

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hakikat Media Pembelajaran**

Media pembelajaran adalah bagian inti pada sebuah proses pembelajaran, dengan adanya hal itu pembelajaran dapat dikemas lebih menarik sehingga diharapkan mampu mempermudah siswa dalam memahami pembelajaran yang dilakukan.

Heinich (dalam Arsyad, 2013, hlm. 3-4) mengartikan media adalah penghubung informasi antara sumber informasi kepada penerima informasi. Fleming (dalam Zainiyati, 2017, hlm. 62) juga ikut memaparkan bahwa media ialah sebuah perangkat yang mengatur hubungan antara dua pihak dalam sebuah proses pembelajaran.

Arsyad (2013, hlm. 3) membatasi arti dari media dalam proses pembelajaran, menurutnya media ialah alat-alat yang digunakan guru baik itu berupa ilustratif maupun elektronik yang bertujuan untuk mengetahui, mengoperasikan, dan menyusun ulang informasi secara visual atau verbal. Lalu Sukiman (dalam Sari, 2018, 14-15) berpendapat media yaitu sesuatu yang mampu mengirimkan dan menyalurkan pesan kepada penerima agar dapat menstimulus siswa dalam proses pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran terlaksana secara efektif.

Atas dasar teori di atas, maka peneliti mengartikan media pembelajaran merupakan penghubung guru dalam menyajikan materi pembelajaran kepada siswa sehingga tujuan pembelajaran terlaksana secara efektif.

##### **a. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran**

Media pembelajaran mempunyai beberapa fungsi dimana dalam sebuah proses pembelajaran media berfungsi untuk mempermudah guru dalam menyajikan sebuah materi pembelajaran kepada siswa.

Media pembelajaran, menurut Kemp dan Dayton (dalam Arsyad, 2013, hlm. 23) mempunyai tiga fungsi inti yaitu (1) memotivasi minat dan tindakan siswa dalam proses pembelajaran, (2) menyajikan informasi, dan (3) memberi instruksi. Lalu Levie dan Lentz (dalam Arsyad, 2013, hlm. 20-21) berpandangan bahwa media pembelajaran memiliki empat fungsi, diantaranya:

### **1) Fungsi Atensi**

Ini merupakan fungsi inti dari media pembelajaran, dimana media pembelajaran berfungsi untuk menarik perhatian siswa agar konsentrasi selama proses pembelajaran berlangsung.

### **2) Fungsi Afektif**

Fungsi afektif bertujuan untuk menggugah emosi dan sikap siswa. Hal ini bisa dilakukan dengan cara menampilkan gambar atau video saat proses pembelajaran, dimana gambar atau video tersebut menyangkut masalah-masalah sosial.

### **3) Fungsi Kognitif**

Dengan menggunakan media saat proses pembelajaran hal ini akan berpengaruh pada pencapaian tujuan pembelajaran. Siswa dapat memahami dan mengolah informasi yang terdapat pada media pembelajaran yang digunakan oleh guru.

### **4) Fungsi Kompensatoris**

Media pembelajaran berperan dalam mempermudah siswa yang lemah dalam menerima dan menguasai isi pelajaran. Dengan pengemasan media pembelajaran yang memukau dan unik, hal ini akan membantu siswa yang lemah dalam belajar.

Adapun menurut Daryanto (2010, hlm. 9-11) peran media pada proses pembelajaran diantaranya:

- 1) mendapat ilustrasi yang nyata tentang objek maupun sejarah yang susah untuk dilihat;
- 2) melihat objek atau peristiwa yang sukar;
- 3) mendapatkan ilustrasi yang nyata mengenai objek maupun sejarah yang susah untuk dilihat;

- 4) mendengar suara yang susah didengar oleh telinga;
- 5) mengamati binatang yang susah dilihat secara langsung;
- 6) melihat fenomena-fenomena yang minim terjadi;
- 7) melihat dengan nyata objek yang sudah usang maupun objek sejarah yang susah untuk diamati;
- 8) mempermudah membandingkan dua hal;
- 9) mengamati dengan cepat suatu proses yang berlangsung lambat;
- 10) mengamati gerakan dengan lambat pada gerakan yang cepat;
- 11) melihat aktivitas alat yang sulit untuk dilihat;
- 12) mengamati bagian yang tidak terlihat dengan model;
- 13) melihat ringkasan atau hasil dari sebuah pengamatan;
- 14) menggapai audien dengan jumlah banyak; serta
- 15) mampu belajar sesuai dengan kecakapan dan minatnya masing-masing.

Arsyad (2013, hlm. 29-30) mengutarakan beberapa fungsi dari pengaplikasian media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar, diantaranya:

- 1) mempermudah menyampaikan pesan dan informasi yang disampaikan oleh guru, sehingga diharapkan mampu meningkatkan proses dan hasil belajar siswa.
- 2) Meningkatkan dan memusatkan perhatian siswa. Dengan hal ini diharapkan timbul motivasi siswa dalam belajar.
- 3) Menangani keterbatasan indra, ruang, dan waktu.
- 4) Menyampaikan pengalaman yang sama tentang fenomena-fenomena yang ada di lingkungan.

#### **b. Jenis-Jenis Media Pembelajaran**

Kemp dan Dayton (dalam Arsyad, 2013, hlm. 39-56) mengelompokan media ke dalam delapan jenis, yaitu media cetakan, media pajang, *overhead projectors*, rekaman *audio-tape*, seri *slide*, gambar hidup, televisi, dan komputer.

### 1) **Media Cetak**

Media cetak mencakup bahan-bahan yang dirancang di atas kertas untuk penyampaian informasi dalam proses pembelajaran. Contohnya seperti buku ajar, lembar kerja siswa, dan teks bacaan.

### 2) **Media Pajang**

Media pajang pada dasarnya dimanfaatkan dalam menyajikan informasi pada siswa dan biasanya media tersebut akan dipajang dan diperlihatkan. Media ini mencakup papan tulis, *flip chart*, dan pameran.

### 3) ***Overhead Projector (OHP)***

Proyektor digunakan untuk menampilkan informasi, dimana informasi tersebut diproyeksikan ke sebuah layar atau dinding.

### 4) ***Rekaman Audio-Tape***

Pesan dan isi pembelajaran dapat direkam, sehingga materi pembelajaran dapat diputar ulang sesuai keinginan.

### 5) ***Seri Slide***

*Slide* adalah suatu film transparansi dengan bingkai. Salah satu media modern yang termasuk ke dalam seri slide adalah *Microsost Power Point*.

### 6) **Gambar Hidup**

Gambar hidup adalah gambar-gambar yang tersusun dalam sebuah frame, dimana frame demi frame akan diproyeksikan lewat lensa proyektor secara otomatis sehingga layar nampak begitu hidup.

### 7) **Televisi**

Televisi merupakan sistem elektronik yang menyajikan gambar diam dan gambar hidup secara bersamaan. Sistem ini memanfaatkan alat yang mengonversikan cahaya dan suara ke dalam gelombang elektrik dan mengonversikannya ke dalam cahaya yang dapat dilihat dan suara yang dapat didengar.

## 8) Komputer

Komputer yaitu teknologi yang disusun khusus untuk memanipulasi informasi yang telah diberi kode, dan teknologi tersebut secara otomatis melakukan pekerjaannya.

## 2. Hakikat Media Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Criticos (dalam Daryanto, 2010, hlm. 4) mengartikan media sebagai salah satu bagian dalam komunikasi, yaitu sebagai pengirim pesan dari komunikator menuju penerima pesan. Sependapat dengan Criticos, Heinich (dalam Arsyad, 2013, hlm. 3-4) juga ikut berpendapat mengenai pengertian media, menurutnya media atau *medium* dapat diterjemahkan sebagai penghubung yang menghubungkan informasi antara sumber kepada penerima. Kedua ahli di atas memiliki pendapat yang sama mengenai definisi dari media, dimana media adalah pembawa informasi dari sumber kepada penerima.

Atas dasar teori tersebut, peneliti dapat mengartikan bahwa media jika dikaitkan dengan pembelajaran merupakan perantara guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswanya.

*Information and Communication Technologies* atau yang sering kita sebut “Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan teknologi yang digunakan untuk mengolah data, memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, dan memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas” (Niarsa, 2013, hlm. 35).

Purnanindya dan Muhammad (2013, hlm. 2) membagi pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi dua aspek, yaitu aspek teknologi komunikasi dan teknologi informasi. Teknologi informasi memiliki pengertian sebagai segala hal yang digunakan dalam proses pengolahan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi diartikan sebagai penggunaan alat bantu dalam memproses data dari perangkat satu ke perangkat lainnya. Oleh sebab itu TIK adalah segala aspek pemrosesan dan pemindahan informasi antar media yang menggunakan teknologi tertentu.

Dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah teknologi yang digunakan dalam pengolahan dan pemindahan informasi antar media yang satu dengan media lainnya. Jika dihubungkan dengan dengan media pembelajaran, maka Media Pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah teknologi yang digunakan guru sebagai perantaranya dalam menyajikan materi pembelajaran kepada siswa.

*Information and Communication Technologies* (ICT) atau TIK meliputi semua teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk menyimpan, mengolah, menampilkan, dan menyajikan informasi dalam proses komunikasi. Di dalamnya termasuk teknologi komputer, multimedia, serta telekomunikasi dan jaringan komputer (Sahid, 2010, hlm. 5-6).

#### **a. Teknologi Komputer**

Menurut Zainiyati (2017, hlm. 120) komputer merupakan alat yang disusun khusus untuk mengolah informasi berupa kode serta mampu melakukan perhitungan sederhana dan rumit. Kemajuan teknologi komputer saat ini berkembang pesat serta memiliki dampak yang terlihat begitu signifikan. Dimana saat ini komputer menjelma sebagai alat yang sering dimanfaatkan oleh manusia dewasa ini. Karena kemampuannya yang menakjubkan, komputer juga dapat digunakan dalam dunia pendidikan, salah satu contohnya adalah penggunaan laptop atau komputer sebagai alat bantu guru dalam mengerjakan administrasi serta sebagai sumber dan media pembelajaran.

Menurut Gundari (dalam Purnanindya & Muhammad, 2013, hlm. 2) kriteria media pembelajaran berbasis komputer yang baik harus memenuhi beberapa syarat, diantaranya kesesuaian dengan tujuan, kesesuaian dengan materi, efisiensi waktu, mutu teknis, serta kepraktisan dan keluwesan.

Kehadiran komputer juga dewasa ini merubah paradigma sistem pembelajaran yang bermula bersifat klasik dimana mengandalkan tatap muka secara langsung dan terbatas, beralih

menjadi sistem pembelajaran yang tidak terbatas oleh ruang dan waktu. Karena dengan menggunakan komputer guru dan siswa bisa melakukan pembelajaran kapan pun dan dimana pun.

Azhar (dalam Zainiyati, 2017, hlm. 121-122) memaparkan bahwa komputer kekuatan dan keterbatasan jika digunakan dalam dunia pendidikan. Kekuatan atau kelebihan tersebut yaitu komputer dapat memotivasi siswa dalam belajar, mengakomodasi siswa yang lamban dalam memahami pelajaran, komputer mampu berinteraksi dengan siswa, memberikan kesempatan yang lebih baik dalam pembelajaran perseorangan, serta perangkat yang digunakan terhubung satu sama lain. Adapun keterbatasan komputer jika digunakan dalam pembelajaran antara lain perangkat masih relatif mahal sehingga mungkin hanya beberapa sekolah saja yang mampu menggunakan komputer dan siswa dan guru belum memiliki keterampilan dalam mengoperasikan komputer.

#### **b. Teknologi Multimedia**

Munir (2012, hlm. 161) berpendapat bahwa teknologi multimedia diartikan sebagai pemanfaatan teknologi elektronik seperti komputer (baik *hardware* atau *software*), kamera, *handphone*, dan lain-lain yang mampu dimanfaatkan untuk mengombinasikan serta menyajikan informasi dalam bentuk teks, audio, grafik, animasi, dan video.

Jacobs yang dikutip dalam Munir (2012, hlm. 161) memaparkan bahwa teknologi multimedia berhubungan dengan berbagai media, seperti teks, suara, gambar, animasi dan video dalam satu perangkat lunak.

Jadi dapat ditarik kesimpulan teknologi multimedia adalah perangkat atau teknologi yang dimanfaatkan untuk menyajikan informasi dalam bentuk teks, audio, grafik, animasi, dan video.

Menurut Zainiyati (2017, hlm. 175-176) teknologi multimedia memiliki beberapa manfaat khususnya bagi siswa sebagai subjek belajar, diantaranya:

- 1) melayani gaya belajar siswa yang berbeda;
- 2) pembelajaran lebih bermakna, karena teknologi multimedia mengajak siswanya untuk belajar aktif;
- 3) siswa dapat belajar individu, artinya siswa bisa mendapatkan pengetahuannya sendiri, dan guru hanya sebagai fasilitator;
- 4) memberikan wawasan yang luas; dan
- 5) mengemas berbagai jenis mata pelajaran dengan bentuk yang menarik.

Dalam pemanfaatan teknologi multimedia, terdapat beragam media yang dapat dipadukan, diantaranya teks, suara, gambar, animasi, video, dan simulasi (Zainiyati, 2017, hlm. 178-183).

### **1) Teks**

Teks ialah salah satu komponen dari sebuah multimedia yang mempermudah dalam menggamparkan informasi bagi penerima informasi. Teks di dalamnya memiliki ragam karakter yang telah disediakan dan penggunaanya bergantung dari pembahasan atau tema yang akan disajikan. Teks ialah sebuah komponen multimedia yang dijadikan sebagai landasan utama dalam menyajikan sebuah informasi, karena teks merupakan jenis data yang paling sederhana dan membutuhkan tempat penyimpanan yang paling kecil. Teks biasanya diproduksi oleh program pengolah kata dan merupakan salah satu informasi yang utama pada sebagian besar multimedia. Teks memegang peranan penting dalam penyusunan dokumen, karena hampir semua aplikasi multimedia menggunakan teks sebagai alat penyajian informasi yang paling sesuai untuk menjelaskan suatu nama, definisi atau aturan. Teks memberikan penekanan dalam suatu materi yang ingin disajikan.

Teks memiliki beragam jenis, adapun contoh dari jenis-jenis teks yang terdapat pada sebuah perangkat lunak ada berbagai macam, diantaranya: *Times New Roman*, *Arial*, *Calibri*, *Comic Sans* dan lain lain.



## 2) Gambar

Gambar adalah salah satu komponen inti dalam dunia multimedia. Karena sebuah gambar dapat mengilustrasikan ribuan kata. Dengan sebuah gambar, pesan-pesan dapat kita sampaikan menjadi cantik dan indah. Gambar atau grafik membantu menyajikan sebuah informasi dengan lebih berkesan. Gambar atau grafik juga dijadikan sebagai penyajian atau penyampaian informasi menjadi lebih menarik. Dengan Gambar atau grafik penyajian informasi akan menjadi semakin efektif dan berguna, terutama informasi yang tidak dapat dijelaskan dengan kata-kata. Ada beberapa bidang aplikasi spesifik dari grafik komputer: (a) antar muka pengguna, (b) peta (*cartography*), (c) kesehatan, (d) perancangan objek, (e) sistem multimedia, (f) presentasi grafik, (g) presentasi saintifik, (h) pemrosesan citra, dan (i) simulasi.

## 3) Animasi

Animasi berfungsi sebagai daya tarik perhatian dalam sebuah penyampaian dan memudahkan dalam mendeskripsikan sebuah teori yang sulit menjadi mudah. Animasi merupakan suatu susunan gambar diam secara *in beeth win* dengan jumlah yang banyak, bila kita sajikan akan terlihat seolah-olah hidup (bergerak), seperti yang pernah kita lihat film-film kartun di televisi maupun di layar lebar. Penggunaan animasi pada komputer telah dimulai dengan ditemukannya perangkat lunak komputer yang dapat digunakan untuk melakukan ilustrasi di komputer, membuat perubahan gambar satu ke gambar berikutnya sehingga dapat membentuk suatu bentuk gerakan tertentu.

Animasi ialah gerakan *image* atau video seperti gerakan orang yang sedang melakukan suatu kegiatan, dll. Konsep dari animasi merupakan menyampaikan sebuah informasi yang sulit dipahami ke dalam sebuah gambar atau sekumpulan gambar.

Dengan animasi kita dapat mengurangi penggunaan teks dalam menerangkan sebuah informasi. Layaknya film, animasi dapat berupa *frame-based* atau *cast-based*. *Frame-based animation* (animasi berbasis frame) disusun dengan menyusun setiap *frame* tersendiri sehingga didapatkan tampilan akhir. *Cast-based animation* (animasi berbasis cast) meliputi pembuatan kontrol dari masing-masing objek (kadang disebut *cast member* atau aktor) yang bergerak melintasi background. Hal ini ialah bentuk umum animasi yang dimanfaatkan dalam *game* dan *object-oriented software* untuk lingkungan *Window*. Dalam *authoring software*, biasanya animasi meliputi kemampuan *recording* dan *playback*. Fasilitas yang dimiliki oleh perangkat lunak animasi mencakup *integrated animation tool*, *animation clip*, *import animation*, *recording*, *playback*, dan *transition effect*.

#### 4) Suara

Beberapa tahun yang lalu penggunaan PC sudah cukup puas dengan PC speaker yang hanya menghasilkan nada tertentu pada suatu saat. Dalam teknologi multimedia, suara memiliki fungsi yang utama bila kita tinjau dari tujuan utama informasi multimedia yaitu menggunakan segala indera manusia terutama mata dan telinga.

#### 5) Video

Video ialah kombinasi gambar-gambar mati yang dibaca berurutan dalam suatu waktu dengan kecepatan tertentu. Gambar-gambar yang dikombinasikan tersebut dinamakan *frame* dan kecepatan pembacaan gambar disebut dengan *frame rate*, dengan satuan FPS (*Frame Per Second*).

### c. Teknologi Telekomunikasi dan Jaringan Komputer (Internet)

Menurut Sanjaya (dalam Zainiyati, 2017, hlm. 152) “internet merupakan jaringan global yang menghubungkan komputer dan komputer pribadi, yang memungkinkan setiap komputer terhubung dan dapat melakukan komunikasi satu sama lain. Internet sebagai

media pembelajaran diharapkan dapat menjadi bagian dari suatu proses belajar mengajar di sekolah, internet diharapkan mampu memberikan dukungan bagi terselenggaranya komunikasi pembelajaran aktif antara guru dengan siswa”. Selain digunakan sebagai media pembelajaran, internet juga bisa digunakan sebagai sumber belajar. Guru dan siswa bisa memanfaatkan internet untuk mencari materi pembelajaran secara mandiri.

Tidak dipungkiri kini internet menjadi bagian yang sangat penting bagi proses pembelajaran, berikut ini beberapa manfaat internet untuk kepentingan pembelajaran (Zainiyati, 2017, hlm. 156):

- 1) meningkatkan pengetahuan;
- 2) bahan baku dan bahan ajar untuk segala mata pelajaran;
- 3) bahan referensi;
- 4) mengembangkan kemampuan di bidang penelitian; dan
- 5) meningkatkan kepekaan atas permasalahan yang ada di lingkungan.

#### **d. Manfaat Media Pembelajaran Berbasis TIK**

Tidak dipungkiri bahwa saat ini perkembangan TIK semakin pesat tiap tahunnya. Hal ini juga berdampak pada penggunaan media pembelajaran di sekolah. Hal yang harus dilakukan guru agar bisa menyesuaikan dirinya dengan perkembangan TIK adalah dengan memahami TIK. Pemahaman awal guru terhadap TIK menjadi dasar dalam guru mengembangkan media pembelajaran berbasis TIK.

Di era digital ini seyogyanya guru mampu mengoperasikan TIK. Namun kenyataannya masih banyak guru yang belum mampu mengoperasikannya. Memahami TIK akan membantu guru dalam mengembangkan dirinya, hal ini juga sesuai dengan Permendiknas No. 16 Tahun 2007 dimana guru harus mampu mengembangkan dan menggunakan TIK untuk pengembangan dirinya (Ekawati, 2016, hlm. 13). Setelah guru mampu memahami apa itu TIK, maka ia dengan mudah mengembangkan dirinya ke arah yang lebih baik dan menjadi guru yang lebih professional.

Ada banyak keunggulan dan manfaat yang dimiliki oleh Teknologi Komunikasi dan Informasi (TIK), Maflikhah (dalam Rahmadani, 2015, hlm. 21-22) mengutarakan bahwa ada beberapa manfaat dari TIK diantaranya sebagai berikut:

- 1) mempermudah (*makes job easier*);
- 2) bermanfaat (*usefull*);
- 3) menambah produktivitas (*increase productivity*);
- 4) mempertinggi efektivitas (*enchance effectiveness*); dan
- 5) meningkatkan kinerja (*improve the job performance*).

Menurut pendapat Subriadi (2013, hlm. 17) dengan memanfaatkan media pembelajaran segala sesuatu akan menjadi mudah untuk disampaikan dan suasana belajar akan menyenangkan sehingga hasil belajar yang diinginkan akan terwujud.

Zainiyati (2017, hlm. 100) juga ikut berpendapat bahwa media pembelajaran bisa dimanfaatkan untuk menunjang pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran dapat dipadukan dengan proses pembelajaran dan situasi tertentu.

Ia juga berpandangan bahwa guru sebagai fasilitator siswa hendaknya mampu memanfaatkan fasilitas yang ada (contohnya internet) untuk kemajuan pribadi siswa. Selain itu juga guru diharapkan mampu mengembangkan media pembelajaran, sehingga produktivitas guru semakin meningkat (Zainiyati, 2017, hlm. 154)

Sanjaya (2014, hlm. 174) mengutarakan bahwa media pembelajaran yang dimanfaatkan oleh guru hendaknya memerhatikan efektivitas dan efesiensinya. Karena belum tentu media yang mahal dan canggih akan mempermudah dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Selain itu juga media pembelajaran berperan penting dalam sebuah proses pembelajaran, dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan kualitas hasil belajar karena proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik (Septiyani, 2016, hlm. 7).

### **3. Hakikat Hasil Belajar**

Sudjana (2013, hlm. 22) mengartikan hasil belajar merupakan kecakapan yang diperoleh siswa setelah mengalami pengalaman belajar. Ia juga menjelaskan terdapat tiga aspek hasil belajar tersebut, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut Dharma (2008, hlm. 11) hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah ia menerima pengalaman dari proses belajarnya.

Sependapat dengan Sudjana, Purwanto (dalam Sari, 2018, hlm. 12) ikut menjelaskan definisi hasil belajar, menurutnya hasil belajar adalah perubahan perilaku peserta didik akibat belajar.

Dapat diartikan bahwa hasil belajar merupakan sebuah perubahan yang terjadi pada siswa baik dalam ranah afektif, kognitif, psikomotor setelah terjadinya tindakan atau pembelajaran. Hasil belajar ini dimanfaatkan guru untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran yang disampaikan oleh gurunya.

Adapun yang dijadikan acuan dalam penelitian ini adalah ranah kognitif, dimana menurut Asrul, dkk. (2015, hlm. 99) ranah kognitif adalah ranah yang meliputi kegiatan mental atau otak yang dikelompokkan ke dalam pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.

#### **a. Faktor-faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar**

Menurut Munadi (2010, hlm. 24-33), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar banyak jenisnya, tetapi ia menggolongkannya menjadi dua golongan yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu.

##### **1) Faktor Internal**

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam individu itu sendiri baik itu fisik maupun sikap yang dimiliki oleh siswa. Faktor internal dibagi menjadi fisiologis dan psikologis. Adapun lebih jelasnya akan dipaparkan di bawah ini.

**a) Faktor Fisiologis**

Yang termasuk ke dalam faktor jasmani yaitu faktor kesehatan dan cacat tubuh. Selain itu juga kondisi tubuh yang sehat dan tidak dalam keadaan lelah akan membantu siswa dalam mencapai hasil belajar.

**b) Faktor Psikologis**

Sekurang-kurangnya ada tujuh faktor yang tergolong dalam faktor psikologi yang memengaruhi belajar, yaitu: (1) intelegensi, (2) perhatian, (3) minat dan bakat, (4) motif dan motivasi, serta faktor yang terakhir (5) kognitif dan daya nalar.

**2) Faktor Eksternal**

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar individu, biasanya ini dipengaruhi oleh lingkungan dan faktor pendukung lainnya.

**a) Faktor Lingkungan**

Kondisi lingkungan juga ikut mempengaruhi dalam hasil belajar siswa. Lingkungan ini dapat berupa lingkungan alam maupun sosial. Lingkungan alam misalnya seperti suhu, kelembaban, kebisingan, dan sebagainya. Berikutnya adalah faktor sosial yang terdiri dari keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Cara didik orang tua akan mempengaruhi siswa dalam proses belajar, hubungan antar anggota, suasana rumah tangga, keadaan ekonomi, perhatian orang tua, dan latar belakang kebudayaan juga ikut mempengaruhi proses belajar siswa. Faktor lainnya ialah faktor sekolah, faktor yang mempengaruhi proses belajar siswa mencakup metode mengajar, media pembelajaran, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah. Faktor terakhir

ialah faktor lingkungan masyarakat, lingkungan masyarakat sangat berpengaruh terhadap proses belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaannya siswa dalam masyarakat. Faktor ini meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan dalam masyarakat.

#### **b) Faktor Instrumental**

Faktor instrumental merupakan faktor yang keberadaan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Dengan adanya faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk mencapai tujuan belajar yang telah direncanakan. Faktor ini dapat berupa kurikulum serta sarana dan fasilitas.

#### **b. Dimensi Hasil Belajar Ranah Kognitif**

Berdasarkan teori Bloom atau yang sering kita sebut sebagai Taksonomi Bloom, Widodo (2006, hlm. 5-13) memaparkan dimensi dari hasil belajar dapat dilihat di bawah ini:

**Tabel 2.1**

**Dimensi Hasil Belajar Kognitif**

| No. | Dimensi                                | Proses  |
|-----|--|---|
| 1.  | Menghafal<br>( <i>Remember</i> )       | Mengenali ( <i>recognizing</i> ), dan Mengingat ( <i>recalling</i> ).   |
| 2.  | Memahami<br>( <i>Understand</i> )      | menafsirkan ( <i>interpreting</i> ), memberikan contoh ( <i>exemplifying</i> ), mengklasifikasikan ( <i>classifying</i> ), meringkas ( <i>summarizing</i> ), menarik inferensi ( <i>inferring</i> ), membandingkan ( <i>comparing</i> ), dan menjelaskan ( <i>explaining</i> ). |
| 3.  | Mengaplikasikan<br>( <i>Applying</i> ) | menjalankan ( <i>executing</i> ) dan mengimplementasikan ( <i>implementing</i> ).   |
| 4.  | Menganalisis                           | membedakan ( <i>differentiating</i> ),  |

| No. | Dimensi                   | Proses   |
|-----|---------------------------|--|
|     | ( <i>Analyzing</i> )      | mengorganisir ( <i>organizing</i> ), dan menemukan pesan tersirat ( <i>attributting</i> ).             |
| 5.  | Mengevaluasi              | Memeriksa ( <i>checking</i> ) dan mengkritik ( <i>critiquing</i> ).                                    |
| 6.  | Membuat ( <i>create</i> ) | Membuat ( <i>generating</i> ), merencanakan ( <i>planning</i> ), dan memproduksi ( <i>producing</i> ). |

Sumber: Widodo (2006, hlm. 5-13)

#### 4. Hasil Penelitian Terdahulu

Bahan referensi lainnya yang dimanfaatkan dalam penelitian ini adalah hasil penelitian terdahulu. Penelitian dengan menggunakan jenis penelitian yang sama akan memberikan gambaran kepada peneliti sehingga mempermudah peneliti dalam melakukan penelitiannya. Adapun hasil penelitian terdahulu yang dijadikan acuan oleh peneliti diantaranya:

a. Penelitian yang dilakukan oleh Aditiya Niarsa pada tahun 2013

Hasil penelitian yang dilakukan oleh saudara Aditiya Niarsa yang berjudul “Studi Kompetensi Guru dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SD Negeri 01 Ledok Kecamatan Sambong Kabupaten Blora” dengan metode penelitian kuantitatif deskriptif persentase. Dengan hasil penelitian yang didapat adalah kompetensi guru dalam merancang, media pembelajaran mendapatkan rata-rata nilai 24,7 dengan kategori cukup, lalu kompetensi guru dalam memproduksi media pembelajaran mendapatkan rata-rata nilai 22,7 dengan kategori cukup, dan kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran mendapatkan rata-rata nilai 29,72 dengan kategori baik. Hasil penelitian ini mengungkapkan kemampuan guru dalam memanfaatkan media pembelajaran TIK mampu mendukung berlangsungnya proses pembelajaran.

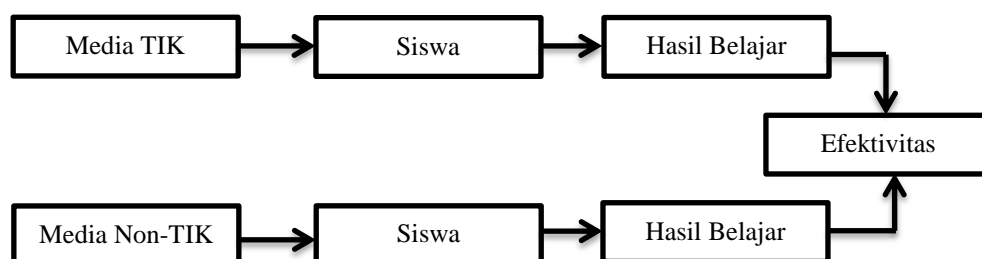
b. Penelitian yang dilakukan oleh Nurdyansayah dan Luly Riananda pada tahun 2016



Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurdyansayah dan Luly Riananda yang berjudul “*Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*” dengan metode penelitian pengembangan. Dengan hasil penelitian yang didapat melalui hasil analisis Uji T terhadap nilai *pre-test* dan *post-test* menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  7,82 dan  $t_{tabel}$  2,056 dimana  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Kesimpulan dari penelitian ini adalah TIK mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Dari kedua penelitian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh antara penggunaan media berbasis TIK dengan hasil belajar siswa. Dimana di zaman modern ini pengitegrasian TIK dalam proses pembelajaran sangat penting, dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

### B. Kerangka Pemikiran



**Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran**

**Sumber: Ramadhani (2012, hlm. 35)**

Dalam proses belajar mengajar, guru berupaya untuk menyampaikan informasi pada siswa. Namun menyampaikan informasi pada siswa tidaklah mudah. Karena dipengaruhi oleh berbagai hal, seperti pendekatan, strategi, model, sumber, dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Keberhasilan sebuah proses pembelajaran diawali dengan perencanaan yang matang. Perencanaan tersebut meliputi penentuan strategi, model, sumber dan media pembelajaran. Apabila guru mampu merencanakan proses pembelajaran dengan baik, dapat dikatakan keberhasilan dalam belajar sudah setengahnya terpenuhi, keberhasilan berikutnya adalah kemampuan guru dalam menyampaikan materi ajarnya.

Penggunaan media pembelajaran juga berpengaruh terhadap hasil pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Karena apabila media pembelajaran dikemas semenarik mungkin, maka siswa akan lebih semangat dalam belajar, apalagi untuk karakter siswa sekolah dasar dimana mereka lebih tertarik terhadap media pembelajaran yang unik. Berkaitan dengan dibutuhkanya alat bantu atau media pembelajaran dalam usaha menciptakan proses belajar yang menyenangkan, menarik, interaktif dan efektif serta membantu siswa dalam memahami materi ajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik (Putra, 2013, hlm. 20). Oleh karena itu media pembelajaran juga harus menyesuaikan dengan perkembangan zaman terutama di era modern ini dimana teknologi informasi dan komunikasi sangatlah berkembang.

Menurut pendapat Daniel (dalam Restiyani, dkk., 2014, hlm. 2), teknologi, informasi, dan komunikasi, atau ICT (*Information and Communication Technology*) adalah suatu kombinasi antara teknologi informatika dan teknologi komunikasi. Perkembangan teknologi di era modern kini sangat pesat. Khususnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dewasa ini telah berkembang pesat. Contoh perkembangan teknologi tersebut mudah ditemui, misalnya penggunaan teknologi pada dunia kesehatan, ekonomi, bahkan dunia pendidikan. Tidak dipungkiri bahwa pada era ini penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) penting bagi kehidupan manusia. Contoh penggunaan TIK dalam dunia pendidikan adalah ed-modo, aplikasi ruang guru, serta penggunaan *power point* sebagai media pembelajaran. Oleh karena itu dapat diartikan bahwa mengintegrasikan TIK dalam ranah pendidikan merupakan hal penting saat ini.

Dalam proses pembelajaran abad-21 ini, guru dituntut untuk mampu menggunakan TIK sebagai sebagai media pembelajaran, salah satu contoh penggunaan TIK sebagai media pembelajaran adalah dengan menggunakan *power point*, selain itu kita juga bisa menggunakan beberapa teknologi multimedia seperti *augmeted reality*. Akan tetapi, pada kenyataannya saat ini masih banyak guru yang memiliki kendala dalam memanfaatkan TIK untuk pembelajaran khususnya sebagai media pembelajaran seperti banyak guru yang belum mahir dalam mengoperasikan TIK, serta kurangnya fasilitas baik

itu berupa media maupun sumber pembelajaran yang disediakan sekolah kurang memadai. Hal ini disebabkan oleh beban kerja guru terlalu banyak sehingga mereka tidak mempunyai waktu untuk mengembangkan media pembelajaran yang kreatif. Pengintegrasian TIK dalam media pembelajaran diharapkan mampu membuat siswa lebih termotivasi dalam belajar, sehingga hasil belajar yang diinginkan tercapai dengan baik.

## **C. Asumsi dan Hipotesis Penelitian**

### **1. Asumsi Penelitian**

Berdasarkan kerangka atau paradigma penelitian sebagaimana yang sudah diutarakan diatas, maka peneliti memiliki beberapa asumsi dalam penelitian ini diantaranya:

- a. Menurut Edling (dalam Munadi, 2010, hlm. 50) media pembelajaran merupakan bagian dari enam unsur rangsangan dalam pembelajaran, yaitu dua unsur untuk pengalaman audio, dua unsur pengalaman visual, dan dua unsur lainnya yaitu pengalaman belajar.
- b. Menurut Zainiyati (2017, hlm. 65-66) berpendapat bahwa salah satu gambaran yang paling banyak dijadikan acuan dalam penggunaan media pembelajaran adalah Kerucut Pengalaman Dale. Hasil belajar seseorang diperoleh mulai dari pengalaman langsung, kenyataan yang ada di lingkungan melalui benda tiruan, sampai ke lambang verbal. Semakin ke atas semakin abstrak media penyampaian itu, semakin ke bawah semakin jelas media penyampainya.

### **2. Hipotesis Penelitian**

Pemanfaatan media TIK, dapat menimbulkan ketertarikan dan memengaruhi hasil belajar siswa, adapun hipotesis dari penelitian ini akan dijelaskan di bawah ini:

- a. Hipotesis  $H_0$  : Pembelajaran dengan media berbasis teknologi informasi dan komunikasi tidak mampu meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa.
- b. Hipotesis  $H_a$  : Pembelajaran dengan media berbasis teknologi informasi dan komunikasi mampu meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa.