudukan film. Media video merupakan salah satu jenis media audio visual, selain film yang banyak dikembangkan untuk keperluan pembelajaran.

3. Televisi

Selain film dan video, Televisi adalah sistem elektronik yang mengirimkan gambar diam dan gambar hidup bersama suara melalui kabel dan ruang. Dewasa ini televisi yang dimanfaatkan untuk keperluan pendidikan dengan mudah dapat dijangkau melalui siaran dari udara ke udara dan dapat dihubungkan melalui satelit. Televisi pendidikan adalah penggunaan program video yang direncanakan untuk mencapai tujuan pengajaran tertentu tanpa melihat siapa yang menyiarkannya. Televisi pendidikan tidak hanya menghibur, tetapi lebih penting adalah mendidik. Oleh karena itu, ia memiliki ciri-ciri tersendiri, antara lain yaitu:

- a. Dituntun oleh instruktur, seorang instruktur atau guru menuntun siswa sekedar menghibur tetapi yang lebih penting adalah mendidik. melalui pengalaman-pengalaman visual.
- b. Sistematis, siaran berkaitan dengan mata pelajaran dan silabus dengan tujuan dan pengalaman belajar yang terencana.
- c. Teratur dan berurutan, siaran disajikan dengan selang waktu yang berurutan secara berurutan dimana satu siaran dibangun atau mendasari siaran lainnya,
- d. Terpadu, siaran berkaitan dengan pengalaman belajar lainnya, seperti latihan, membaca, diskusi, laboratorium, percobaan, menulis, dan pemecahan masalah.

Televisi sebenarnya sama dengan film, yakni dapat didengar dan dilihat. Media ini berperan sebagai gambar hidup dan juga sebagai radio yang dapat dilihat dan didengar secara bersamaan.

4. Audio-Visual tidak murni

Audio Visual tidak murni yaitu media yang unsur suara dan gambarnya berasal dari sumber yang berbeda. Audio-visual tidak murni ini sering disebut juga dengan audio-visual diam plus suara yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam seperti:

a. Sound slide (Film bingkai suara)

Slide atau filmstrip yang ditambah dengan suara bukan alat audio-visual yang lengkap, karena suara dan rupa berada terpisah, oleh sebab itu slide atau filmstrip termasuk media audio-visual saja atau media visual diam plus suara. Gabungan slide (film bingkai) dengan tape audio adalah jenis system

b. multimedia yang paling mudah diproduksi.

Media pembelajaran gabungan slide dan tape dapat digunakan pada berbagai lokasi dan untuk berbagai tujuan pembelajaran yang melibatkan gambar-gambar guna menginformasikan atau mendorong lahirnya respon emosional. Slide bersuara merupakan suatu inovasi dalam pembelajaran yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran dan efektif membantu siswa dalam memahami konsep yang abstrak menjadi lebih konkrit. Dengan menggunakan slide bersuara sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat menyebabkan semakin banyak indra siswa yang terlibat (visual, audio). Dengan semakin banyaknya indra yang terlibat maka siswa lebih mudah memahami suatu konsep. Slide bersuara dapat

dibuat dengan menggunakan gabungan dari berbagai aplikasi komputer seperti: power point, camtasia, dan windows movie maker.

2.2.3 Karakteristik Media Audio Visual

Pembelajaran menggunakan teknologi audio visual adalah satu cara menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio visual. Arsyad (2011:31) mengemukakan bahwa media audio visual memiliki karakteristik sebagai berikut.

1. Mereka biasanya bersifat linear.
2. Mereka biasanya menyajikan visual yang dinamis.
3. Mereka digunakan dengan cara yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perancang/pembuatnya.
4. Mereka merupakan gambaran fisik dari gagasan real atau abstrak.
5. Mereka dikembangkan menurut prinsip psikologis behaviorisme dan kognitif.
6. Umumnya mereka berorientasi pada guru dengan tingkat pelibatan interaktif murid yang rendah.

2.2.4 Manfaat Menggunakan Media Audio Visual

Beberapa manfaat menggunakan media berbasis Audio visual (film atau video) yaitu karena kelebihan atau keuntungan dari media tersebut, diantaranya :

1. Film dan video dapat melengkapi pengalaman-pengalaman dasar dari siswa ketika mereka membaca, berdiskusi, praktik, dan lain-lain. Film merupakan pengganti alam sekitar dan bahkan dapat menunjukkan objek yang secara normal tidak dapat dilihat, seperti cara kerja jantung ketika berdenyut;

2. Film dan video dapat menggambarkan suatu proses secara tepat yang dapat disaksikan secara berulang-ulang jika dipandang perlu.
3. Disamping mendorong dan meningkatkan motivasi, film dan video menanamkan sikap dan segi-segi afektif lainnya.
4. Film dan video yang mengandung nilai-nilai positif dapat mengundang pemikiran dan pembahasan dalam kelompok siswa.
5. Film dan video dapat menyajikan peristiwa yang berbahaya bila dilihat secara langsung.
6. Film dan video dapat ditunjukkan kepada kelompok besar atau kecil, kelompok yang heterogen, maupun perorangan.
7. Dengan kemampuan dan teknik pengambilan gambar, frame demi frame, film yang dalam kecepatan normal memakan waktu satu minggu dapat ditampilkan satu atau dua menit.

2.2.5 Langkah-langkah Menggunakan Media Audiovisual

Media pembelajaran audio visual memiliki langkah-langkah dalam penggunaannya seperti halnya media pembelajaran lainnya. Langkah-langkah pembelajaran menggunakan media audio visual adalah sebagai berikut.

1. Persiapan

Kegiatan yang dilakukan oleh guru pada saat persiapan yaitu (1) membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, (2) mempelajari buku petunjuk penggunaan media, (3) menyiapkan dan mengatur peralatan media yang akan digunakan.

2 Pelaksanaan/Penyajian

Pada saat melaksanakan pembelajaran menggunakan media audio visual, guru perlu mempertimbangkan seperti (1) memastikan media dan semua peralatan telah lengkap dan siap digunakan, (2) menjelaskan tujuan yang akan dicapai, (3) menjelaskan materi pelajaran kepada siswa selama proses pembelajaran berlangsung, (4) menghindari kejadian-kejadian yang dapat mengganggu konsentrasi siswa.

3 Tindak lanjut

Aktivitas ini dilakukan untuk memantapkan pemahaman siswa tentang materi yang telah disampaikan menggunakan media audio visual. Di samping itu aktivitas ini bertujuan untuk mengukur efektivitas pembelajaran yang telah dilaksanakan. Kegiatan yang bisa dilakukan di antaranya diskusi, observasi, eksperimen, latihan dan tes adaptasi.

2.2.6 Kelebihan dan Kekurangan Media Audio Visual

Media audio visual mempunyai kelebihan dan kekurangan sendiri-sendiri. Ada dua jenis media audio visual disini yaitu audio visual gerak dan audio visual diam.

1. Kelebihan dan kekurangan film sebagai media audio visual gerak.

a. Keuntungan atau manfaat film sebagai media pengajaran antara lain:

- 1) Film dapat menggambarkan suatu proses, misalnya proses pembuatan suatu keterampilan tangan dan sebagainya.
- 2) Dapat menimbulkan kesan ruang dan waktu.
- 3) Penggambarannya bersifat 3 dimensional.

- 4) Suara yang dihasilkan dapat menimbulkan realita pada gambar dalam bentuk ekspresi murni.
- 5) Dapat menyampaikan suara seorang ahli sekaligus melihat penampilannya.
- 6) Kalau film dan video tersebut berwarna akan dapat menambah realita objek yang diperagakan.
- 7) Dapat menggambarkan teori sains dan animasi.

b. Kekurangan-kekurangan film sebagai berikut:

- 1) Film bersuara tidak dapat diselingi dengan keterangan-keterangan yang diucapkan sewaktu film diputar, penghentian pemutaran akan mengganggu konsentrasi audien.
- 2) Audien tidak akan dapat mengikuti dengan baik kalau film diputar terlalu cepat.
- 3) Apa yang telah lewat sulit untuk diulang kecuali memutar kembali secara keseluruhan.
- 4) Biaya pembuatan dan peralatannya cukup tinggi dan mahal.

2. Kelebihan dan kekurangan video sebagai media audio visual gerak

a. Kelebihan video

- 1) Dapat menarik perhatian untuk periode-periode yang singkat dari rangsangan lainnya.
- 2) Dengan alat perekam pita video sejumlah besar penonton dapat memperoleh informasi dari ahli-ahli/spesialis.
- 3) Demonstrasi yang sulit bisa dipersiapkan dan direkam sebelumnya, sehingga dalam waktu mengajar guru dapat memusatkan perhatian dan penyajiannya.

- 4) Menghemat waktu dan rekaman dapat diputar berulang-ulang.
- 5) Keras lemah suara dapat diatur dan disesuaikan bila akan disisipi komentar yang akan didengar.
- 6) Guru bisa mengatur dimana dia akan menghentikan gerakan gambar tersebut, artinya kontrol sepenuhnya ditangan guru.
- 7) Ruangan tidak perlu digelapkan waktu menyajikannya.

b. Kekurangan video

- 1) Perhatian penonton sulit dikuasai, partisipasi mereka jarang dipraktekkan.
- 2) Sifat komunikasinya yang bersifat satu arah haruslah diimbangi dengan pencarian bentuk umpan balik yang lain.
- 3) Kurang mampu menampilkan detail dari objek yang disajikan secara sempurna.
- 4) Memerlukan peralatan yang mahal dan kompleks.

3. Kelebihan dan kekurangan televisi sebagai media audio visual gerak

a. Kelebihan televisi:

- 1) Bersifat langsung dan nyata, serta dapat menyajikan peristiwa yang sebenarnya.
- 2) Memperluas tinjauan kelas, melintasi berbagai daerah atau berbagai negara.
- 3) Dapat menciptakan kembali peristiwa masa lampau.
- 4) Dapat mempertunjukkan banyak hal dan banyak segi yang beraneka ragam.

- 5) Banyak mempergunakan sumber-sumber masyarakat.
- 6) Menarik minat anak.
- 7) Dapat melatih guru, baik dalam pre-service maupun dalam intervice training.
- 8) Masyarakat diajak berpartisipasi dalam rangka meningkatkan perhatian mereka terhadap sekolah.

b. Kekurangan-Kekurangan Televisi:

- 1) Televisi hanya mampu menyajikan komunikasi satu arah.
- 2) Televisi pada saat disiarkan akan berjalan terus dan tidak ada kesempatan untuk memahami pesan-pesannya sesuai dengan kemampuan individual siswa.
- 3) Guru tidak memiliki kesempatan untuk merevisi tayangan TV sebelum disiarkan.
- 4) Layar pesawat televisi tidak mampu menjangkau kelas besar sehingga sulit bagi semua siswa untuk melihat secara rinci gambar yang disiarkan.
- 5) Kekhawatiran muncul bahwa siswa tidak memiliki hubungan pribadi dengan guru, dan siswa bisa jadi bersifat pasif selama penayangan.

4. Kelebihan dan kekurangan film bingkai sebagai media audio visual diam

a. Kelebihan film bingkai sebagai media pendidikan adalah:

- 1) Materi pelajaran yang sama dapat disebarkan ke seluruh siswa secara serentak;
- 2) Perhatian anak-anak dapat dipusatkan pada satu butir tertentu;

- 3) Fungsi berfikir penonton dirangsang dan dikembangkan secara bebas;
 - 4) Film bingkai berada di bawah kontrol guru;
 - 5) Dapat dilakukan secara klasikal maupun individu;
 - 6) Penyimpanannya mudah (praktis);
 - 7) Dapat mengatasi keterbatasan keterbatasan ruang, waktu dan indera;
 - 8) Mudah direvisi/diperbaiki, baik visual maupun audionya;
 - 9) Relatif sederhana dan murah dibandingkan dengan media TV atau film;
 - 10) Program dibuat dalam waktu singkat.
- b. Kekurangan film bingkai suara adalah:
- 1) Program film bingkai yang terdiri dari gambar-gambar lepas mudah hilang atau tertukar apabila penyimpanannya kurang baik;
 - 2) Hanya mampu menyajikan objek-objek secara diam (still);
 - 3) Penggunaan program slide suara memerlukan ruangan yang gelap, apabila tidak gelap makagambar yang diproyeksikan kurang jelas;
 - 4) Dibandingkan dengan gambar, foto, bagan atau papan flanel pembuatan film bingkai jauh lebih mahal biayanya.

2.3 Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD

Ilmu pengetahuan Alam merupakan terjemahan kata-kata dalam bahasa Inggris yaitu natural science, yang artinya ilmu pengetahuan alam (IPA). Karena berhubungan dengan alam dan science artinya adalah imu pengetahuan, jadi ilmu pengetahuan alam (IPA) atau science itu pengertiannya dapat disebut sebagai ilmu

pegetahuan alam. Ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini (Usman Samatowa,2010:3).

Dari segi istilah yang digunakan IPA atau Ilmu Pegetahuan Alam berarti “ilmu” tentang “Pegetahuan Alam”. Ilmu artinya suatu pegetahuan yang benar. Pegetahuan yang benar itu adalah pegetahuan yang dibenarkan menurut tolak ukur kebenaran ilmu yaitu rasional dan objektif. Rasional itu sendiri berarti sesuatu yang logis atau masuk akal dan diterima oleh akal sehat, sedangkan objektif itu adalah sesuai dengan kenyataannya atau sesuai dengan pengamatan melalui panca indera. Sedangkan Pengetahuan Alam itu sendiri berarti pegetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya. Jadi secara singkat IPA adalah pegetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya (Hendro Darmodjo, 1992 :3).

2.4 Belajar dan Pembelajaran

2.4.1 Pengertian Belajar

Eveline Siregar dan Hartini (2014:5) mengungkapkan belajar adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan yang bersifat relatif konstan. James O. Whittaker (dalam Aunurrahman 2010:35) mengemukakan belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan dan pengalaman. Sedangkan Aunirrahman (2010:35) menyatakan belajar adalah proses orang memperoleh berbagai kecakapan, keterampilan dan sikap.

Slameto (2003:2) mengemukakan belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru

secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Sedangkan Sugihartono (2012:74) mengungkapkan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

Dari berbagai pengertian belajar diatas maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh berbagai kecakapan, pengetahuan, keterampilan dan sikap. Pengertian belajar dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh pengetahuan mengenai materi IPA.

2.4.2 Pengertian Pembelajaran

Menurut Permendikbud nomor 103 tahun 2014 pembelajaran adalah proses interaksi antarsiswa dan antara siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Sedangkan Arif S. Sadiman, (2009:11-12) menyatakan pembelajaran/proses belajar mengajar adalah proses komunikasi, penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran/media tertentu ke penerima pesan. Wina Sanjaya (2006:162) mengungkapkan bahwa pembelajaran merupakan proses komunikasi yang melibatkan 3 komponen utama yaitu pesan (guru), penerima pesan (siswa), dan komponen pesan itu sendiri biasanya berupa mata pelajaran.

Sugihartono (2012:81) menyatakan pembelajaran adalah suatu upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi dan menciptakan sistim lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien serta dengan hasil optimal. Eveline Siregar dan Hartini (2014:14) menyatakan pembelajaran itu lebih luas daripada pengajaran, pembelajaran harus

menghasilkan belajar pada siswa dan harus dilakukan suatu perencanaan yang sistematis.

Dari beberapa uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi penyampaian pesan dari pendidik kepada siswa melalui media dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Pembelajaran dalam penelitian ini adalah proses penyampaian materi IPA kepada siswa melalui media video pembelajaran.

2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Sebelum proses pembelajaran berlangsung banyak faktor yang yang mempegaruhi hasil belajar siswa yang menentukan berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran. Adapun faaktor-faktor yang mempegaruhi hasil belajar menurut Slameto (2003 : 54) adalah sebagai berikut :

1. Faktor internal, meliputi :

- Faktor jasmani : terdiri dari faktor kesehatan dan cacat tubuh.
- Faktor fisiologis : terdiri dari intelegensi, perhatian, minat, bakat, kematangan, dan kedisiplinan.
- Faktor kelelahan : terdiri dari kelelahan jasmano dan rohani.

2. Faktor eksternal, meliputi :

- Faktor keluarga : terdiri dari cara orangtua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaannya.
- Faktor sekolah : terdiri dari metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, disiplin siswa, keadaan gedung dan tugas rumah.

- Faktor kegiatan masyarakat : terdiri dari kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

2.6 Penelitian yang Relevan

Adapun beberapa penelitian terlebih dahulu relevan dengan penelitian yang akan peneliti laksanakan antara lain:

- 1) Penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Evi Nur Eka Purnamasari yang berjudul Pengaruh Penggunaan Media Vidio Pembelajaran terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam pada Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Tamansari dan SD Negeri 2 Karangguede, Karanglewes, Banyumas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media video pembelajaran terhadap pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam pada siswa kelas IV SD Negeri 2 Tamansari dan SD Negeri 2 Karanggude, Karanglewes, Banyumas. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil rata-rata post test yang berbeda dari KD yaitu 65 dan 60,27 untuk kelompok kontrol, dan 80,34 dan 67,27 untuk kelompok eksperimen.
- 2) Penelitian yang dilakukan oleh Ni Nym. Widiantara, H. Syahrudin, I W. Widiana dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Berbantuan Media Vidio terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD di Gugus V Kecamatan Buleleng, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara kelas yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran scramble berbantuan media video dan model pembelajaran Konvensional ($t_{hitung}=7,90$; $t_{tabel} = 2,00$) di mana rata-rata skor hasil belajar IPA kelas yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran scramble

berbantuan media video adalah 22,26 yang berada pada kategori sangat tinggi, sedangkan kelas yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran Konvensional adalah 13,56 yang berada pada kategori cukup.

- 3) Penelitian yang dilakukan oleh Widha Rahayu dengan judul Pengaruh Penggunaan Media Vidio terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri Bandut Tahun 2011/2012, hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh penggunaan media video terhadap hasil belajar IPA siswa dengan hasil post test kelas eksperimen sebesar 73,26 dan kontrol sebesar 63,04, sehingga dapat diketahui bahwa pembelajaran yang menggunakan media video memiliki hasil belajar lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan media gambar.

