

*Materi Ajar*  
**Berbasis**

**Digital Content**

**Sulfi | Asdar | Rahmaniah**

Materi Ajar  
**Berbasis**  
**Digital Content**

Copyright@penulis 2022

Penulis:  
**Sulfi**  
**Asdar**  
**Rahmaniah**

Editor:  
**Sundari Hamid**

Tata Letak:  
**Mutmainnah**

vi + 62 halaman  
15,5 x 23 cm  
Cetakan: 2022  
Dicetak Oleh: CV. Berkah Utami

**ISBN: 978-623-09-1372-3**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
Dilarang memperbanyak seluruh atau sebagian isi buku ini  
tanpa izin tertulis penerbit



Penerbit: Chakti Pustaka Indonesia  
Jl. Ir. Sutami Ruko Villa Mutiara Indah  
Kelurahan Bulurokeng, Kec. Biringkanaya  
Makassar - 90241

## Kata Pengantar

Puji syukur kepada Tuhan yang maha pengasih lagi maha penyayang atas segala rahmat dan berkahnya, sehingga penyusunan buku ini dapat di selesaikan yang berjudul **“Materi Ajar Berbasis *Digital Content*”**. Melalui perhelatan waktu yang relatif panjang, akhirnya buku ini tiba pada suatu titik pendedikasiannya oleh sebuah tuntutan dari sebuah tuntutan dari sebuah implementasi akademik.

Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini patutlah kiranya penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak, baik yang langsung maupun yang tidak langsung, yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian buku ini.

Walaupun masih jauh dari kesempurnaan, besar harapan kami kiranya buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca semoga Tuhan yang maha pengasih memberikan rahmat kepada kita semua. Amin...

Makassar, September 2022

Penulis



# Daftar Isi

Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	v
<b>BAB I</b> <b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>BAB II</b> <b>KONSEP PENGEMBANGAN MEDIA</b> <b>PEMBELAJARAN</b> .....	<b>7</b>
A. Definisi Media Pembelajaran .....	7
B. Klasifikasi Media Pembelajaran.....	8
C. Manfaat Media Pembelajaran .....	14
D. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran..	15
E. Ciri dan Jenis Media Pembelajaran .....	19
<b>BAB III</b> <b>DIGITAL CONTENT PEMBELAJARAN</b> .....	<b>21</b>
A. Definisi <i>Digital Content</i> .....	21
B. <i>Digital Content</i> Pembelajaran.....	21
C. Pembelajaran IPA.....	24
D. Indikator Pengukuran Hasil Belajar .....	26
<b>BAB IV</b> <b>SIKLUS PEMBELAJARAN BERBASIS</b> <b>DIGITAL CONTENT</b> .....	<b>37</b>
A. Tahap Perencanaan .....	37
B. Tahap Pelaksanaan/Tindakan .....	38
C. Tahap Pengamatan .....	40
D. Tahap Refleksi .....	43

E. Persiapan dan Pelaksanaan Tindakan.....	44
F. Observasi dan Evaluasi .....	47
G. Penerapan Materi Ajar IPA .....	52
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>55</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Penerapan sangat erat kaitannya dengan kehidupan. Hampir seluruh aspek kehidupan berkaitan dengan sains. Bahkan, perkembangan teknologi yang begitu pesat dewasa ini tidak terlepas dari adanya ilmu sains. Para ahli dapat mengembangkan berbagai macam teknologi dengan memanfaatkan penemuan-penemuan sains. Kemajuan teknologi informasi yang semakin maju saat ini memberikan dampak yang sangat besar pada dunia pendidikan. Dengan kemajuan teknologi tersebut, mengharuskan dunia pendidikan untuk menyesuaikan perkembangan teknologi yang sedang terjadi terhadap peningkatan kualitas pendidikan, terutama dalam memanfaatkan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk dunia pendidikan saat ini khususnya dalam persiapan pembelajaran.

Penerapan sering disebut juga dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Sains atau IPA dapat diartikan sebagai ilmu yang membahas gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan. IPA mempelajari alam semesta, baik yang dapat

diamati dengan indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera.

Literasi sains ditandai sebagai kapasitas untuk memanfaatkan pengetahuan sains untuk mengenali pertanyaan, mendapatkan informasi yang baru, memaparkan fenomena ilmiah dan menyimpulkan berdasarkan bukti ilmiah. Ilmu

Pengetahuan Alam atau IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari di tingkat Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI).

Pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar merupakan sarana untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk melanjutkan pendidikan dan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan di sekelilingnya. Pembelajaran IPA sejak dini akan menghasilkan generasi dewasa yang melek sains dan mampu menghadapi tantangan hidup dalam dunia yang makin kompetitif. Depdiknas (2006) menuturkan bahwa fungsi dan tujuan IPA di sekolah dasar adalah untuk: 1) menanamkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, 2) mengembangkan keterampilan, sikap, dan nilai ilmiah, 3) mempersiapkan peserta didik menjadi warga negara yang melek sains dan teknologi, dan 4) menguasai konsep sains untuk bekal hidup di masyarakat dan melanjutkan ke jenjang lebih tinggi.

Suriasumantri (Bundu, 2006) mengemukakan bahwa pembelajaran IPA seharusnya dilaksanakan dengan membiasakan peserta didik menggunakan metode ilmiah. Kegiatan pembelajaran tidak hanya berfokus pada



penyampaian materi saja, tetapi juga melatih peserta didik untuk berpikir sistematis dalam memecahkan masalah melalui berbagai aktivitas ilmiah. Meskipun demikian, tidak semua materi pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar memungkinkan untuk diamati secara langsung. Selain itu, tidak mungkin untuk menghadirkan objek nyata dalam setiap pembelajaran dan melakukan penelitian ilmiah terhadap semua objek materi IPA. Oleh sebab itu, pembelajaran IPA hendaknya dilaksanakan secara tepat sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Pencapaian tujuan pembelajaran yang optimal memerlukan inovasi dalam kegiatan belajar mengajar, salah satunya adalah dengan penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran berperan penting dalam pembelajaran IPA karena dapat menciptakan interaksi antara peserta didik dengan objek sains. Interaksi antara peserta didik dengan objek sains merupakan fokus pembelajaran IPA. Oleh sebab itu, guru sebagai fasilitator perlu menyediakan sarana agar peserta didik dapat mengamati dan memahami objek sains. Penggunaan media juga dapat menambah motivasi belajar peserta didik sehingga perhatian terhadap materi pembelajaran dapat lebih meningkat.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan pondasi awal yang akan menjadi bekal bagi peserta didik. Namun demikian, kenyataan di lapangan masih banyak ditemukan masalah-masalah dalam pembelajaran IPA di Sekolah dasar. Berdasarkan wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti peserta didik kelas IV B SD Inpres Panaikang I/1, diperoleh bahwa ia merasa kesulitan dalam memahami konsep-konsep

dasar IPA. Selain itu, ia juga menyatakan bahwa pembelajaran IPA selama ini terasa kurang menarik. Menindak lanjuti hal tersebut, maka peneliti melakukan observasi pada proses pembelajaran IPA. Berdasarkan observasi diperoleh temuan bahwa pembelajaran IPA di kelas IV B SD Inpres Panaikang I/1 masih didominasi dengan ceramah guru. Pelajaran IPA masih dilakukan secara konvensional dan penggunaan media masih sangat terbatas. Media pembelajaran yang digunakan hanya sebatas gambar-gambar yang kondisinya sudah kurang baik.

Hal ini berakibat pada hasil belajar peserta didik yang menjadi kurang baik juga. Lebih dari 40% peserta didik kelas IV B memperoleh hasil belajar di bawah KKM (70). Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV B SD Inpres Panaikang I/1, pembelajaran IPA di kelasnya masih didominasi dengan ceramah agar materi dapat disampaikan sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia. Selain itu, pengelolaan waktu yang tidak dipergunakan sebaik baik dan biaya juga menjadi kendala untuk membuat dan menyediakan media pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik

Bertitik tolak dari masalah yang telah dipaparkan di atas maka dibutuhkan suatu peneraan media pembelajaran IPA yang memanfaatkan perkembangan Teknologi, Informasi, dan Komunikasi (TIK). Salah satu penerapan yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan media pembelajaran IPA berbasis *Digital Content*. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Digital Content* yang memanfaatkan adanya computer dan jaringan internet

mempunyai beberapa kelebihan. Media pembelajaran berbasis *Digital Content* mampu mengkombinasikan teks, suara, warna, animasi, video dan lain sebagainya dapat digunakan untuk menyajikan materi pembelajaran menjadi lebih konkret. Melalui visualisasi tersebut, materi pelajaran menjadi lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Selain itu, media berbasis *Digital Content* juga dapat mengatasi kurangnya kegiatan praktik atau pengalaman belajar secara langsung yang seharusnya dapat menerapkan keterampilan peserta didik. Kelebihan lain dari media pembelajaran berbasis *Digital Content* adalah dapat diakses di manapun dan kapanpun melalui perangkat yang terhubung dengan jaringan internet maupun tanpa jaringan internet. Kelebihan ini dapat mengatasi keterbatasan waktu belajar di dalam kelas.



## BAB II

# KONSEP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN

### A. Definisi Media Pembelajaran

Kata media berasal Bahasa Latin, yakni “medius” yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’ atau ‘pengantar’. Di bahasa Arab media disebut ‘wasail’ bentuk jama’ dari ‘wasilah’, yakni sinonim “alwast” yang artinya juga ‘tengah’. Kata ‘tengah’ itu sendiri berarti berada di antara dua sisi, maka disebut juga sebagai ‘perantara’ (wasilah) atau yang mengantarai kedua sisi tersebut (Yudhi Munadi, 2013: 6). Berdasarkan pernyataan diatas media dapat disebut juga sebagai pengantar atau penghubung, yaitu yang mengantarkan atau menghubungkan atau menyalurkan sesuatu hal dari satu sisi ke sisi yang lain. Lebih lanjut Gerlach dan Ely (Azhar Arsyad, 2011: 3) menjelaskan bahwa “media dapat dipahami secara garis besar meliputi manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap”.

Fasilitas yang harus tersedia untuk meningkatkan kualitas pembelajaran salah satunya adalah media pembelajaran. Pendidik harus mampu menyajikan media

pembelajaran yang inovatif yang sesuai dengan perkembangan teknologi. Media pembelajaran yang praktis dan inovatif merupakan salah satu faktor utama didalam mencapai keberhasilan dari tujuan pembelajaran (Okra, 2019: 122).

Perpaduan dari beberapa media yang ada, seperti teks, gambar, video, audio yang disajikan dalam satu bentuk pembelajaran biasanya disebut dengan multimedia.

Berdasarkan pengertian tersebut, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah dimaksudkan sebagai media. Lebih khusus lagi, media dalam pembelajaran cenderung didefinisikan sebagai alat grafis, gambar, dan elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. memanggil (2013: 7) mendefinisikan “media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif”.

Berdasarkan pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk mengarahkan pesan dari sumber belajar yaitu buku atau modul dan sumber belajar lainnya kepada penerimanya yaitu Peserta Didik, guna menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, efektif dan menyenangkan.

## **B. Klasifikasi Media Pembelajaran**

Media pembelajaran memiliki karakteristik dan fungsi yang berbeda-beda dalam menunjang keberhasilan proses

pendidikan. Untuk menghasilkan proses pembelajaran yang berjalan dengan baik, tentunya guru harus mengetahui sifat dan fungsi masing-masing media. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengetahui pengelompokan media pembelajaran untuk memudahkan pemahaman guru tentang sifat media dan untuk mengidentifikasi media yang tepat untuk pembelajaran atau topik pendidikan tertentu..

Media pembelajaran berkembang sesuai dengan perkembangan teknologi pada masanya. Beberapa ahli mengklasifikasikan media pembelajaran dari perspektif yang berbeda. Shram (Ryandra Asehar, 2012:46) “menggolongkan media berdasarkan kompleksnya suara yaitu media kompleks (film, TV, video/VCD) dan media sederhana (*slide*, audio, transparansi, teks)”.

Sedangkan Seels & Glasgow (Sutirman, 2013:16) membagi media berdasarkan perkembangan teknologi, yaitu media dengan teknologi tradisional dan media dengan teknologi terkini. Media teknologi tradisional meliputi: (a) gambar diam yang diproyeksikan dalam bentuk proyeksi buram, proyeksi overhead, slide, film strip; (b) gambar yang tidak diproyeksikan dalam bentuk gambar, poster, foto, bagan, grafik, diagram, pameran, papan informasi; (c) audio yang terdiri dari rekaman iringan dan kaset; (d) presentasi multimedia dibagi menjadi slide ditambah suara dan multi-gambar; (e) diproyeksikan secara visual secara dinamis dalam bentuk film, televisi, video; (f) media cetak seperti buku teks, modul teks terprogram, buku kerja, jurnal ilmiah, jurnal dan handout; (g) permainan, termasuk teka-teki, simulasi,

permainan papan; (h) realitas dapat berbentuk model, spesimen (contoh), manipulatif (kartu, miniatur, wayang.)

Merujuk pada perangkat media yang disusun oleh para ahli, ada lima kategori media pembelajaran menurut Setyosari & Sihkabudden (Rayandra Asyhar, 2012:46), yaitu:

a) Pengelompokan berdasarkan fisik

Berdasarkan ciri dan bentuk fisiknya, media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu::

- 1) Media pembelajaran dua dimensi (2D), yaitu media yang hanya menampilkan satu arah pandang, dan hanya melihat dimensi tinggi dan lebar. Misalnya foto, grafik, peta, dll.
- 2) Media pembelajaran tiga dimensi (3D), yaitu media yang penampakannya dapat diamati dari berbagai sudut pandang dan memiliki panjang, lebar dan tinggi/tebal. Contohnya adalah model, prototipe, kotak bola, meja, kursi, dan lingkungan alam.
- 3) Media gambar diam, yaitu media yang menggunakan media proyeksi yang hanya menampilkan gambar diam di layar. Misalnya gambar, tulisan, gambar binatang, atau gambar alam semesta.
- 4) Media gambar bergerak, yaitu media yang menggunakan media proyeksi yang dapat menampilkan gambar bergerak, antara lain media televisi, film atau perekam video, termasuk media tampilan gerak yang ditampilkan melalui layar komputer, layar LCD, dan lain-lain.



b) Pengelompokan berdasarkan unsur pokoknya.

Berdasarkan unsur utama atau indera yang dirangsang, media pembelajaran dikategorikan menjadi tiga jenis, yaitu media visual, media auditori, dan media visual dan audio. Ketiga klasifikasi tersebut dikembangkan lebih rinci oleh Sulaiman (Rayandra Asyhar, 2012:48) menjadi sepuluh jenis, yaitu:

- 1) Media audio: media yang menghasilkan suara, misalnya kaset audio tape recorder dan radio.
- 2) Media visual: media visual 2D dan media visual 3D.
- 3) Media audio visual: media yang dapat menghasilkan rupa dan suara dalam satu kesatuan media.
- 4) Media audio-visual: Penggunaan semua kemampuan audio-visual di dalam kelas, seperti televisi, videotape/cassette recorder, dan audio film..
- 5) Media audio dan visual diam: Media lengkap kecuali tidak adanya gerak, seperti klip audio, slide audio, dan rekaman diam di TV.
- 6) Media audio semi-bergerak: Mereka adalah media yang mampu menampilkan poin tetapi tidak sepenuhnya menyampaikan gerakan nyata. Misalnya, penulisan jarak jauh dan penulisan logger.
- 7) Media visual gerak: film bisu dan film loop)
- 8) Media visual tetap: foto, slide, strip film, OHP, transparansi.
- 9) Media audio: telepon, radio, audio, tape recorder, CD audio.
- 10) Media cetak: media yang hanya menampilkan informasi dalam bentuk simbol-simbol tertentu dan

dalam bentuk alfanumerik, seperti buku, modul, majalah, dll..

c) Pengelompokan berdasarkan pengalaman belajar

Thomas dan Sutjiono (Rayandra Asyhar, 2012:50) mengklasifikasikan media pembelajaran menjadi tiga kelompok, yaitu pengalaman langsung, pengalaman imitasi, dan pengalaman verbal (kata-kata)..

- 1) Pengalaman melalui informasi verbal, yaitu berupa kata-kata lisan yang diucapkan oleh pembelajar, termasuk kata-kata yang direkam dari media rekaman dan kata-kata tertulis atau tercetak seperti bahan cetak, radio dan sejenisnya..
- 2) Pengalaman melalui media nyata, yaitu berupa pengalaman langsung dari suatu peristiwa (live experience), pengamatan atau objek nyata di lapangan..
- 3) Eksperimen melalui media imitasi adalah simulasi atau model suatu objek, proses atau objek. Misalnya, molymod untuk model molekul, globe sebagai model planet, model produk, dll..

d) Pengelompokan berdasarkan penggunaan

Penggolongan media pembelajaran berdasarkan penggunaannya dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu yang dikelompokkan berdasarkan jumlah penggunaannya dan berdasarkan cara penggunaannya. Midoun menjelaskan (Rayandra Asyhar, 2012: 50):

1) Berdasarkan jumlah penggunaannya

Berdasarkan jumlah penggunaannya, media pembelajaran dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu:

- (a) Media pembelajaran yang digunakan Peserta Didik secara individu.
- (b) Media pembelajaran yang digunakan dalam kelompok/kelas, seperti film, slide dan media presentasi lainnya.
- (c) Banyak digunakan media pembelajaran seperti televisi, radio, film dan slide.

2) Berdasarkan cara penggunaannya

Berdasarkan cara penggunaannya, media pembelajaran dibedakan menjadi dua, yaitu:

- (a) Media tradisional atau tradisional (sederhana, misalnya peta, gambar (ikon grafis), dinasti (serangkaian gambar), dll..
- (b) Media modern atau kompleks, seperti komputer yang terintegrasi dengan media elektronik lainnya. Contohnya termasuk ruang kelas otomatis, sistem multi-display, dan sistem interkoneksi.

e) Berdasarkan hirarki manfaat media

Banyaknya kegunaan dan cara penggunaannya, media pembelajaran juga dapat diklasifikasikan berdasarkan hierarki penggunaannya dalam pembelajaran, semakin kompleks media yang digunakan, semakin mahal investasinya, semakin mahal investasinya, semakin sulit. . membeli. Namun, semakin banyak digunakan, semakin luas tujuannya. Di sisi lain, semakin sederhana jenis perangkat media, semakin murah, semakin mudah dibeli, semakin spesifik sifat penggunaannya dan semakin terbatas ruang lingkup tujuannya, Munadi (Rayandra Asyhar; 2012).

### C. Manfaat Media Pembelajaran

Hamalik mengemukakan sebagaimana dikutip oleh Azhar Arsiad (2011:15) bahwa “penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan merangsang kegiatan belajar, bahkan membawa efek psikologis pada Peserta Didik.”.

Lebih lanjut Nana Sudjana & Ahmad Rivai (2002:2) mengemukakan manfaat media pendidikan dalam proses pembelajaran Peserta Didik, yaitu:

- a) Pembelajaran akan menarik perhatian Peserta Didik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar.
- b) Bahan ajar akan memiliki makna yang lebih jelas sehingga dapat lebih dipahami oleh Peserta Didik dan memungkinkan mereka untuk menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran..
- c) Metode pengajaran akan lebih beragam, dan tidak hanya komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga Peserta Didik tidak bosan dan tenaga guru tidak habis, apalagi jika guru mengajar setiap pelajaran..
- d) Peserta Didik dapat melakukan lebih banyak kegiatan edukatif karena tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga kegiatan lain seperti mengamati, melakukan, mengilustrasikan, akting, dan lain-lain. Lebih khusus lagi, Kemp & Dayton (Sutirman, 2013: 17)

Mengidentifikasi delapan manfaat media dalam pembelajaran, yaitu:

- a) Penyajian kuliah menjadi lebih baku Pembelajaran cenderung menjadi lebih menarik
- b) pembelajaran menjadi lebih interaktif
- c) Lama waktu pembelajaran dapat dikurangi
- d) Kualitas hasil belajar peserta didik lebih meningkat
- e) Pembelajaran dapat berlangsung di mana dan kapan saja
- f) Sikap positif peserta didik terhadap materi belajar dan proses belajar dapat ditingkatkan
- g) Peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif.

Berdasarkan perbedaan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran. Secara umum media pembelajaran dapat menarik perhatian Peserta Didik, memancing motivasi Peserta Didik, dan media pembelajaran juga dapat membantu Peserta Didik meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan cara yang menyenangkan dan terpercaya, memudahkan interpretasi data dan pemadatan data. Belajar berarti membuat metode pengajaran lebih beragam, dan bukan hanya komunikasi verbal melalui perkataan guru, sehingga Peserta Didik tidak bosan. Penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu efektifitas proses pembelajaran dan penyampaian pesan atau isi pelajaran pada saat itu.

#### **D. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran**

Media pembelajaran Tentunya bahan-bahan yang digunakan dalam proses pembelajaran harus dipilih dengan tepat agar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Oleh karena

itu perlu memperhatikan berbagai faktor yang dapat dipertimbangkan dalam memilih media pembelajaran. Pertimbangan ini didasarkan pada standar.

Sebagaimana dikemukakan oleh Rayandra Asyhar (2012:81) kriteria yang harus diperhatikan dalam proses pemilihan media pendidikan adalah sebagai berikut:

- a) Jelas dan rapi. Media pembelajaran yang baik harus jelas dan elegan tampilannya. Meliputi layout atau susunan format menu, audio, teks, dan ilustrasi gambar. Hal ini penting dalam proses menarik sikap Peserta Didik ke dalam proses pembelajaran agar manfaat media itu sendiri dalam meningkatkan pembelajaran dapat dimaksimalkan..
- b) Bersih dan menarik. Bersih dalam arti tidak ada gangguan yang tidak perlu dalam penyajian media pembelajaran. Termasuk teks, gambar, audio, dan video. Media yang tidak menarik akan menurunkan motivasi Peserta Didik dalam proses pembelajaran.
- c) Cocok dengan sasaran. Media pembelajaran harus dimodifikasi sesuai dengan jumlah tujuan. Karena media pembelajaran untuk kelompok besar belum tentu cocok digunakan dengan kelompok kecil atau individu.
- d) Relevan dengan topik yang diajarkan. Media pembelajaran yang dirancang sesuai dengan karakteristik isinya harus berupa fakta, konsep, prinsip, prosedur atau generalisasi. Agar dapat membantu proses pembelajaran menjadi efektif dan sesuai dengan kebutuhan Peserta Didik itu sendiri.

- e) Sesuai dengan tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang dibuat harus sesuai atau kondusif dengan tujuan pembelajaran. Tujuan instruksional ditetapkan dalam media pembelajaran yang umumnya mengacu pada salah satu dari tiga domain: kognitif, emosional, dan psikomotor.
- f) Praktis, luwes, dan tahan. Media pembelajaran harus fleksibel. Artinya, siapa pun dapat menggunakan media dan siapa pun dapat memahaminya.
- g) Berkualitas baik. Standar media pembelajaran harus berkualitas baik. Kualitas ini mencakup semua aspek pengembangan gambar visual dan grafis. Misalnya, elemen visual pada slide tidak boleh terpengaruh secara jelas oleh elemen lain, seperti tata letak.
- h) Ukurannya sesuai dengan lingkungan belajar. Media pembelajaran harus disesuaikan dengan kondisi atau kondisi lingkungan atau tempat media itu akan digunakan. Misalnya di ruang kelas yang sempit, tidak cocok untuk media yang besar karena akan membuat pembelajaran tidak membantu.

Lebih lanjut, Azhar Arsyad (2011: 75) mengemukakan kriteria – kriteria dalam pemilihan media pembelajaran sebagai berikut:

- a) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Media pembelajaran yang di kembangkan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tujuan ini dapat diperlihatkan dalam bentuk tugas yang harus dikerjakan/diperuntukkan oleh Peserta didik.

- b) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, atau generalisasi.
- c) Media pembelajaran harus praktis, luwes, dan bertahan.
- d) Guru terampil menggunakannya. Sebaiknya media yang dikembangkan harus dapat digunakan bagi fasilitator yaitu guru. Media pembelajaran dibuat dengan penyesuaian kemampuan guru.
- e) Media pembelajaran dibuat dengan menyesuaikan kelompok sasaran. karena media untuk kelompok besar belum tentu cocok digunakan untuk kelompok kecil.
- f) Mutu teknis. Kualitas visual dari media harus jelas dan rapi, tidak boleh terganggu oleh elemen lainnya misalnya layout atau latar belakang *slide*.

Sesuai dengan pendapat-pendapat tersebut sebaiknya media pembelajaran yang digunakan memiliki kriteria:

- a) Jelas dan rapi.
- b) Bersih dan menarik.
- c) Cocok dengan sasaran.
- d) Relevan dengan topik yang diajarkan.
- e) Sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- f) Praktis, luwes, dan tahan.
- g) Berkualitas baik.
- h) Guru terampil dalam menggunakannya.



## E. Ciri dan Jenis Media Pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur – unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Ciri utama dari media dibagi menjadi tiga unsur pokok yaitu suara, visual dan gerak. Gerlach dan Eli juga mengemukakan tiga karakteristik media, yang menunjukkan mengapa media digunakan dan apa yang dapat dilakukan media yang mungkin tidak dapat dilakukan oleh pendidik (kurang efisien)..

- a) Ciri *fiksatif*, Menggambarkan kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan, dan membangun kembali suatu peristiwa atau objek.
- b) Ciri *manipulative*, Suatu peristiwa atau benda dapat diubah karena memiliki sifat manipulatif.
- c) Ciri *distributive*, Hal ini memungkinkan transmisi suatu objek atau peristiwa melalui ruang, dan pada saat yang sama peristiwa itu disajikan kepada sejumlah besar Peserta Didik yang memiliki pengalaman stimulus yang relatif sama dalam kaitannya dengan peristiwa tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas, properti media dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan objek yang terdaftar sebagai argumen atau tidak. Jika sifat-sifat media dapat dipenuhi, yaitu yang berkaitan dengan video pendidikan yang berkaitan dengan metode pengajaran, dan memiliki sifat fiksasi, distribusi, dan manipulasi, maka media tersebut akan bermanfaat dalam kegiatan belajar mengajar..

Ada banyak sekali media pembelajaran yang digunakan, untuk memudahkan dalam memperjelas media pembelajaran ini dibagi menjadi beberapa bagian. Karnawari (2014, 235-242) Media pendidikan terbagi menjadi 3 yaitu:

a) Media Visual

Media Visual adalah Alat atau sumber pendidikan yang berisi pesan atau informasi tentang suatu topik yang disajikan secara menarik dan inovatif serta diterapkan dengan menggunakan indera penglihatan. Jadi media visual ini tidak bisa digunakan oleh publik, lebih tepatnya media ini tidak bisa digunakan oleh tunanetra.

b) Media Audio

Media Audio atau media menyimak adalah jenis media pembelajaran atau sumber pendidikan yang memuat pesan atau topik yang disajikan dengan cara yang menyenangkan dan inovatif serta diterapkan hanya dengan menggunakan indera pendengaran. Karena metode ini hanya valid.

c) Media Audio Visual

Media audio visual adalah salah satu jenis media pembelajaran atau sumber belajar yang memuat pesan atau topik yang telah dibuat dengan cara yang menyenangkan dan kreatif dengan menggunakan indera penglihatan dan pendengaran. Media ini berupa audio dan gambar.

# BAB III

## DIGITAL CONTENT PEMBELAJARAN

### A. Definisi *Digital Content*

Dalam dunia pendidikan khususnya pada proses belajar mengajar, istilah *Digital Content* bagi beberapa orang terkadang diartikan sebagai video yang digunakan dalam kegiatan belajar baik online maupun reguler. *Digital Content* adalah konten dalam beragam format baik teks atau tulisan, gambar, video, audio atau kombinasinya yang diubah dalam bentuk digital, sehingga konten yang diciptakan tersebut dapat dibaca dan mudah dibagi melalui *platform* media digital seperti laptop, tablet bahkan *smartphone* (Ronchi, 2009 dalam Ardisavira, 2020). Sehingga dapat dikatakan segala konten tentang apapun, selama konten tersebut bisa dibaca dan digunakan dengan komputer atau alat digital lainnya maka itu adalah *Digital Content*. *Digital Content* dapat digunakan dalam membuat konten dengan tema yang digunakan dan umum selama bentuknya dalam format digital.

### B. *Digital Content* Pembelajaran

Di zaman sekarang ini, tentunya penggunaan internet merupakan bagian penting dari kehidupan manusia. Baik dalam hal komunikasi sosial dalam gaya baru yang lebih

dikenal dengan media sosial, bisnis yang bergerak ke arah digital termasuk dalam dunia pendidikan tidak lepas dari perkembangan teknologi yang tidak biasa yaitu internet, namun dapat dikatakan bahwa Internet adalah bagian terpenting dari kehidupan manusia Saat ini dan di masa depan.

Dalam dunia pendidikan tentunya sudah jelas dampak dari internet karena pendidikan secara fundamental tidak lepas dari perkembangan teknologi, salah satunya yang saat ini sedang berkembang adalah pembelajaran online dimana Peserta Didik dapat dengan mudah mencari ilmu melalui pembelajaran online untuk kebutuhan mereka dan tidak lagi bergantung pada orang lain. Silabus pendidikan formal yang pelaksanaannya di kelas diatur sesuai dengan waktu yang telah ditentukan sehingga mau tidak mau peserta didik harus mengikuti hal-hal yang telah ditetapkan. Pembelajaran online membuat mereka merasa lebih bebas untuk belajar sesuai dengan pemerintah kita saat ini.

Ketika datang ke pembelajaran online, tentu sangat erat kaitannya dengan konten digital, yaitu materi pendidikan yang dibuat dalam berbagai bentuk teks, gambar, video, audio atau format agregat yang diubah oleh mesin pembaca menjadi bentuk yang dikodekan sehingga dapat dibaca, dilihat atau diputar Dengan perangkat digital atau komputer. Dapat dengan mudah dibagikan atau diakses oleh Peserta Didik/Peserta Didik.

Kedepannya, konten digital akan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari dunia pendidikan karena proses pembelajaran akan mengarah ke dunia digital dan hal ini

terlihat di banyak negara saat ini karena pendidikan mereka telah terdigitalisasi sehingga hampir semua materi pendidikan mereka dirancang dalam bentuk digital. Salah satu perbedaan yang paling kentara adalah anak-anaknya pergi ke sekolah dan tidak lagi membawa tas besar berisi buku tebal dan berat tetapi hanya perlu membawa satu alat dan semua bahan ajar sudah ada..

Hadirnya konten digital juga memberikan kemudahan bagi Peserta Didik untuk mempelajari ilmu-ilmu baru sesuai dengan kebutuhannya. Selama ini Peserta Didik hanya memiliki satu pilihan sumber pengetahuan yaitu buku teks yang digunakan guru di sekolahnya, namun dengan konten digital mereka dapat mencari sumber pengetahuan lain untuk memperkaya pengetahuannya tanpa harus menunggu guru..

Hal ini juga akan memotivasi guru untuk memperkaya pengetahuannya dengan sumber pengetahuan lain karena tentunya guru tidak boleh kalah dengan Peserta Didiknya. Kedepannya, para pendidik juga dituntut untuk lebih kreatif dalam membuat konten digital. Konten guru di sekolah tidak boleh kalah dengan konten digital yang telah menyebar di nusantara ini, apalagi saat wabah Covid 19 melanda negeri ini, semakin jelas bahwa ke depan konten digital akan semakin berperan penting dalam proses pembelajaran..

Selain itu, sekarang jelas sejauh mana Peserta Didik lebih suka belajar dari platform yang menyediakan konten digital daripada mendengarkan penjelasan guru di kelas. Bahkan tanpa disadari, ketika seorang guru memberikan tugas atau pekerjaan rumah di sekolah, Peserta Didik akan mencari jawaban di platform yang banyak tersedia di Internet

saat ini, jadi suka atau tidak suka, guru juga harus lebih kreatif dalam bertanya. pertanyaan sehingga dia tidak mempelajarinya. Untuk menyalin dan menempel untuk mengerjakan pekerjaan rumah.

Salah satunya adalah dengan memberikan soal-soal HOTS (Higher Level Thinking Skills) yang memaksa Peserta Didik untuk memikirkan jawaban dari pertanyaan yang diajukan oleh guru dan bukan copy paste. Tentu ada kelebihan, pasti ada kekurangan dari konten digital. Salah satunya adalah infrastruktur pendukung di negara kita yang selama ini belum menjangkau seluruh lapisan masyarakat. Masih banyak daerah yang belum tersentuh internet, walaupun ada harus berjuang untuk bisa online.

Selain itu, literasi digital kita juga masih rendah, sehingga sering terjadi pelanggaran etika dalam penggunaan internet bahkan di bidang hukum. Namun apapun kekurangannya harus kita perjuangkan khususnya para guru di negeri ini agar bisa memberikan pelayanan yang terbaik kepada para Peserta Didik di nusantara ini..

### **C. Pembelajaran IPA**

Perubahan tingkah laku yang terjadi sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukan oleh individu. Perubahan adalah hasil yang dicapai dari proses belajar. Karena belajar adalah suatu proses, maka proses itu akan menghasilkan suatu hasil, dan hasil dari proses belajar itu berupa hasil belajar.

Menurut (Jamra 2006). Hasil belajar adalah “perubahan yang terjadi sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukan

oleh individu". 6 Perubahan perilaku yang dialami Peserta Didik bergantung pada apa yang telah mereka pelajari selama periode waktu tertentu. Keluaran (outcomes) yang diperoleh Peserta Didik biasanya berupa perubahan perilaku yang meliputi aspek kognitif, emosional, dan psikomotorik, yang dilambangkan dengan angka atau nilai..

Hasil belajar sama dengan prestasi belajar, artinya penilaian hasil belajar dinyatakan dalam bentuk angka, huruf, atau kalimat yang mencerminkan hasil yang dicapai Peserta Didik dalam periode tertentu. WS. Winkel menyatakan bahwa prestasi pendidikan adalah hasil pendidikan yang ditunjukkan Peserta Didik berdasarkan kemampuan internal yang telah diperolehnya sesuai dengan tujuan pendidikan.

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah pelajaran tentang bagaimana mempelajari alam secara sistematis, sehingga IPA tidak hanya menguasai tubuh pengetahuan yang berupa fakta, konsep atau prinsip, tetapi juga suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi cara bagi Peserta Didik untuk mempelajari diri sendiri dan lingkungan, serta prospek untuk pengembangan lebih lanjut dalam penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Maka dari beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA adalah perubahan tingkah laku yang terjadi sebagai akibat dari pengalaman individu terhadap proses belajar IPA.

Mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan untuk menjadikan Peserta Didik memiliki kemampuan sebagai berikut:.

- a) Keyakinan akan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan makhluk alam-Nya.

- b) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep sains yang berguna dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang interaksi antara ilmu pengetahuan, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d) Mengembangkan keterampilan praktis untuk menyelidiki lingkungan, pemecahan masalah dan pengambilan keputusan.
- e) Meningkatkan kesadaran partisipasi dalam pelestarian dan pelestarian lingkungan alam.
- f) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan seluruh komponennya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g) Perolehan pengetahuan, konsep dan keterampilan dalam IPA sebagai dasar melanjutkan pendidikan SMP/MTs.

#### **D. Indikator Pengukuran Hasil Belajar**

Salah satu indikator hasil belajar IPA adalah nilai belajar Peserta Didik. Relevan dalam tiga bidang termasuk:.

##### **a) Kognitif (Pengetahuan)**

Sebagaimana dikemukakan Muhibbin Syah dalam bukunya, kognitif berasal dari kata cognition, yang padanannya memiliki padanan mengetahui, artinya mengetahui. Dalam arti luas, kognitif adalah perolehan, pengorganisasian, dan penggunaan pengetahuan.<sup>13</sup> Menurut psikolog kognitif, pemanfaatan kapasitas domain kognitif manusia telah dimulai sejak manusia mulai menggunakan



kapasitas motorik dan sensoriknya. Hanya cara dan intensitas penggunaan kapasitas domain kognitif saja yang belum jelas. Domain yang paling penting dari psikologi mahaPeserta Didik adalah domain kognitif. Ranah mental yang terletak di otak, dalam perspektif psikologi kognitif, merupakan sumber dan pengontrol dari domain psikologis lainnya, yaitu domain afektif (rasa) dan domain psikomotor (niat). Berbeda dengan organ lain, organ otak sebagai pusat fungsi kognitif tidak hanya sebagai penggerak aktivitas mental, tetapi juga menara kendali, aktivitas sensorik, dan tindakan. Sebagai menara kendali, otak selalu bekerja siang dan malam. Selain upaya tersebut, pendidik juga diharapkan mampu menghalau peserta didik dari strategi yang mengarah pada cita-cita naik atau tamat. Peserta Didik harus diberikan contoh dan demonstrasi sejauh mungkin sehingga mereka memahami makna materi dan hubungannya dengan materi lain. Selain itu, guru diharapkan mampu menjelaskan nilai-nilai moral yang terkandung dalam materi yang diajarkannya, sehingga keyakinan Peserta Didik terhadap manfaat materi akan diperkuat dan pada gilirannya dikembangkan dan diterapkan dalam situasi yang relevan..

Setidaknya ada dua jenis keterampilan kognitif Peserta Didik yang perlu segera dikembangkan, terutama oleh guru, yaitu::

1. Strategi pembelajaran untuk memahami isi materi pelajaran.
2. Strategi meyakini pentingnya isi mata pelajaran dan penerapannya serta menyerap pesan moral dalam mata pelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas, jika guru ingin mengembangkan ranah kognitif Peserta Didik, ketika mengembangkan strategi pembelajaran, isi materi pelajaran dan penerapannya harus dipahami..

b) Afektif

Keberhasilan pengembangan domain kognitif tidak hanya mengarah pada keterampilan kognitif, tetapi juga keterampilan emosional. Misalnya, seorang guru IPA yang pandai mengembangkan keterampilan kognitif dengan memecahkan masalah menggunakan pengetahuan akan berdampak positif pada domain emosional Peserta Didik. Dalam hal ini, pemahaman yang mendalam tentang pentingnya materi ilmiah yang disajikan oleh guru, serta preferensi kognitif yang menekankan penerapan prinsip-prinsip tersebut, akan meningkatkan keterampilan ranah emosional Peserta Didik..

c) Psikomotor

Keberhasilan pengembangan ranah kognitif juga akan berdampak positif terhadap perkembangan ranah psikomotor. Kecakapan psikomotor ialah segala amal jasmaniah yang konkret dan mudah diamati, baik kuantitasnya maupun kualitasnya, karena sifatnya yang terbuka. Namun, kecakapan psikomotor tidak terlepas dari kecakapan afektif. Jadi, kecakapan psikomotor peserta didik merupakan manifestasi wawasan pengetahuan dan kesadaran serta sikap mentalnya. Upaya guru dalam mengembangkan keterampilan kognitif Peserta Didik sangat penting jika guru ingin Peserta Didiknya mengembangkan keterampilan mereka sendiri dalam bidang emosional dan psikologis.

Kegiatan penilaian dan pengujian pendidikan merupakan salah satu mata rantai yang menyatu terjalin di dalam proses pembelajaran peserta didik. Saifudin Azwar berpendapat tes sebagai pengukur prestasi sebagaimana oleh namanya, tes prestasi belajar bertujuan untuk mengukur prestasi atau hasil yang telah dicapai oleh peserta didik dalam belajar.

Penilaian atau tes itu berfungsi untuk memperoleh umpan balik dan selanjutnya digunakan untuk memperbaiki proses belajar mengajar, maka penilaian itu disebut penilaian formatif. Tetapi jika penilaian itu berfungsi untuk mendapatkan informasi sampai mana prestasi atau penguasaan dan pencapaian belajar peserta didik yang selanjutnya diperuntukkan bagi penentuan lulus tidaknya seorang peserta didik maka penilaian itu disebut penilaian sumatif.

Berdasarkan segi alatnya, penilaian hasil belajar dapat dibedakan menjadi 2 macam yaitu tes dan non tes. Tes ada yang diberikan secara lisan (menuntut jawaban secara lisan) ini dapat dilakukan secara individu maupun kelompok, ada tes tulisan (menuntut jawaban dalam bentuk tulisan), tes ini ada yang disusun secara obyektif dan uraian dan tes tindakan (menuntut jawaban dalam bentuk perbuatan). Non tes sebagai alat penilaiannya mencakup observasi, kuesioner, wawancara, skala sosiometri, studi kasus.

Keberhasilan seseorang dalam belajar IPA dipengaruhi oleh beberapa faktor, secara garis besar diklasifikasikan menjadi dua, yaitu; faktor yang berasal dari dalam diri orang yang belajar (faktor internal) dan faktor yang berasal dari luar orang yang belajar (faktor eksternal).

1) Faktor yang berasal dari dalam diri orang yang belajar (internal), dibedakan menjadi dua yaitu; faktor fisiologis dan psikologis.

- (a) Fisiologi, yaitu faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik/fisik dan fungsi panca indera. Kondisi fisik seperti kondisi fisik yang sehat, gizi yang cukup, tidak mudah lelah dan sebagainya. Panca indera adalah pintu gerbang pengaruh untuk memasuki individu, orang mengenal dunia di sekitar mereka dan belajar menggunakan panca indera mereka. Fungsi panca indera yang baik merupakan syarat agar pembelajaran berlangsung dengan baik. Panca indera yang sangat mempengaruhi belajar meliputi indra penglihatan (mata), indra pendengaran (telinga). Oleh karena itu panca indera harus selalu dijaga agar terhindar dari bahaya yang dapat menyebabkan terganggunya fungsi-fungsi tersebut. Salah satu upaya untuk menjaga fungsi panca indera adalah dengan pengobatan seperti pemeriksaan berkala ke dokter, penggunaan alat pembelajaran yang memenuhi syarat, penempatan Peserta Didik dan posisi duduk yang baik di kelas..
- (b) Psikologi, yaitu faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi mental/psikis. Faktor psikologis meliputi banyak aspek antara lain: bakat, minat, kecerdasan, motivasi, kemampuan kognitif.
- (c) bakat. Yang dimaksud dengan bakat di sini adalah aptitude yang artinya kemampuan bawaan, yang berhubungan dengan suatu kemampuan (potensi)

tertentu. Misalnya, seorang Peserta Didik yang cerdas dan mahir dalam seni musik, akan cepat menjadi pintar ketika dia mempelajari semua tentang seni musik. Sangat mungkin kemampuan yang dimiliki seorang Peserta Didik merupakan sifat bawaan sejak lahir sehingga bisa dikatakan memang berbakat dalam bidang musik..

- (d) Minat didefinisikan sebagai kecenderungan subjek untuk tetap tinggal, perasaan tertarik pada bidang studi atau topik tertentu, dan perasaan senang mempelajari materi. Utilitas mengarahkan tindakan ke tujuan dan merupakan motif untuk tindakan itu. Manusia memiliki motif (motivasi) yang mendorong manusia untuk berinteraksi dengan dunia luar. Urgensi inilah yang membangkitkan minat dari waktu ke waktu, apa yang menarik minat Peserta Didik mendorong mereka untuk berbuat lebih banyak dan berbuat lebih baik. Kecerdasan adalah ketajaman pikiran, kesempurnaan perkembangan pikiran.
- (e) Motivasi adalah kekuatan tersembunyi dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk bertindak dan berperilaku dengan cara yang khas. Motivasi adalah usaha sadar untuk mempengaruhi tingkah laku seseorang sehingga ia terdorong untuk bertindak melakukan sesuatu untuk mencapai hasil atau tujuan tertentu.
- (f) Kemampuan kognitif atau kecerdasan adalah kemampuan bawaan yang memungkinkan seseorang melakukan sesuatu dengan cara tertentu. William

Stern mendefinisikan kecerdasan sebagai kemampuan untuk beradaptasi dengan kebutuhan baru, menggunakan alat berpikir yang selaras dengan tujuan mereka..

2) Faktor-faktor yang timbul dari luar individu terdidik (faktor eksternal) terdiri dari dua aspek, yaitu faktor lingkungan dan faktor mekanistik.

(a) Lingkungan.

Lingkungan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari manusia. Dalam lingkungan manusia akan berkembang dan berinteraksi satu sama lain dan dengan alam. Lingkungan juga menjadi sumber belajar Peserta Didik. Lingkungan dibagi menjadi dua bagian, yaitu lingkungan alam dan lingkungan sosial budaya.

Lingkungan alam adalah keadaan alam yang dapat mempengaruhi hasil belajar, seperti suhu udara, kelembaban, cuaca, dan musim, termasuk peristiwa alam. Udara segar sangat bermanfaat bagi Peserta Didik untuk belajar, karena daya serap belajar akan meningkat, sehingga hasil belajar lebih baik daripada hasil belajar yang dilakukan di udara panas..

Dalam lingkungan sosial, manusia selalu membutuhkan orang lain dalam hidupnya, oleh karena itu manusia disebut makhluk sosial. Tatanan sosial dalam kehidupan menuntut agar manusia berperilaku sesuai dengan norma-norma yang ada dalam masyarakat.

Kegiatan belajar Peserta Didik membutuhkan tempat yang aman dan tenang. Dalam suasana

pendidikan yang aman dan tenang, Peserta Didik akan dapat belajar dengan konsentrasi yang lebih besar. Oleh karena itu, wilayah studi harus dijauhkan dari keramaian dan kebisingan seperti pasar, pabrik, jalan raya, dan lain-lain. Hubungan keluarga juga akan mempengaruhi hasil belajar Peserta Didik. Keluarga yang harmonis, penuh perhatian dan kasih sayang akan membantu anak belajar lebih baik karena selain merangsang, keluarga juga dapat menciptakan situasi belajar yang baik. Dengan motivasi dan suasana belajar yang baik maka akan mempengaruhi hasil belajar yang baik pula.

(b) Instrumental

Faktor mekanistik yang mempengaruhi hasil belajar antara lain::

(1) Kurikulum

Kurikulum adalah seperangkat rencana atau kesepakatan mengenai tujuan isi dan bahan pembelajaran, serta metode yang digunakan sebagai pedoman untuk melakukan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Pengembangan kurikulum, sudah tertulis "*curriculum is after all, a way of preparing young people to participate as productive members of our culture*" yang mendefinisikan kurikulum cenderung pada metodologi, yaitu cara mempersiapkan manusia untuk berpartisipasi sebagai anggota produktif dari suatu budaya

## (2) Guru/Pendidik

Guru merupakan pribadi kunci (*key person*) di kelas karena besar pengaruhnya terhadap perilaku dan belajar para peserta didik, yang memiliki kecenderungan meniru. Pendidik dalam pendidikan islam adalah seorang yang bertanggungjawab terhadap perkembangan peserta didiknya dengan upaya mengembangkan seluruh potensi peserta didik, baik potensi afektif (rasa), kognitif (cipta), maupun psikomotorik (karsa).<sup>26</sup> Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Guru memegang peranan penting dalam rangka mencapai tujuan pendidikan, dalam upaya mencapai tujuan pendidikan guru memiliki serangkaian tugas diantaranya *transfer* ilmu pengetahuan (*transfer of knowledge*), mengelola pembelajaran (*manager of learning*), pengarah (*detector*), fasilitator dan perencana (*the planner of future society*). Secara garis besar tugas guru di golongkan menjadi tiga yaitu sebagai pengajar (*instruksional*), sebagai pendidik (*educator*) dan sebagai pemimpin (*managerial*). Seorang guru agar dapat menjalankan tugasnya dengan baik, maka wajib memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta mampu mencapai tujuan pendidikan nasional.



(3) Sarana dan fasilitas

Tersedianya sarana dan fasilitas yang memadai akan sangat membantu proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang berlangsung efektif dan efisien akan mengakibatkan hasil belajar yang baik. Yang termasuk sarana dan fasilitas antara lain tersedianya perpustakaan, alat peraga, laboratorium dan sebagainya.

(4) Administrasi /manajemen

Manajemen disini adalah manajemen sistem perencanaan yang meliputi perencanaan tujuan, materi, sumber dan media pengajaran. Sistem administrasi yang baik akan menyebabkan proses pembelajaran berlangsung dengan lancar. Proses pembelajaran yang lancar akan mengakibatkan hasil belajar yang baik pula.

Meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik yang maksimal perlu keterlibatan secara langsung dari peserta didik dalam proses pembelajaran dan guru.



# BAB IV

## SIKLUS PEMBELAJARAN BERBASIS *DIGITAL CONTENT*

### A. Tahap Perencanaan

Pada kegiatan perencanaan ini, peneliti menyiapkan rencana pembelajaran yang sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar untuk mata pelajaran IPA yang akan dikembangkan menjadi indikator. Dari indikator menjadi langkah-langkah kegiatan dengan menerapkan materi ajar IPA berbasis *Digital Content* yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran yaitu dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Pada tahap ini, peneliti Persiapkan pula fasilitas penunjang yang diperlukan di dalam kelas seperti sumber dan bahan ajar serta media ajar seperti media gambar, alat eksperimen dan bahan yang digunakan selama pembelajaran. Peneliti membuat lembar catatan kegiatan guru dan Peserta Didik, lembar kerja Peserta Didik (LKS), alat penilaian, soal tes untuk mengetahui hasil belajar Peserta Didik, dan lembar wawancara.. Semua perencanaan tersebut digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Tahapan berikutnya guru dan peneliti menentukan

waktu yang disepakati untuk melaksanakan siklus I. Dari hasil diskusi, guru dan peneliti menyepakati bahwa pelaksanaan siklus I pada tanggal 10 Desember 2021.

## B. Tahap Pelaksanaan/Tindakan

Tahap pelaksanaan siklus I berlangsung satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x35 menit yang dilaksanakan sesuai tanggal rencana pelaksanaan siklus I yaitu hari Jumat tanggal 10 Desember 2021. Guru sebagai observer dan pendamping jalannya kegiatan penelitian dengan menerapkan materi ajar IPA berbasis *Digital Content*. Peneliti diberikan wewenang oleh guru untuk melaksanakan proses pembelajaran yang telah dirumuskan meliputi kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup sesuai dengan RPP.

Guru memberikan bimbingan Jika ada kesulitan dan kesalahan dalam melaksanakan tugas. Pada tahapan ini peneliti memberikan materi awal mengenai bagian tubuh hewan menggunakan materi ajar IPA berbasis *Digital Content* berupa gambar yang ada di internet.



Gambar 1. Gambar animasi berbasis digital content

**Tabel 4.1 Hasil Nilai Tes Tulis Mata Pelajaran IPA Kelas IV UPT SPF SD Inpres Panaikang I/1**

**Siklus I**

NO	NAMA PESERTA DIDIK	L/P	Nilai
1	AH	L	63
2	AYR	L	80*
3	AL	P	60
4	AR	P	72
5	CR	P	70
6	FB	L	60
7	MA	L	82*
8	MR	P	85*
9	ML	L	70
10	MM	P	60
11	MQ	P	70
12	MF	L	60
13	MF	L	65
14	MIH	L	72
15	MI	L	65
16	MR	L	60
17	MY	L	65
18	MT	P	65
19	NA	P	53
20	NU	P	63
21	NR	P	63
22	ST	P	81*
23	NAZ	P	77*
24	HA	L	50
25	RR	P	60
26	AR	L	50
		Total	1721
		Rata-rata	66.19

\*  $\geq 75$  (melewati atau sama dengan KKM)

Dari tabel 4.1 di atas, menunjukkan Bawalah hasil pengukuran tingkat pengetahuan dan pemahaman Peserta Didik pada mata pelajaran bagian tubuh hewan yang mencapai nilai KKM atau lebih, hanya 5 Peserta Didik, sedangkan 21 Peserta Didik tidak mencapai KKM yang ditentukan yaitu 75. Nilai rata-rata dari hasil belajar Peserta Didik pada mata kuliah pertama yaitu 66.19 menunjukkan nilai rata-rata tergolong “cukup” karena kriteria skor rata-rata kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0–74

menunjukkan kategori cukup, 75– 89 kategori baik, dan 90– 100 kategori sangat baik. Nilai prosentase ketuntasan belajar Peserta didik siklus I yaitu 19,2% juga menunjukkan kategori “cukup” Karena kriteria persen ketuntasan nilai belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0-74% yang menunjukkan kategori lulus, 75-89% kategori baik dan 90-100% kategori sangat baik. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

### C. Tahap Pengamatan

Observasi ini dilakukan ketika dilaksanakannya proses pembelajaran siklus I yaitu tanggal 10 Desember 2021 jam ke 1-2. Dalam pembahasan ini disajikan deskripsi hasil observasi aktivitas Peserta didik.

**Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Peserta didik Siklus I**

No	Aspek yang di amati	Nilai			
		1	2	3	4
<b>I</b>	<b>Persiapan</b>				
	Persiapan fisik Peserta didik dalam mengikuti pembelajaran		√		
	Mempersiapkan perlengkapan belajar			√	
	Persiapan <i>performance</i> Peserta didik		√		
<b>II</b>	<b>Pelaksanaan</b>				
	<b>Kegiatan awal (pendahuluan)</b>				
	Peserta didik menjawab salam guru				√
	Peserta didik membaca do'a bersama guru sebelum memulai pelajaran				√
	Peserta didik merespons absensi guru			√	
	Peserta didik mengikuti <i>ice breaking</i> “naik delman” yang diberikan guru untuk memotivasi dan membangkitkan			√	

No	Aspek yang di amati	Nilai			
		1	2	3	4
	Peserta didik memperhatikan Guru melakukan penyadaran dengan menjawab pertanyaan yang berbeda kepada Peserta Didik tentang siklus air untuk melihat seberapa baik Peserta Didik mengetahui mata pelajaran yang akan dipelajari.		√		
	Peserta didik memperhatikan Guru mengomunikasikan tujuan pembelajaran		√		
<b>Kegiatan Inti</b>					
<b>• Eksplorasi</b>					
	Peserta didik memperhatikan Gambar dan contoh konkrit terkait materi bagian tubuh hewan melalui <i>digital contenk</i>			√	
	Peserta didik memperhatikan penjelasan guru terkait materi bagian tubuh hewan Dengan menghubungkan materi dengan contoh hal-hal di sekitar mereka Peserta didik		√		
	Peserta didik memperhatikan Gambar dan contoh konkrit terkait materi bagian tubuh hewan			√	
<b>• Elaborasi</b>					
	Peserta didik mendengarkan arahan atau instruksi guru mengenai tugas yang diberikan dan Peserta didik memperoleh bimbingan apabila terdapat kesulitan dan kekeliruan dalam mengerjakan tugas.		√		

No	Aspek yang di amati	Nilai			
		1	2	3	4
	Dalam kelompok, Peserta didik menyelesaikan tugas yaitu menjawab soal LKS yang diberikan oleh guru		√		
	<b>• Konfirmasi</b>				
	Peserta didik memperhatikan umpan balik yang Diperkenalkan oleh guru dengan menjawab pertanyaan tentang materi yang dipelajari untuk melihat seberapa baik Peserta Didik memahami materi.		√		
	Peserta didik mendapat Penilaian dari guru dengan cara mendapatkan tugas mengerjakan soal-soal untuk mengetahui kemampuan Peserta Didik				√
	<b>Kegiatan Akhir (penutup)</b>				
	Peserta didik Kesimpulan hasil belajar materi bagian tubuh hewan		√		
	Peserta Didik memperhatikan arahan guru untuk mengulang mata pelajaran yang telah diajarkan di rumah.		√		
	Peserta didik mendengarkan sedikit materi pembelajaran yang akan diajarkan pada pertemuan selanjutnya.		√		
	Peserta didik Bersama guru menutup pelajaran dengan membaca doa dan				√

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas Peserta didik dalam kegiatan pembelajaran pada tabel di atas, skor yang diperoleh adalah 62 dari skor maksimum adalah 96 dengan jumlah skornya adalah 64, 58 yang berarti berkategori “cukup”. Dalam penelitian ini, menggunakan rentang nilai 60- 75 Menunjukkan



kategori cukup, 75-85 menunjukkan kategori baik dan 85-100 menunjukkan kategori sangat baik.

#### **D. Tahap Refleksi**

Dari hasil pelaksanaan siklus I, terdapat peningkatan hasil belajar jika dibandingkan dengan nilai hasil belajar sebelum dilakukan PTK. Akan tetapi peningkatan tersebut belum maksimal, hal ini disebabkan oleh:

1. Aktivitas Peserta didik dalam kegiatan pembelajaran masih ada yang tidak mengikuti pembelajaran meskipun guru telah memerhatikan ketiga modalitas yang dimiliki Peserta didik. Masih ada Peserta didik Berinteraksi dengan teman sekelas hanya dengan tidak memperhatikan guru saat menjelaskan pembelajaran atau tidak berpartisipasi dalam tugas kelompok. Skor yang diperoleh dari hasil monitoring aktivitas Peserta Didik adalah 64,58 dengan kategori lulus Hasil wawancara dengan guru maupun Peserta didik setelah pembelajaran pada siklus I menunjukkan bahwa guru dan Peserta didik menyukai materi ajar IPA berbasis *Digital Content*, akan tetapi masih ada kekurangan yang harus diperbaiki dengan meningkatkan aktivitas pembelajaran guru dan Peserta didik maupun hasil belajar yang belum memuaskan.
2. Nilai hasil belajar Peserta Didik masih tergolong cukup atau masih dalam kriteria cukup. Dari 26 Peserta Didik tersebut, 5 Peserta Didik mendapat nilai di atas KKM, dan masih ada 21 Peserta Didik yang mendapat nilai di bawah KKM.

3. Nilai rata-rata yang didapat sebesar 66.19 berkategori cukup. Dari beberapa data hasil yang diperoleh selama penelitian siklus I, dapat disimpulkan bahwa tindakan selama siklus I belum berhasil dengan baik. Untuk itu perlu ditingkatkan dan perlu perbaikan nilai hasil belajar Peserta didik serta aktivitas guru ataupun Peserta didik yang menghambat keberhasilan pada siklus I. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan perbaikan dan tahapan akan diulang pada siklus II.

## **E. Persiapan Dan Pelaksanaan Tindakan**

### **1. Persiapan Tindakan atau perencanaan (*planning*)**

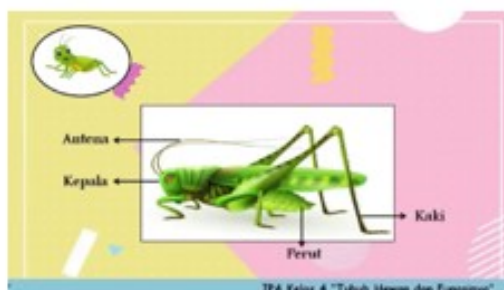
Dari hasil siklus I, ada beberapa kendala yang dihadapi. Maka, peneliti berupaya untuk memperbaiki dan mengatasi kendala-kendala yang terjadi pada siklus I agar tidak terulang pada siklus II, sebelum melaksanakan siklus II peneliti lebih menyiapkan secara maksimal.

Pada tahap ini peneliti menyiapkan sarana dan fasilitas penunjang yang dibutuhkan di dalam kelas seperti sumber, bahan ajar dan media pembelajaran seperti materi ajar IPA berbasis *Digital Content* berupa media video pembelajaran tentang bagian tubuh hewan selama pembelajaran berlangsung. Peneliti membuat lembar observasi kegiatan guru dan Peserta didik serta lembar kerja Peserta didik (LKS), instrument penilaian, soal tes untuk mengetahui hasil belajar Peserta didik.

### **2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)**

Siklus II dilaksanakan pada hari senin tanggal 20 Desember 2021 jam pelajaran ke 5-6 dengan alokasi waktu 2

jam pelajaran (2x35 menit). Kegiatan pembelajaran dirancang untuk menindaklanjuti kekurangan- kekurangan yang ditemukan pada siklus I dengan menambah inovasi dalam pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II mempunyai langkah- langkah pembelajaran yang sama dengan siklus I. Namun, pada siklus II menggunakan media pembelajaran berupa video sedangkan pada siklus I menggunakan media pembelajaran berupa gambar. Selain itu, pembelajaran dibuat lebih bervariasi. Pada saat pembelajaran inti tahap konfirmasi, perwakilan kelompok Peserta didik bergantian menjelaskan dengan tentang bagian- bagian tubuh hewan. Untuk mengetahui seberapa tingkat pemahaman Peserta didik secara individual, kegiatan selanjutnya yang dilakukan guru adalah melakukan evaluasi terhadap Peserta didik dengan memberikan tugas untuk mengerjakan soal kepada setiap Peserta didik. Hal tersebut dilakukan agar guru mengetahui hasil belajar Peserta didik.



Gambar 2. Video Animasi tentang bagian tubuh hewan

Kegiatan yang dilakukan pada akhir pembelajaran adalah menarik kesimpulan dari materi yang diajarkan, hal ini dapat dilakukan oleh guru ataupun Peserta didik. Guru

memberikan arahan kepada Peserta didik untuk mengulang kembali materi yang telah diajarkan di rumah. Dalam melaksanakan tindakan (*acting*) yaitu melaksanakan proses pembelajaran, peneliti memberikan tes hasil belajar Peserta didik. Data ketuntasan hasil belajar Peserta didik terdiri dari tiga penilaian yaitu penilaian unjuk kerja (*performance*), penilaian produk, tes tulis pada materi bagian tubuh hewan. Dengan menggunakan Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang digunakan berdasarkan KKM mata pelajaran IPA di UPT SPF SD Inpres Panaikang I/I yaitu 75.

**Tabel 4.3 Hasil Nilai Tes Tulis Mata Pelajaran IPA Kelas IV UPT SPF SD Inpres Panaikang I/I Siklus II**

NO	NAMA PESERTA DIDIK	L/P	NILAI
1	AH	L	80*
2	AYR	L	90*
3	AL	P	78*
4	AR	P	88*
5	CR	P	88*
6	FB	L	75*
7	MA	L	91*
8	MR	P	92*
9	ML	L	88*
10	MM	L	78*
11	MQ	P	88*
12	MF	L	80*
13	MF	L	87*
14	MIH	L	90*
15	MI	L	86*
16	MR	L	80*
17	MY	L	86*
18	MT	P	85*
19	NA	P	75*
20	NU	P	82*
21	NR	P	82*
22	ST	P	90*
23	NAZ	P	90*
24	HA	L	74
25	RR	P	75*
26	AR	L	71
		Total	2169
		Rata-rata	83.4

Dari tabel 4.3 diatas, menunjukkan bawah hasil pengukuran tingkat pengetahuan dan pemahaman Peserta didik terhadap materi bagian tubuh hewan yang mencapai nilai KKM maupun lebih ada 24 Peserta didik, sedangkan 2 Peserta didik belum mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 75. Data penilaian yang diperoleh peneliti pada siklus II pada materi bagian tubuh hewan direkapitulasi menjadi keseluruhan nilai hasil belajar IPA pada siklus II adalah sebagai berikut: Nilai rata-rata hasil belajar Peserta didik siklus II yaitu 83.4 menunjukkan nilai rata-rata tergolong “baik” karena kriteria skor rata-rata kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0–74 menunjukkan kategori cukup, 75– 89 kategori baik, dan 90– 100 kategori sangat baik. Nilai prosentase ketuntasan belajar Peserta didik siklus II yaitu 92.3 % menunjukkan kategori “sangat baik” karena kriteria skor prosentase ketuntasan belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0– 74% menunjukkan kategori cukup, 75– 89% kategori baik, dan 90– 100% kategori sangat baik. Oleh karena itu, nilai hasil belajar Peserta didik siklus II dikatakan tuntas.

## **F. Observasi dan Evaluasi**

### **1. Tahap Pengamatan (*Observing*)**

Observasi ini dilakukan ketika dilaksanakannya proses pembelajaran siklus II yaitu tanggal 20 Desember 2021 jam ke 5-6. dalam pembahasan ini disajikan deskripsi hasil observasi Peserta didik Hasil observasi aktivitas Peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan materi ajar IPA berbasis *Digital Content*.

Tabel 4.7 Hasil Observasi Aktivitas Peserta didik Siklus II

No	Aspek yang di amati	Nilai			
		1	2	3	4
<b>I</b>	<b>Persiapan</b>				
	Persiapan fisik Peserta didik dalam mengikuti pembelajaran				√
	Mempersiapkan perlengkapan belajar				√
	Persiapan <i>performance</i> Peserta didik			√	
<b>II</b>	<b>Pelaksanaan</b>				
	<b>Kegiatan awal (pendahuluan)</b>				
	Peserta didik menjawab salam guru				√
	Peserta didik membaca do'a bersama guru sebelum memulai pelajaran				√
	Peserta didik merespons absensi guru				√
	Peserta didik mengikuti <i>ice breaking</i> "ada sepeda" yang diberikan guru untuk memotivasi dan membangkitkan minat Peserta didik dalam belajar				√
	Peserta didik memperhatikan guru melakukan <i>appersepsi</i> dengan menjawab beberapa pertanyaan kepada Peserta didik tentang daur air untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan yang dimiliki Peserta didik mengenai materi yang akan dipelajari.			√	
	Peserta didik memperhatikan guru menyampaikan tujuan pembelajaran			√	

No	Aspek yang di amati	Nilai			
		1	2	3	4
	<b>Kegiatan Inti</b> • <b>Eksplorasi</b>				
	Peserta didik memperhatikan gambar dan contoh konkrit yang berkaitan dengan materi bagian tubuh hewan			√	
	Peserta didik memperhatikan penjelasan guru terkait materi bagian tubuh hewan dengan mengkaitkan materi tersebut dengan contoh hal-hal yang ada di sekitar Peserta didik			√	
	Peserta didik memperhatikan gambar dan contoh konkrit yang berkaitan dengan materi bagian tubuh hewan melalui <i>digital contenk</i>			√	
	• <b>Elaborasi</b>				
	Peserta didik mendengarkan arahan atau instruksi guru mengenai tugas yang diberikan dan Peserta didik memperoleh bimbingan apabila terdapat kesulitan dan kekeliruan dalam mengerjakan tugas.			√	
	Dalam kelompok, Peserta didik menyelesaikan tugas yaitu menjawab soal LKS yang diberikan oleh guru				√
	• <b>Konfirmasi</b>				
	Setelah melakukan percobaan, perwakilan Peserta didik bergantian menjelaskan dengan bagian tubuh hewan			√	

No	Aspek yang di amati	Nilai			
		1	2	3	4
	Peserta didik memperhatikan umpan balik yang diberikan guru dengan menjawab pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari untuk melihat seberapa jauh pemahaman Peserta didik terhadap materi.			√	
	Peserta didik mendapat evaluasi dari guru dengan mendapat tugas mengerjakan soal untuk				√
	<b>Kegiatan Akhir (penutup)</b>				
	Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran materi bagian tubuh hewan			√	
	Peserta didik memperhatikan arahan guru untuk mengulang kembali materi yang telah diajarkannya di rumah.				√
	Peserta didik mendengarkan sedikit materi pembelajaran yang akan diajarkan pada pertemuan selanjutnya.			√	
	Peserta didik bersama guru menutup pembelajaran dengan membaca do'a dan menjawab salam guru.				√
	Skor	89,58			

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas Peserta didik dalam kegiatan pembelajaran pada tabel di atas, skor yang diperoleh adalah 89,58 dari skor maksimum adalah 96 dengan jumlah skornya adalah 86 yang berarti berkategori



“sangat baik”. Dalam penelitian ini, menggunakan rentang nilai 60- 75 menunjukkan kategori cukup, 75- 85 menunjukkan kategori baik, dan 85- 100 menunjukkan kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aktivitas Peserta didik pada siklus II sudah mengalami peningkatan dari siklus I.

## 2. Refleksi

Setelah mengetahui kekurangan dari pembelajaran siklus I. Maka pada siklus II peneliti melakukan perbaikan pada siklus II. Adapun pada pembelajaran siklus II ini sebagian besar sudah terlaksana dengan baik. Data hasil yang diperoleh dari siklus II adalah sebagai berikut:

- 1) Hasil pengamatan terhadap aktivitas Peserta didik dalam kegiatan pembelajaran telah mencapai kriteria keberhasilan 89,58 berada pada kategori sangat baik. Peserta didik sudah terlihat percaya diri. Selain itu, pembelajaran pada siklus II ini, kondisi kelas lebih kondusif (Peserta didik tidak ramai sendiri) dan Peserta didik aktif dalam pembelajaran. Ini berarti bahwa aktivitas Peserta didik dalam pembelajaran dalam siklus II telah berhasil dengan baik. Hasil wawancara dengan guru maupun Peserta didik setelah pembelajaran pada siklus II menunjukkan bahwa guru dan Peserta didik sangat menyukai materi ajar IPA berbasis *Digital Content* sehingga aktivitas pembelajaran maupun hasil belajar mengalami peningkatan.
- 2) Hasil belajar Peserta didik siklus II terjadi peningkatan. Dari 21 Peserta didik kelas IV B, 24 Peserta didik tuntas atau mendapat nilai memenuhi KKM dan hanya 2 Peserta

didik yang belum tuntas. Rata-rata yang diperoleh sebesar 84.3 dengan prosentase hasil belajar 89.58 % yang menunjukkan kategori “sangat baik”. Dengan terjadinya peningkatan hasil belajar Peserta didik pada siklus II ini, maka peneliti tidak lagi memerlukan praktek pada siklus selanjutnya.

### **G. Penerapan Materi Ajar IPA**

Adapun faktor-faktor yang menyebabkan aktivitas guru pada siklus I dalam menerapkan materi ajar IPA berbasis *Digital Content* selama proses pembelajaran masuk dalam kategori cukup karena guru belum terbiasa menggunakan materi ajar IPA berbasis *Digital Content*, pengelolaan waktu guru belum maksimal terlihat dari belum tepatnya waktu guru dalam proses pembelajaran, serta media yang dipakai kurang menunjang pembelajaran yaitu gambar kurang jelas dan besar

Aktivitas Peserta didik dalam kegiatan pembelajaran masuk dalam kategori cukup karena masih ada Peserta didik yang tidak mengikuti pembelajaran meskipun guru telah memerhatikan ketiga modalitas yang dimiliki Peserta didik, masih ada Peserta didik yang ramai sendiri dengan teman sebangkunya dengan tidak memerhentikan guru ketika menjelaskan pembelajaran maupun kurang berpartisipasi dalam tugas kelompok ketika aktivitas guru belum maksimal, juga mempengaruhi aktivitas Peserta didik selama proses pembelajaran.

Akan tetapi pada siklus II penerapan materi ajar IPA berbasis *Digital Content* pada mata pelajaran IPA materi

bagian tubuh hewan bisa dikatakan dapat terlaksana dengan baik. Perbaikan yang terjadi pada siklus II, guru dalam memberikan informasi tentang materi ajar IPA berbasis *Digital Content* lebih jelas, kesiapan guru dalam pembelajaran juga sudah matang mulai dari pembukaan, appersepsi, penggunaan suara yang lantang, media pembelajaran yang dipakai juga sangat menunjang proses pembelajaran sehingga Peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Pemaparan diatas menunjukkan bahwa dengan menerapkan materi ajar IPA berbasis *Digital Content* dalam aktivitas guru dan Peserta didik selama proses pembelajaran berjalan baik sehingga dapat menunjang hasil belajar Peserta didik agar dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan dalam mata pelajaran IPA. sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aktivitas Peserta didik pada siklus II sudah mengalami peningkatan dari siklus I.



# BAB V

## PENUTUP

Penerapan materi ajar berbasis *Digital Content* untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi bagian tubuh hewan pada Peserta didik kelas IV/B UPT SPF SD Inpres Panaikang I/1 menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Dari hasil observasi, penerapan materi ajar berbasis *Digital Content* dapat berjalan baik. Hal ini terbukti dari hasil observasi aktivitas Peserta didik juga menunjukkan bahwa penerapan model materi ajar berbasis *Digital Content* terbukti berhasil baik, pada siklus I sebesar 66,19 berkategori cukup menjadi lebih baik pada siklus II dengan skor sebesar 83,4 menunjukkan kategori baik.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dengan menggunakan materi ajar berbasis *Digital Content*, bahwa materi ajar tersebut tersebut dapat meningkatkan hasil belajar Peserta didik. Oleh sebab itu peneliti menyarankan :

1. Bagi sekolah

Kepala sekolah hendaknya menyarankan kepada guru untuk menggunakan materi ajar berbasis *Digital Content* sehingga apa yang diajarkan dapat benar-benar dipahami oleh peserta didik.

2. Bagi guru

Guru hendaknya melakukan inovasi-inovasi pembelajaran agar Peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar dapat berperan aktif di kelas sehingga mendapat hasil belajar yang sangat baik.

3. Bagi Peserta didik

Peserta didik hendaknya lebih aktif dalam pembelajaran seperti lebih banyak bertanya kalau ada hal yang belum dipahami, lebih aktif dalam berdiskusi kelompok, dan lebih berani mengemukakan pendapat maupun dalam mempresentasikan hasil dari diskusi agar pembelajaran yang dilakukan lebih bermakna sehingga mendapat hasil belajar yang sangat baik.

# Daftar Pustaka

- Abdul Majid. 2005. *Perencanaan Pembelajaran (Mengembangkan Kompetensi Guru)* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Abidin, M. M., Purnama, B. E., & Nugroho, G. K. 2013. *Pembangunan Media Pembelajaran Teknik Komputer Jaringan Kelas X Semester Ganjil Pada Sekolah Menengah Kejuruan Taruna Bangsa Pati Berbasis Multimedia Interaktif*. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 4(3).
- Adisendjaja Yusuf Hilmi. 2010. *Analisis Buku Ajar Biologi Sma Kelas X Di Kota Bandung Berdasarkan Literasi Sains Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Aliyah Yahya dan Mohd Mokhtar Tahar. 2017. *Multimedia Animasi Interaktif*
- Mengenal Suku Kata (Kv+Kv) Untuk Pelajar Bermasalah Pembelajaran. Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Luar Biasa*.
- Andi Prastowo. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Menciptakan Metode Pembelajaran Yang Menarik Dan Menyenangkan* . Yogyakarta: Diva Press.
- Anggun Winata, Sri Cacik, Ifa Seftia R. W. 2018. *Kemampuan Awal Literasi Sains Peserta Didik Kelas V Sdn Sidorejo I Tuban Pada Materi bagian tubuh hewan*. 2 , 58–64.
- Ardisavira Efrina Ashfadiniyya. 2020. *Hubungan Digital Contet dengan ContentWriter*. *Makalah Ilmu Komunikasi*.

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik. Universitas  
17 Agustus 1945 Surabaya.

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara
- Asyahari, Ardian, And Helda Silvi. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Bulletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran Ipa Terpadu*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika 'Al-Biruni'*, 5 3.
- Asyahari, Ardian, And Helda Silvia. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran Ipa Terpadu'*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisi ka Al-Biruni*, 5.
- Aulia, Nabella Winanda, And Mia Aina, *\_Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Camtasia Studio 8 Pada Pembelajaran Biolog Biologi Materi Kultur Jaringan Untuk Sma Kelas Xi Mia'*, *Pendidikan Biologi*, 2 (2016), 20–26.
- Aqib, Zainal, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB, dan TK*. Bandung: . Yrama Widya.
- Azhar Arsyad. 2016. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Arya Adittia. 2017. *Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Pada Peserta didik Kelas Iv Sd*. *Mimbar Sekolah Dasar*, 4.1.
- Arwudarachman, D. 2015. *Pengembangan media pembelajaran Audio Visual untuk meningkatkan prestasi belajar menggambar bentuk peserta didik kelas XI*. *Jurnal Seni Rupa*, 3(03).



- Bundu, Patta. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains*. Jakarta : Depdiknas.
- Deryati, P., & Maharta, N. 2013. *Pengaruh keterampilan berkomunikasi sains menggunakan pendekatan multiple representations terhadap literasi sains peserta didik* . *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 1(2).
- Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hamka Lodang, Syamsiah, Ishak A. Paramma, *Hasil Belajar Biologi Materi Ekosistem Peserta Didik Yang Dibelajarkan Dengan Menggunakan Media Camtasia Studio Dan Media Powerpoint Pada Kelas Vii Smp Negeri 1 Sungguminasa*, Vol. 15, No. 1, 2014, h. 62.
- Hasbi, M. A. 2015. *Pengembangan Alat Peraga Listrik Dinamis (APLD) Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Peserta didik* . *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(1).
- Hermawan, Sandy. 2012. *Mini Book Master Fisika (Langsung Pinter)*. Jakarta: Wahyumedia.
- Ibrahim, D. S., & Suardiman, S. P. 2014. *pengaruh penggunaan e-learning terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika peserta didik SD Negeri Tahunan Yogyakarta*. *Jurnal prima edukasia*, 2(1), 66-79.
- Irwandani, Irwandani, And Siti Juariyah. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Komik Fisika Berbantuan Sosial Media Instagram Sebagai Alternatif Pembelajaran*, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*.
- Januarisman, Erwin. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*

- Bagi Peserta didik Kelas VII SMP se- Kecamatan Depok Sleman. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.*
- Kustandi, C. dan Sutjipto. B. 2013. *Media Pembelajaran Manual Dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Latif, Y., Darmawijoyo, D., & Putri, R. I. I. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Berbantuan Camtasia pada Pokok Bahasan Lingkaran melalui Edmodo untuk peserta didik MTs. Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 4(2), 105-114.*
- Latifah, Sri. 2014. *Implementasi Pembelajaran Bervisi Sets Di Sekolah', Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biiruni.*
- Latip, Abdul, And Anna Permanasari. 2017. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Literasi Sains Untuk Peserta didik Smp Pada Tema Teknologi. Edusains.*
- Moh Azer Usman. 2014. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mohayat, Nurdin. 2018. *Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pisa.*
- Muslimah, Fitri. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktifroom Service Mata Pelajaran Tata Hidang Di Smk N 1 Sewon.*
- Nosa, D. E., & Farida, F. 2018. *Aplikasi Wingeom dan Camtasia Studio untuk Pembuatan Media Pembelajaran Audio Visual. Desimal: Jurnal Matematika, 1(2), 127-137*
- Nuari, F., & Ardi, H. 2014. *Using camtasia studio 8 to produce learning video to teach english through e-learning. Journal of English Language Teaching, 3(1), 259-267.*

- Purwanti, B. 2015. *Pengembangan media video pembelajaran matematika dengan model assure*. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1).
- R. Ibrahim. 2013. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rusilowati, Ani. 2016. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Literasi Sains Materi Fluida Statis*, *Unnes Physics Education*, 26–31.
- Saregar, Yuberti Dan Antomi. 2017. *Metodologi Penelitian Pendidikan Matematik Dan Sains*. Bandar Lampung: Aura.
- Setyorini, E. S., Tiyaswati, I., Faradilla, L., & Pratiwi, R. D. 2016. *Pembuatan video pembelajaran menggunakan camtasia studio 7 sebagai media pembelajaran fisika pada materi hukum newton*.
- Simehatte, I., & Nazar, M. (2016). *Pengembangan Media Eleksido Menggunakan Camtasia Studio 8 Pada Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit Untuk Peserta didik Kelas X MIA SMA N 1 Krueng Barona Jaya*. *Jurnal Ilmiah Mahapeserta didik Pendidikan Kimia*, 1(3).
- Sulistyaningrum, Dewi Ayu. 2017. *Pengembangan Quantum Teaching Berbasis Video Pembelajaran Camtasia Pada Materi Permukaan Bumi Dan Cuaca*, *Profesi Pendidikan Dasar*.
- Sun, K. T., Lin, Y. C., & Yu, C. J. 2008. *A study on learning effect among different learning styles in a Web-based lab of science for elementary school students*. *Computers & Education*, 50(4), 1411-1422.
- Syaiful Bahri Djamarah Dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar* Jakarta: Rineka Cipta.

Toharudin, Uus. 2011. *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*.  
Bandung: Humaniora.

Utamingtyas, Siwi. *The Influence Of Video Media On The Ability Of Storytelling On English Lesson Students Class V Sd Negeri Panjatan*.

Yusufhadi Miarso. 2009. *Menyemai Benih Tehnologi Pendidikan*.  
Jakarta: Predana Media Group.