

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Multimedia Interaktif

1. Pengertian Multimedia Interaktif

Multimedia adalah kumpulan berbagai jenis media seperti teks, suara, gambar, dan video. Media gabungan dimuat ke komputer, di mana disimpan, diproses, dan ditampilkan sekaligus. Multimedia bertujuan untuk memaksimalkan setiap pengertian dalam hal menerima informasi sehingga dapat digunakan untuk mengkomunikasikan pesan. Sedangkan interaktif dikaitkan dengan komunikasi dua arah atau satu atau lebih komponen komunikasi. Hubungan antara manusia dan komputer (perangkat lunak/aplikasi/produk dalam format file tertentu, biasanya dalam bentuk CD)¹⁹.

Menurut Diyana, dkk (2019) multimedia interaktif berguna untuk. Melalui gabungan dari komponen-komponen seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi yang terpadu, maka multimedia interaktif cocok digunakan untuk memperjelas konsep-konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkrit²⁰. Materi pembelajaran disajikan melalui visualisasi statis dan visualisasi dinamis (animasi) dalam multimedia interaktif, menghindari perlunya verbalisasi yang berlebihan dalam proses pembelajaran²¹ (Maria, dkk, 2019). Lebih lanjut,

¹⁹ Novia Lestari, *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif* (Klaten: Lakeisha, 2020), 4.

²⁰ Tsania Diyana, Edi Supriana, dan Sentot Kusairi, "Pengembangan Multimedia Interaktif Topik Prinsip Archimedes Untuk Mengoptimalkan Student Centered Learning," *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan* 6 (2) (Oktober 2019): 172, <http://dx.doi.org/10.21831/jitp.v6i2.27672>.

²¹ Ulfa Maria, Ani Rusilowati, dan Wahyu Hardyanto, "Interactive Multimedia Development in The Learning Process of Indonesian Culture Introduction Theme for 5-6Year Old Children," *Journal of Primary Education* 8 (3) (2019).

pembelajaran multimedia interaktif adalah jenis media pembelajaran yang menawarkan sejumlah elemen yang dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan siswa dan dapat mengakomodasi peserta didik dengan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik²².

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan multimedia interaktif adalah alat sebagai penyampaian informasi yang dirancang dengan menggabungkan beberapa komponen gambar, teks, video, audio, dan animasi dalam satu unit untuk mencapai tujuan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan media tersebut.

2. Komponen Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif mempunyai lima komponen yaitu sebagai berikut²³:

a. Teks

Teks adalah kumpulan kalimat yang bertujuan menjelaskan materi pembelajaran dengan cara yang dapat dipahami oleh pembaca dengan mudah dan cepat. Teks sangat penting dalam penggunaan komputer, dan juga penting dalam pengolahan kata berbasis multimedia. Jenis data yang paling sederhana untuk disimpan adalah teks. Gambar juga dapat dideskripsikan menggunakan teks.

b. Gambar

Gambar adalah jenis data visual. Jika dimanfaatkan dalam pembelajaran multimedia, gambar yang dibuat dengan komputer atau program lebih menarik dan efektif. Sebuah foto dapat digunakan untuk mengilustrasikan

²² Prasetya, Kuswandi, dan Akbar, "Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Tematik untuk Kelas IV Sekolah Dasar."

²³ Herman Dwi Surjono, *Multimedia Pembelajaran Interaktif: Konsep dan Pengembangan, Edisi Pertama* (Yogyakarta: UNY Press, 2017), 6.

elemen gambar atau gambar. Dalam menyajikan gambar multimedia, elemen ini dapat digunakan untuk menggambarkan konsep lisan, yang dapat membantu memperjelas penyampaian informasi dan memudahkan pengguna untuk memahaminya.

c. Suara

Suara adalah gelombang yang ditimbulkan oleh benda bergetar di udara. Benda Getaran tersebut menyebabkan molekul-molekul di udara saling mendekat dan menyebar, menghasilkan bunyi jika sampai ke telinga manusia. Dalam multimedia suara berupa narasi manusia, latar musik, efek suara dan lain-lain. sehingga informasi teks atau gambar dapat disampaikan melalui suara.

d. Animasi

Animasi adalah serangkaian gambar bergerak berurutan yang sering disertai dengan kata-kata penjelas dan alur cerita untuk menyajikan proses tertentu. Ketika dimanfaatkan untuk memberikan materi dalam pembelajaran, elemen ini merupakan salah satu elemen multimedia yang paling populer dan menarik. Penggunaan animasi membantu siswa memahami pembelajaran yang sulit dan konsep-konsep abstrak.

e. Video

Video adalah hasil perekaman rangkaian peristiwa dalam format yang mencakup visual dan suara yang berurutan. Video lebih realistis jika dibandingkan dengan animasi. Video adalah elemen multimedia yang populer karena mudah diproses dengan komputer, meskipun membutuhkan banyak penyimpanan.

3. Kelebihan dan Kelemahan Multimedia Interaktif

Setiap media pembelajaran pasti memiliki manfaat tersendiri. Apabila diterapkan secara efektif, multimedia interaktif dalam kegiatan belajar mengajar akan memberikan manfaat yang signifikan bagi proses belajar mengajar. Kelebihannya antara lain kegiatan belajar mengajar tidak membosankan, mendorong siswa untuk berkonsentrasi belajar, waktu mengajar lebih efisien, kualitas belajar meningkat, dan kegiatan belajar dapat berlangsung dimana saja. Menurut Pribadi keuntungan pemakaian multimedia dalam proses pembelajaran adalah²⁴:

- a. Meningkatkan memori dan daya ingat dengan meningkatkan proses belajar.
- b. Memfasilitasi proses belajar bagi peserta didik yang memiliki gaya belajar yang beragam.
- c. Membantu peserta didik dalam memperoleh keterampilan yang dibutuhkan.
- d. Memberikan tingkat realisme yang tinggi dalam penyampaian informasi dan pengetahuan.
- e. Peserta didik akan lebih termotivasi untuk belajar.
- f. Bersifat interaktif
- g. Dapat digunakan untuk mendukung kegiatan belajar individu dan kelompok.

²⁴ Benny Pribadi, *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2017), 163.

- h. Substansi atau materi pelajaran yang konsisten
- i. Memungkinkan pengguna untuk memiliki kontrol atas bagaimana proses pembelajaran dilakukan.

Selain itu menurut Suryani, multimedia pembelajaran interaktif memiliki keunggulan berisi kombinasi gambar, teks, video, audio, dan grafik yang dapat menarik perhatian siswa. Partisipasi siswa akan lebih tinggi, memungkinkan mereka untuk menggali lebih dalam materi. Fleksibilitas yang lebih sesuai dengan keadaan siswa dan mampu mensimulasikan benda-benda yang tidak dapat dipresentasikan di kelas²⁵.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan kelebihan multimedia interaktif diantaranya: penggunaan multimedia yang fleksibel, mendukung pembelajaran individu/kelompok dengan lebih cepat, kaya akan informasi, interaktif, lebih komunikatif, dan kebebasan yang lebih besar untuk berkreasi.

4. Karakteristik Program pembelajaran Multimedia Interaktif

Multimedia pembelajaran interaktif dapat dinilai baik jika memenuhi karakteristik-karakteristik tertentu. Menurut Sanjaya karakteristik multimedia interaktif dalam pengajaran yaitu²⁶:

- a. Sederhana, dalam arti program dirancang agar siapa saja dapat menggunakannya tanpa terlebih dahulu belajar tentang komputer. Pengguna multimedia harus merasa sederhana dan nyaman untuk digunakan.

²⁵ Nunuk Suryani, Achmad Setiawan, dan Aditin Putra, *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangan* (Surakarta: Remaja Rosdakarya, 2018), 201.

²⁶ Wina Sanjaya, *Media Komunikasi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2016), 233.

- b. Lengkap, artinya multimedia yang dikembangkan memuat materi pelajaran yang cukup, yang dapat memenuhi kebutuhan siswa mengenai pengetahuan yang akan diperoleh. Sebaiknya isi materi multimedia tidak hanya berupa data atau fakta, tetapi juga mengandung konsep, prinsip generalisasi bahkan teori.
- c. Komunikatif, dalam arti bahasa harus mampu berbicara agar dapat mengajak penggunanya melakukan sesuatu.
- d. Belajar mandiri, multimedia interaktif yang dirancang untuk digunakan secara mandiri tanpa bantuan orang lain, termasuk guru. Akibatnya, format presentasi harus disiapkan secara lengkap, mulai dari petunjuk penggunaan, materi pelajaran, evaluasi, dan kunci jawaban, sehingga pengguna dapat menentukan sendiri keberhasilannya.
- e. Belajar setahap demi setahap, Pembelajaran langkah demi langkah memerlukan pengaturan materi dari yang sederhana ke yang kompleks, dari yang konkret ke yang abstrak.
- f. *Unity multimedia*, artinya Penggabungan berbagai jenis media seperti audio, video, foto, film, dan sebagainya harus serasi dan seimbang tanpa mengabaikan unsur artistik dan estetikanya.
- g. *Kontinuitas*, media harus dapat mendorong siswa untuk belajar terus menerus, menumbuhkan minat belajar lebih lanjut, dan siswa harus merasa telah mempelajari sesuatu setelah menyelesaikan program.

5. Peranan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran IPA SD

Kehadiran media pembelajaran telah dirasakan dalam bidang pendidikan untuk membantu para pendidik dalam mencapai tujuan pembelajarannya.

Penggunaan kecanggihan teknologi untuk keperluan pembelajaran bukanlah hal yang baru di era teknologi dan informasi ini. Teknologi multimedia yang tersedia melalui perangkat komputer merupakan salah satu media pembelajaran baru yang akhir-akhir ini menggeser peran pendidik. Munculnya multimedia dan teknologi multimedia telah mengubah cara pendidik mengajar dan siswa belajar. Cara penyampaian informasi komunikasi dapat dilakukan lebih efektif dalam memberikan informasi dengan multimedia. Aplikasi multimedia kini telah memberikan wawasan baru ke dalam proses pembelajaran dan dapat memotivasi orang untuk menghasilkan informasi dan pengetahuan baru dengan cara baru.

Penggunaan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran dalam sistem belajar mengajar dapat membantu siswa berpikir kritis, menjadi pemecah masalah, lebih sering mencari informasi, dan lebih termotivasi dalam proses pembelajaran. karena kemampuan multimedia dapat menggabungkan berbagai jenis media seperti teks, video, audio, animasi, dan interaktivitas yang dapat digunakan secara bersamaan sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi dalam proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

Kelengkapan media teknologi multimedia yang meliputi penggunaan semua indera akan membuat pengalaman belajar siswa lebih konkrit dan pembelajaran IPA lebih bermakna. Perhatian siswa akan tertuju pada materi IPA yang meliputi kumpulan konsep, prinsip, hukum, dan teori yang disajikan dengan

multimedia interaktif yang melibatkan lebih dari satu pengertian, dan siswa akan menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran²⁷.

B. *Smart Apps Creator* (SAC)

Pemilihan pembelajaran dengan teknologi *Smart Apps Creator* memungkinkan agar mudah dalam memasukan ataupun mendesain isi pembelajaran tanpa dengan proses pemrograman. Sehingga para pengguna dimudahkan dalam membuat bahan pengajaran dan dapat digunakan dalam mode offline maupun online yang dapat dikembangkan lagi sesuai kebutuhan pengembang²⁸.

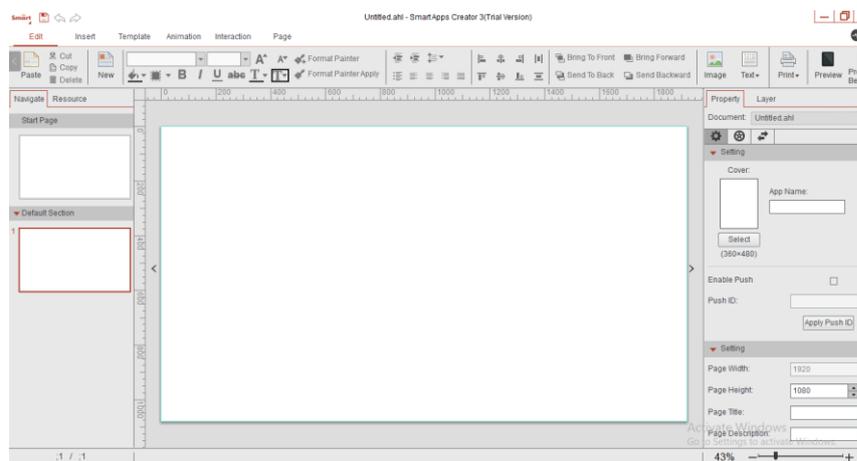
Smart Apps Creator merupakan aplikasi desktop yang dapat digunakan untuk membuat konten multimedia interaktif. Aplikasi ini memiliki desain dan tata letak sederhana yang mudah digunakan. Hasil akhir dari aplikasi ini tidak hanya digunakan untuk menciptakan aplikasi untuk perangkat *Mobile*. Hasil dari aplikasi ini berupa file format *apk*, *exe*, dan *html5*. Sehingga dapat digunakan dengan perangkat yang berbeda, baik komputer, laptop maupun *smartphone*²⁹. Alasan memilih *software* ini karena perangkat lunak aplikasi pintar mudah dibuat. Selain itu *Smart Apps Creator* kompatibel ketika dibuat di laptop atau komputer dan dapat digunakan secara offline sehingga tidak memerlukan kuota yang mahal

Fitur-fitur yang terdapat pada *Smart Apps Creator* (SAC) dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut:

²⁷ Nurul Hidayah, "Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Problem Based Learning Pada Muatan Pelajaran IPA Kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang" (Skripsi Universitas Negeri Semarang, 2020), 44–45.

²⁸ Khasanah, Maulana Muhlas, dan Lisna Marwani, "Development of E-Learning Smart Apps Creator (SAC) Learning Media for Selling Employees on Paid Tv," *Akademia* 9 (2) (2020): 131.

²⁹ Suhartini, "Flipped Classroom Learning Based on Android Smart Apps Creator (SAC) in Elementary Schools."



Gambar 2. 1 Fitur-fitur pada Smart Apps Creator (SAC)

Menu **Insert** adalah salah satu fitur *Smart Apps Creator* berguna untuk menyisipkan foto/gambar, mengganti *background*, memasukkan teks, mengaktifkan fitur *hotspot* (beralih antar *slide*), dan preview trial (*slide*). salah satu fitur *Smart Apps Creator* berguna untuk menyisipkan foto/gambar, mengganti background, memasukkan teks, mengaktifkan fitur hotspot (beralih antar *slide*), dan *preview trial* (*slide*).

Menu **Template** adalah salah satu fitur *Smart Apps Creator* yang berguna untuk menyisipkan foto, menguji pratinjau (*slide*), dan menghubungkan slide

Menu **Animation** adalah salah satu fitur *Smart Apps Creator* yang berguna untuk mendesain *slide* agar lebih menarik, lalu ke atas dan ke bawah, di kanan dan kiri, atau bisa menghilang lagi.

Menu **Interaction** adalah salah satu fitur *Smart Apps Creator* yang berguna untuk mendesain antar *slide* agar aplikasi lebih mudah dibuka.

Menu **Page** adalah salah satu fitur *Smart Apps Creator* yang berguna untuk membuka file sesuai kebutuhan, misalnya: halaman portrait atau *landscape*, maka fitur ini juga dapat diatur untuk memulai *slide* yang mana.

Icon **Image** adalah salah satu fitur *Smart Apps Creator* untuk memasukkan foto atau gambar ke dalam Halaman/halaman.

Icon **Text** adalah salah satu fitur *Smart Apps Creator* yang berguna untuk menyisipkan teks ke dalam halaman/halaman sesuai kebutuhan.

Icon **Background** adalah salah satu fitur *Smart Apps Creator* yang berguna untuk menyisipkan *background* ke dalam halaman atau halaman agar lebih menarik.

Icon **Hotspot** adalah salah satu fitur *Smart Apps Creator* yang berguna untuk mengolah *slide* agar aplikasi lebih menarik dan mudah digunakan.

Icon **Preview** adalah salah satu fitur *Smart Apps Creator* yang berguna untuk melihat dan mengoreksi semua menu yang telah dibuat atau disajikan *Icon Page* adalah salah satu fitur yang menampilkan halaman atau halaman yang akan dibuat untuk persyaratan tertentu³⁰.

Smart Apps Creator menjadi media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan aplikasi jika menjadi bahan media pembelajaran sebagai berikut³¹:

1. *Smart Apps Creator* adalah aplikasi yang tidak memerlukan pengetahuan pemrograman untuk berfungsi sebagai media pembelajaran.
2. Dukungan Mp3, Mp4, Jpeg, PNG, Youtube, Google, Animasi dan banyak lagi.
3. Dapat mengekspor langsung ke playstore dan appstore.

³⁰ Khasanah, Muhlas, dan Marwani, "Development of E-Learning Smart Apps Creator (SAC) Learning Media for Selling Employees on Paid Tv," 134.

³¹ Adam Mudinillah, *Software Untuk Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani, 2021), 114.

4. Aplikasi ini hanya membutuhkan sedikit ruang penyimpanan untuk dapat dikirim melalui platform media sosial seperti grup chat dan apk dengan kemudahan akses.
5. Tampilannya mudah dipahami, memungkinkan guru dan siswa berkomunikasi secara efektif melalui komunikasi visual.
6. Cara penyajian materi yang menarik dapat disulap menjadi kuis dan game edukasi yang menarik.
7. Berkembang menjadi aplikasi yang memandu proses pembelajaran dan mudah diakses *melalui smartphone*, PC, dan laptop.
8. Berpotensi menjadi solusi media pembelajaran baik mandiri maupun kelompok.

Adapun kekurangan aplikasi *Smart Apps Creator* (SAC) antara lain:

1. Media pembelajaran ini hanya tersedia selama 30 hari, jadi harus menginstal ulang untuk menggunakannya.
2. Karena aplikasi ini masih dalam tahap awal pengembangan, akan sulit digunakan pada resolusi yang lebih rendah.
3. Dengan memasukkan berbagai fitur guru, perencanaan media pembelajaran harus berinteraksi dalam dua arah.

C. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

1. Pengertian IPA

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari fenomena alam berupa fakta, konsep, dan hukum yang telah dibuktikan melalui penelitian. Pembelajaran IPA diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami fenomena alam. Pembelajaran IPA dapat dilihat dari dua perspektif

berdasarkan karakteristiknya, yaitu pembelajaran IPA sebagai produk kerja. Ilmuwan dan pembelajaran sains sebagai proses di mana ilmuwan bekerja untuk menghasilkan pengetahuan³².

IPA adalah ilmu yang mempelajari fenomena alam secara sistematis dengan mengamati lingkungan sekitar dan lingkungan tempat tinggalnya sehari-hari³³. Pembelajaran IPA yang memungkinkan siswa mengkonstruksi konsepnya sendiri akan memberikan pengalaman langsung untuk mengeksplorasi dan memahami lingkungan sekitar secara ilmiah. Pembelajaran IPA melalui pengalaman langsung dapat membantu mengembangkan keterampilan berpikir kognitif (*skill*), keterampilan psikomotor (*psychomotor skills*), dan keterampilan sosial (*social skills*)³⁴. Pengembangan keterampilan berpikir kognitif mengandung arti bahwa kemampuan siswa untuk memahami fenomena yang ada akan meningkat, demikian pula kemampuan mereka untuk memikirkan dan menjelaskan mengapa fenomena itu terjadi.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa IPA bukan hanya sekedar teori tetapi menekankan proses dimana kita perlu menemukan konsep dan menggabungkannya dengan pengalaman yang telah dijalani, dan membuatnya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

³² Ida Fitriyati, Arif Hidayat, dan Munzil, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Penalaran Ilmiah Siswa Sekolah Menengah Pertama," *Jurnal Pembelajaran Sains* 1 (1) (2017): 27.

³³ Purniadi Putra, "Penerapan Pendekatan Inkuiri Pada Mata Pelajaran IPA untuk Mengembangkan Karakter Siswa di SDN 01 Kota Bangun," *MUALLIMUNA Jurnal Madrasah Ibtidaiyah* 3 (1) (Oktober 2017): 33.

³⁴ Nurul Ariyanti, "Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Organ Pencernaan Manusia Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning," *SHEs: Conference Series* 3 (4) (2020): 194.

2. Perlunya IPA di SD/MI

Daryanto (2014) mengatakan bahwa tujuan utama pendidikan IPA adalah untuk mengembangkan peserta didik yang “melek” ilmu pengetahuan melalui usaha ilmiah dan keterampilan dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari dengan cara mengamati, mencoba, dan memecahkan suatu masalah³⁵.

Sanjaya (2011), menjelaskan pembelajaran IPA yang ideal yaitu pembelajaran yang memuat pendekatan, strategi, metode, serta teknik. Metode digunakan untuk untuk membuat suasana pembelajaran menjadi menyenangkan agar peserta didik dapat mencapai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. proses pembelajaran dapat dilakukan melalui beberapa metode, seperti ceramah, diskusi, tanya jawab. Strategi pembelajaran merupakan cara yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran secara efektif. Sedangkan teknik adalah implementasi dari strategi dan metode yang digunakan dalam pembelajaran³⁶.

Pembelajaran IPA dianggap perlu di SD/MI karena IPA membuat peserta didik berpikir secara kritis dan objektif berdasarkan pada pengalaman langsung, baik dengan memakai media atau pengamatan langsung dalam kehidupan sehari-hari³⁷. Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa perlunya IPA di SD karena IPA mengajak siswa untuk berpikir secara kritis dan objektif berdasarkan hasil pengamatan, eksperimen, dan pemecahan

³⁵ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Gava Media, 2014), 159.

³⁶ W Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Prenada Media Group, 2011), 105.

³⁷ Ika W. Utaming Tias, “Penerapan Model Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar,” *DWIJACENDEKIA Jurnal Riset Pedagogik* 1 (1) (2017): 51.

masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga IPA dapat mengembangkan peserta didik yang “melek” ilmu pengetahuan³⁸.

3. Materi Siklus Air

Siklus air merupakan perputaran air secara terus menerus dari bumi ke atmosfer dan kembali ke bumi. Daur air ini terjadi melalui proses evaporasi (penguapan), transpirasi, presipitasi (pengendapan), dan kondensasi (pengembunan). Berikut proses daur air yaitu:

a. Evaporasi

Air di laut, sungai, dan danau menguap karena pengaruh panas dari sinar matahari. Tumbuhan juga mengeluarkan uap air ke udara. Proses penguapan ini disebut evaporasi. Tumbuhan juga mengeluarkan uap air disebut transpirasi.

b. Kondensasi

Jika suhunya turun, uap air akan berubah menjadi titik-titik air. Ini membentuk awan. Proses ini disebut kondensasi (pengembunan).

c. Presipitasi

Uap air naik dan berkumpul di udara. Lama-kelamaan, udara tidak dapat lagi menampung uap air (jenuh). Proses ini disebut presipitasi (pengendapan).

d. Infiltrasi

Infiltrasi adalah proses peresapan air ke dalam tanah. Ketika air hujan menyentuh permukaan tanah, sebagian atau seluruh air hujan masuk ke dalam tanah melalui pori-pori permukaan tanah.

³⁸ U Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Jakarta: PT Indeks, 2011), 4.

Titik-titik air di awan kemudian akan turun menjadi hujan. Air hujan akan turun di darat maupun di laut. Air hujan itu akan jatuh ke tanah atau perairan. Air hujan yang jatuh di tanah akan meresap menjadi air tanah (infiltrasi).

Jenis-jenis Siklus Air

a. Siklus air pendek

Siklus air pendek merupakan siklus air yang paling sederhana karena secara prosesnya hanya mencapai beberapa tahapan saja. Siklus ini pendek karena tidak adanya proses adveksi atau pergerakan uap air oleh angin.

Berikut tahapan siklus air pendek:

- 1) Sinar matahari memberikan panas pada air laut sehingga menyebabkan air laut menguap menjadi uap air.
- 2) Uap air mengalami kondensasi dan menjadi awan yang mengandung uap air.
- 3) Awan tertiuap oleh angin dan berpindah tempat dari titik ke titik lain. Awan yang terbentuk kemudian mencapai titik jenuh sehingga menyebabkan terjadinya hujan.

b. Siklus air sedang

Siklus air sedang mempunyai proses dan tahapan yang cukup panjang dibandingkan siklus air pendek. Siklus ini umum terjadi di wilayah Indonesia.

Berikut tahapan siklus air sedang:

- 1) Uap air terbentuk, akibat proses penguapan yang disebabkan pemanasan sinar matahari atau dihasilkan juga dari tumbuhan

- 2) Setelah proses evaporasi, uap air mengalami pengembunan dan berubah menjadi titik-titik air yang berkumpul menjadi awan.
- 3) Awan tersebut tertiup angin dan berpindah tempat ke titik lain.
- 4) Awan yang berkumpul semakin tebal dan padat dan suhu di dalamnya semakin rendah lalu awan tersebut mengalami presipitasi.
- 5) Air yang turun ke permukaan bumi sebagian diserap oleh tanah dan sebagian mengalir ke sungai, laut, dsb.

c. Siklus air panjang

Siklus air panjang merupakan siklus air yang biasanya terjadi pada daerah yang beriklim sub tropis empat musim seperti musim panas, musim semi, musim gugur, dan musim dingin.

Berikut tahapan siklus air panjang:

- 1) Uap air terbentuk akibat evaporasi
- 2) Pada ketinggian tertentu uap air mengalami pengembunan.
- 3) Awan tertiup angin dan berpindah ke dataran tinggi hingga berkumpul dengan awan lainnya.
- 4) Awan yang terkumpul semakin tebal dan padat suhu di dalamnya semakin rendah lalu awan tersebut jatuh menjadi hujan, pada siklus ini jatuh dalam bentuk salju.
- 5) Salju pada daerah dataran tinggi sebagian menguap ke atmosfer tanpa melalui proses mencair terlebih dahulu.
- 6) Sebagian salju mencair ke permukaan bumi.
- 7) Salju yang mencair lainnya ada yang meresap ke tanah³⁹.

³⁹ Agnes Rahmawati, "Pengembangan Media Pembelajaran IPA SD Materi Siklus Air Berbasis Metode Montessori" (Skripsi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, 2017), 29.

D. Minat Belajar

1. Pengertian Minat Belajar

Minat belajar adalah rasa tertarik pada suatu hal atau kegiatan belajar tanpa ada yang menyuruh⁴⁰. Minat belajar juga dikategorikan sebagai keinginan dan partisipasi yang disengaja dalam aktivitas kognitif berperan penting dalam pembelajaran, menentukan bagian yang kita pilih untuk belajar⁴¹. Minat belajar merupakan fenomena yang dihasilkan dari interaksi antara individu dan lingkungan.

Marimba (dalam Kpolovie, Joe, 2014) mengungkapkan bahwa minat belajar merupakan kecenderungan untuk memiliki sesuatu karena peserta didik merasa tertarik dalam belajar, yang ditandai dengan penuh kegembiraan. Minat belajar juga diartikan sebagai motivasi. Hal ini mengacu pada keinginan dan kesenangan siswa untuk terlibat dalam tugas-tugas, dan keinginan untuk memperoleh pengetahuan⁴². Berdasarkan beberapa pemaparan definisi minat belajar, dapat disimpulkan bahwa minat belajar merupakan faktor pendorong peserta didik dalam belajar yang didasari atas ketertarikan atau rasa senang dan keinginan peserta didik untuk belajar. Minat belajar juga adalah aspek pembangun motivasi, fenomena yang terbentuk akibat interaksi sosial, dan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar.

⁴⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 27.

⁴¹ Ricardo dan Rini Intansari Meilani, "Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 2 (2) (2017): 190.

⁴² K. Groschner Kiemer dan A. K Pehmer, *Effects of a Classroom Discourse Intervention on Teachers' Practice and Students' Motivation To Learn Mathematics and Science. Learning and Instruction*, 2015.

2. Fungsi Minat Belajar

Minat dalam belajar memiliki fungsi sebagai berikut⁴³:

- a. Memotivasi siswa untuk belajar. Siswa yang tertarik dengan pelajaran akan menunjukkan tekad untuk terus belajar dengan giat.
- b. Mendorong siswa untuk mengambil tindakan untuk mencapai tujuan.
- c. Faktor yang menentukan makna tindakan siswa, terutama dalam hal tujuan yang ingin dicapai.
- d. Pemilihan tindakan agar tindakan siswa termotivasi selalu selektif dan terfokus pada tujuan yang ingin dicapai.

Dari beberapa fungsi pembelajaran diatas disimpulkan bahwa minat dapat memotivasi siswa untuk mengoptimalkan dan giat belajar, karena keberhasilan belajar tergantung pada minat. Proses belajar akan terhambat jika siswa kurang berminat untuk belajar.

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar

Ketertarikan siswa dalam belajar akan menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Beberapa faktor yang mempengaruhi minat belajar, antara lain⁴⁴:

- a. Faktor dari dalam diri siswa (Internal)

Faktor dalam diri siswa (internal) merupakan faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa dari dirinya sendiri. Faktor yang ada di dalam diri siswa adalah:

- 1) Aspek Jasmaniah

⁴³ Alisuf Sabri, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, 2007), 85.

⁴⁴ Zaki Al Fuad dan Zuraini, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Siswa Kelas I SDN 7 Kute Panang," *Jurnal Tunas Bangsa*, 2016, 45–46.

Aspek jasmaniah meliputi kondisi fisik atau kesehatan individu siswa. Kondisi fisik yang baik dapat sangat membantu keberhasilan belajar dan dapat mengurangi minat belajar. Tetapi terutama ketika menyangkut masalah kesehatan fisik pada penglihatan dan pendengaran secara otomatis dapat mengurangi minat belajar.

2) Aspek Psikologis (kejiwaan)

Faktor psikologis meliputi perhatian, pengamatan, reaksi, imajinasi, ingatan, penalaran, bakat, dan motivasi. Penjelasan di bawah ini tidak menggambarkan semua faktor psikologis, tetapi hanya beberapa di antaranya yang berkaitan erat dengan minat belajar:

b. Faktor dari luar (Eksternal)

Faktor dari luar peserta didik diantaranya⁴⁵:

1) Keluarga

Keluarga memainkan peran utama dalam menjaga anak-anak tertarik untuk belajar. Seperti yang kita ketahui, ini adalah sebuah keluarga. Lembaga pendidikan pertama untuk anak-anak. Cara orang tua mengajar dapat mempengaruhi minat belajar anaknya. Orang tua harus selalu siap ketika anaknya membutuhkan bantuan, terutama pada topik yang sulit dipahami oleh anak. Orang tua juga harus memperhatikan perlengkapan belajar yang dibutuhkan anak-anaknya. Artinya orang tua harus memperhatikan perkembangan belajar anaknya setiap hari, suasana rumah harus mendukung belajar anaknya, dan ketertiban dan ketentraman rumah harus tetap terjaga. Tujuannya agar

⁴⁵ Al Fuad dan Zuraini, 47.

anak merasa nyaman. Sehingga mudah untuk berkonsentrasi pada materi yang akan dipelajari.

2) Sekolah

Faktor dari dalam sekolah diantaranya metode pengajaran, kurikulum, sarana dan prasarana pembelajaran, sumber belajar, media pembelajaran, teman, guru, hubungan siswa dengan staf sekolah, dan aktivitas antar kurikulum. Pengetahuan dan pengalaman yang diberikan oleh sekolah harus dilaksanakan dengan proses pendidikan yang baik. Pendidik secara teratur menyelenggarakan pendidikan Perhatikan kondisi siswa. Dengan cara ini, anak ditempatkan dalam situasi belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan

3) Lingkungan masyarakat

Lingkungan masyarakat meliputi hubungan dengan teman, kegiatan masyarakat, dan lingkungan tempat mereka tinggal. Kegiatan akademik akan lebih baik jika diimbangi dengan kegiatan ekstrakurikuler. Banyak kegiatan di komunitas. Dapat merangsang minat belajar anak. Misalnya kegiatan remaja, anak-anak dapat belajar mengatur diri di dalamnya. Namun, orang tua harus memperhatikan aktivitas anaknya di sekolah di luar rumah atau sekolah. Aktivitas yang berlebihan mengurangi semangatnya untuk mengikuti pelajaran sekolah.

4. Indikator Minat Belajar

Menurut Lestari dan Mokhammad indikator minat belajar antara lain: perasaan senang, ketertarikan, penerimaan, dan keterlibatan siswa. Dalam penelitian ini menggunakan indikator minat belajar antara lain⁴⁶:

- a. Perasaan senang, yaitu peserta didik senang terhadap suatu mata pelajaran, dan akan mempelajari mata pelajaran yang disenanginya tersebut tanpa ada perasaan terpaksa.
- b. Ketertarikan siswa, yaitu berkaitan dengan gerak yang mendorong untuk cenderung merasa tertarik pada orang, benda, atau bisa berupa pengalaman afektif yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri.
- c. Perhatian siswa, yaitu konsentrasi terhadap pengamatan dengan mengesampingkan yang lain. peserta didik yang memiliki minat pada objek tertentu, akan memperhatikan objek tersebut.
- d. Keterlibatan siswa, yaitu ketertarikan terhadap objek tertentu yang membuat orang tersebut senang dan tertarik melakukan kegiatan yang berkaitan dengan objek tersebut

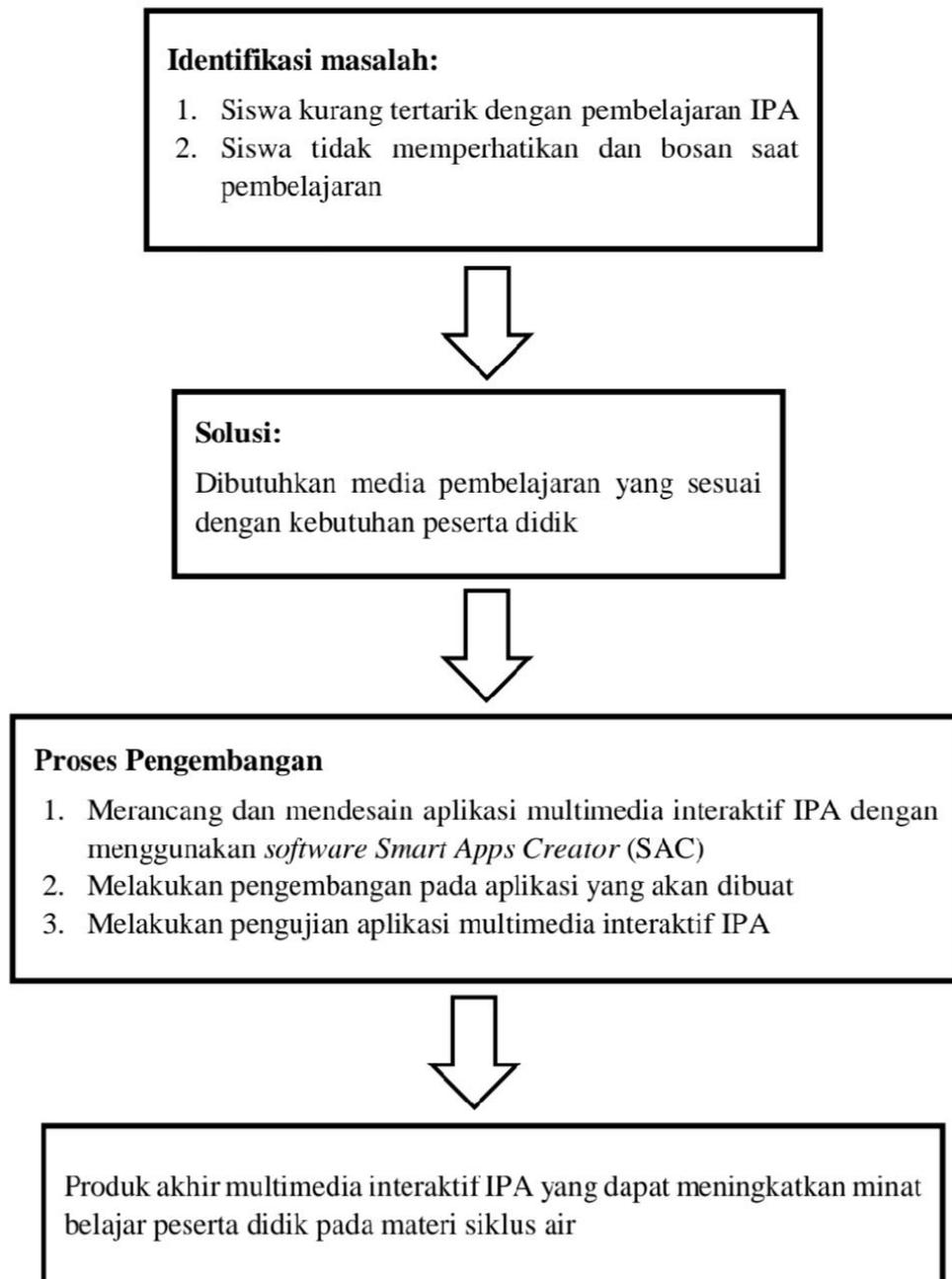
E. Kerangka Berpikir

Kerangka berfikir penelitian dan pengembangan ini yaitu berawal dari permasalahan yang ditemukan di sekolah, yaitu peserta didik kurang tertarik pada pelajaran IPA, karena peserta didik menganggap pelajaran IPA adalah pelajaran yang sulit, terlebih lagi banyak istilah asing yang kurang dipahami peserta didik sehingga membuat pelajaran IPA kurang diminati. Pada saat guru menjelaskan materi sebagian peserta didik terlihat bosan dan tidak semangat. Dari permasalahan tersebut sangat jelas, minat belajar peserta didik yang masih kurang, perlu adanya

⁴⁶ Lestari dan Yudhanegara, *Penilaian Pendidikan Matematika*, 93–94.

penggunaan media yang lebih kreatif sebagai alat bantu untuk menjelaskan materi pelajaran dan sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas VB.

Dari permasalahan tersebut peneliti melakukan pengembangan multimedia interaktif IPA untuk meningkatkan minat belajar peserta didik. Multimedia interaktif IPA dibuat dengan menggunakan perangkat software SAC (*Smart Apps Creator*) dengan hasil berupa aplikasi yang didalamnya memuat materi pembelajaran, gambar-gambar, video, soal latihan. Untuk mengembangkan multimedia interaktif IPA, maka digunakan kerangka sebagai berikut



Gambar 2. 2 Kerangka Berfikir