

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pada abad 21 merupakan abad yang dikenal sebagai era globalisasi dimana Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) berkembang begitu pesat seiring perkembangan zaman (Dharma, dkk 2021). Seiring berjalannya waktu proses digitalisasi memberikan dampak yang begitu besar bagi dunia pendidikan. Teknologi berkembang begitu sangat pesat dan teknologi juga dapat digunakan sebagai salah satu penunjang yang sangat berperan dalam proses pembelajaran karena pada saat ini diterapkannya kegiatan Belajar Dari Rumah (BDR) atau belajar secara daring. Proses pembelajaran dirumah sangat berbeda jauh dengan proses pembelajaran pada umumnya yang dilaksanakan di sekolah. Proses pembelajaran nyaris tidak maksimal karena peserta didik belajar tidak seperti suasana disekolah. Salah satu upaya untuk meningkatkan proses pembelajaran di sekolah adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang interaktif. Media biasanya diartikan sebagai suatu alat untuk menyampaikan suatu informasi dari pengirim ke penerima agar dapat tersampaikan dengan baik. Media merupakan suatu wadah yang dipergunakan narasumber untuk pengiriman isi pesan yang ingin disampaikan kepada penerima pesan untuk menciptakan proses pembelajaran yang baik (Nata dan Putra 2021). Pembelajaran merupakan suatu kegiatan belajar yang didalamnya adanya interaksi antar pendidik dengan peserta didik. Media pembelajaran adalah salah satu aspek yang penting dalam proses mencapai keberhasilan pembelajaran di sekolah. Pada saat ini media pembelajaran sangatlah beragam namun jika dilihat

pada situasi saat ini proses belajar mengajar dilaksanakan secara daring oleh pihak sekolah. Dalam situasi belajar seperti saat ini maka penting bagi guru untuk memberikan bahan ajar yang dapat menarik perhatian siswa agar proses pembelajaran berlangsung secara efektif walaupun dilaksanakan secara daring. Semua pembelajaran yang dilaksanakan oleh siswa harus bervariasi hal ini bermaksud untuk meningkatkan daya tarik siswa untuk belajar selain itu dapat juga meningkatkan motivasi, kreativitas dan minat belajar siswa walaupun dilaksanakan secara daring untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal. Media pembelajaran sangat bervariasi dan beragam namun pada disituasi seperti saat ini pembelajaran dilaksanakan secara daring media yang dipergunakan oleh sekolah terkesan monoton dan hampir tidak adanya interaksi antar guru dan peserta didik. Sehingga mengakibatkan siswa merasa jenuh dan dapat mengakibatkan menurunnya minat belajar siswa dan kemudian hasil belajar menjadi kurang maksimal. Penggunaan media pembelajaran seperti buku dinilai mampu menimbulkan kejenuhan siswa dalam belajar apalagi pembelajaran dilaksanakan dirumah secara daring. Maka dari itu diperlukan suatu alternatif media yang mampu menunjang proses pembelajaran dimana siswa mampu berinteraksi dengan media tersebut secara langsung agar dapat mengurangi kejenuhan siswa saat proses pembelajaran sedang berlangsung. Siswa melaksanakan proses pembelajaran secara daring dari rumah maka media pembelajaran yang dipergunakan oleh siswa lebih dominan menggunakan media elektronik seperti komputer atau yang lebih dikenal dengan multimedia.

Multimedia merupakan suatu sistem untuk menyajikan dan menggabungkan teks, gambar, suara, animasi dan video. Multimedia juga merupakan sistem yang sangat canggih pada saat ini sehingga mempunyai

kelebihan yaitu dapat mempermudah siswa untuk memahami suatu pembelajaran, siswa tidak akan merasa bosan dan meningkatkan rasa keingintahuan siswa. Dalam keadaan seperti saat ini mengakibatkan proses pembelajaran dilaksanakan di rumah secara daring. Sehingga siswa merasa bosan karena media pembelajaran yang diterapkan oleh sekolah terkesan monoton dan belum optimal. Multimedia pembelajaran interaktif merupakan media yang cocok untuk digunakan oleh siswa sekolah dasar dalam proses pembelajaran secara daring. Hal tersebut dikarenakan multimedia pembelajaran interaktif merupakan media gabungan berbentuk teks, gambar, video, animasi dan suara yang dapat menarik perhatian siswa. Selain itu media gabungan ini dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam menyampaikan suatu pesan dan informasi, melalui media elektronik seperti komputer dan perangkat elektronik lainnya. Multimedia pembelajaran interaktif memiliki beberapa manfaat yang dapat mendukung proses pembelajaran agar berjalan dengan baik. Multimedia pembelajaran interaktif ini sangat efisien untuk dipergunakan oleh siswa dalam pembelajaran daring. Hal tersebut dikarenakan bahwa media ini dapat diterapkan di komputer, laptop bahkan *handphone* pribadi dari masing-masing siswa atau orang tua siswa sehingga dapat mempermudah proses pembelajaran secara daring.

Pendidikan di Indonesia menciptakan peraturan wajib belajar 12 tahun yakni SD, SMP, dan SMA hal tersebut diterapkan oleh pemerintah bertujuan untuk meningkatkan mendapatkan layanan pendidikan sampai tamat satuan pendidikan menengah, mencegah peserta didik dari kemungkinan putus sekolah dan memberikan kesempatan kepada generasi muda penerus bangsa untuk mengembangkan potensi pengetahuan, kepribadian, kemampuan yang dimiliki

yang diwadahi oleh sekolah. Salah satu kegiatan dari pendidikan yaitu pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang paling inti dari suatu proses pendidikan yang dilaksanakan di sekolah atau madrasah. Salah satu kegiatan pendidikan yaitu pembelajaran. Pembelajaran merupakan sistem yang berupa gabungan dari komponen-komponen yang berhubungan satu sama lain untuk mencapai tujuan pembelajaran (Saputra & Putra, 2021). Salah satu pembelajaran di sekolah dasar yang paling kompleks adalah pembelajaran tematik terpadu. Pembelajaran tematik terpadu adalah salah satu pendekatan pembelajaran terpadu yang mengaitkan beberapa materi pelajaran pada beberapa mata pelajaran menjadi satu kesatuan yang kemudian dikemas dalam bentuk tema. Pembelajaran tematik mulai digunakan sejak diterapkannya Kurikulum 2013 atau biasa disingkat dengan K13 di Indonesia. Pembelajaran ditingkat sekolah dasar pada K13 disajikan menggunakan pendekatan tematik-integratif. Dalam pendekatan tersebut dibagi menjadi beberapa tema, dimana dalam satu tema terdapat beberapa mata pelajaran.

Salah satu muatan pelajaran pada tematik terpadu yaitu muatan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang diterapkan mulai dari jenjang SD/MI sampai dengan ke jenjang SMP/MTs. Cakupan materi yang terdapat pada muatan pelajaran IPA berupa materi fisik dan biologis. Materi fisik diantaranya energi, gaya dan kenampakan alam. Sedangkan biologis diantaranya bermuatan tentang materi makhluk hidup. Siswa akan lebih memahami materi sifat-sifat cahaya pada muatan pelajaran IPA pada siswa kelas IV sekolah dasar jika materi tersebut disampaikan dengan menggunakan media pembelajaran yang mendukung. Saat produk media pembelajaran ini dibuat akan berdampak baik bagi siswa karena akan mengajak

siswa untuk belajar secara menyenangkan dengan media pembelajaran yang praktis dan inovatif.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Azzahra dan Fitria (2021) dengan hasil observasi yang dilakukan, bahwa dalam proses pembelajaran masih minimnya penggunaan media pembelajaran, guru kelas hanya menggunakan media konvensional dalam mengajar, seperti media gambar ataupun media visual seperti video dari *Youtube* dan *power point* sederhana. Hal ini dikarenakan kurangnya kompetensi guru dalam mengoperasikan media pembelajaran yang berbasis *software*. Penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Negara (2021) berdasarkan hasil observasi dan wawancara didapatkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran daring masih banyak guru kebingungan dalam penerapan metode, model, media dan hal-hal lainnya yang berhubungan dengan proses pembelajaran daring. Guru hanya memberikan penugasan-penugasan kepada siswa, tanpa menggunakan alat peraga atau media pembelajaran, sehingga pelaksanaan pembelajaran menjadi kurang optimal. Sejalan dengan permasalahan diatas, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Prihartini, dkk (2015) terdapat permasalahan yang ditemukan yaitu minimnya sarana dan prasarana dan media pembelajaran yang digunakan. Sebagian siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. sebagian siswa terlihat kurang memperhatikan penjelasan dari guru saat pembelajaran berlangsung. Sehingga guru dituntut untuk kreatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru wali kelas IV SD Negeri 2 Batubulan Kangin yaitu bapak I Ketut Suenda, S.Pd pada Selasa, 16 Agustus 2021 dinyatakan bahwa sebgain besar hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 2 Batubulan Kangin masih rendah, hal tersebut dapat dilihat dari nilai UAS semester

ganjil dari standar KKM yaitu 70. Terdapat 45,3% siswa kelas IV sudah mencapai KKM, sedangkan 54,7% siswa kelas IV belum mencapai KKM. Hal tersebut dikarenakan sejak proses pembelajaran dilakukan secara *online* siswa mengalami kesulitan dalam belajar seperti kurang menguasai atau memahami materi yang diberikan oleh pendidik. Hal tersebut dikarenakan kurangnya sarana prasarana yang didukung pada saat proses pembelajaran berlangsung. Media yang digunakan pada saat proses pembelajaran kurang bervariasi. Guru hanya menggunakan media konvensional seperti buku, gambar dan visual seperti mengirikan sebuah video yang diakses melalui *link youtube* tanpa adanya interaksi antara pendidik dan peserta didik. Kemudian proses pembelajaran tersebut mengakibatkan siswa tidak memahami materi yang diberikan karena hanya diberikan penugasan serta guru tidak memberikan penguatan atau tidak membahas tugas-tugas tersebut. Dengan demikian siswa lebih cepat merasa bosan dan tidak memahami materi yang telah disampaikan oleh guru. Selain kesulitan dalam memahami materi yang diberikan, siswa juga mengalami kesulitan dalam mengisi daftar hadir melalui *link* yang telah dibagikan oleh guru karena sesekali *link* tersebut tidak dapat diakses oleh siswa. Muatan IPA materi sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan merupakan pengembangan materi yang perlu dibuatkan media pembelajaran secara online berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan sebelumnya. Guru wali kelas IV bapak Ketut Suenda menyatakan bahwa siswa masih sulit untuk memahami sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan dengan hanya menggunakan media berupa buku.

Dengan permasalahan yang terjadi di SD Negeri 2 Batubulan Kangin pada kelas IV yaitu penggunaan media pembelajaran yang masih minim dan kurang

bervariasi sehingga menyebabkan proses pembelajaran kurang efektif dan interaktif maka dibuatkanlah media pembelajaran berupa multimedia pembelajaran interaktif pada muatan IPA materi sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan untuk membantu siswa dan guru dalam proses pembelajaran secara daring. Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif muatan IPA materi sifat-sifat cahaya ini bertujuan agar siswa lebih mudah untuk melaksanakan proses pembelajaran secara *online* dan memahami materi secara mudah. Multimedia pembelajaran interaktif ini akan berisikan animasi, teks, gambar serta terdapat beberapa menu seperti menu absensi agar mempermudah siswa untuk mengisi daftar hadir tanpa menggunakan *link* secara terpisah, menu materi, menu kuis yang akan menampilkan perolehan skor yang dapat meningkatkan motivasi siswa, menu diskusi yang mana siswa bisa berdiskusi atau menanyakan materi yang belum dimengerti dan menu pelengkap terdapat profil peneliti, identitas dosen pembimbing, KD dan tujuan pembelajaran. Media ini akan dikemas berdasarkan situasi nyata agar mempermudah pemahaman siswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan dari produk yang dibuat saat siswa mempelajari muatan materi sifat-sifat cahaya yang dibantu dengan media pembelajaran berupa multimedia pembelajaran interaktif untuk kelas IV di SD Negeri 2 Batubulan Kangin. Hal ini bertujuan untuk mencapai ketiga aspek dalam kurikulum yang diterapkan pada kurikulum 2013/K13 yaitu untuk menghasilkan peserta didik yang berakhlak mulia (afektif, berpengetahuan (kognitif) dan berketerampilan (psikomotorik). Penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran

Interaktif Pada Muatan IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Pada Siswa Kelas IV Di SD Negeri 2 Batubulan Kangin Tahun Ajaran 2021/2022”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah. Adapun identifikasi masalah yang dimaksud antara lain yaitu :

- 1.2.1 Kurangnya pengembangan dalam mengaplikasikan media pembelajaran dari pihak sekolah.
- 1.2.2 Penggunaan media pembelajaran belum digunakan secara maksimal karena media pembelajaran yang digunakan hanya berupa buku tema dan LKS (Lembar Kerja Siswa).
- 1.2.3 Proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan guru hanya mengirimkan bahan ajar berupa penugasan melalui WhatsApp group tanpa adanya interaksi antar guru dan siswa.
- 1.2.4 Siswa cenderung merasa bosan akibat media pembelajaran diterapkan oleh guru yang masih berpatokan dengan buku.
- 1.2.5 Menurunnya konsentrasi dan minat belajar siswa dalam proses pembelajaran daring.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang serta identifikasi masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat diidentifikasi pembatasan masalah yaitu pada kurangnya pengembangan dalam mengaplikasikan media pembelajaran bermuatan IPA materi sifat-sifat cahaya untuk siswa kelas IV di SD Negeri 2 Batubulan Kangin. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukannya upaya untuk mengembangkan media pembelajaran dengan multimedia pembelajaran interaktif



pada muatan IPA materi sifat-sifat cahaya di SD Negeri 2 Batubulan Kangin. Untuk melengkapi penelitian ini maka dikembangkan ketahap berikutnya yaitu tahap uji coba kelompok kecil dan uji coba kelayakan.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan masalah yang ada, maka terdapat rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

- 1.4.1 Bagaimanakah rancang bangun dari multimedia pembelajaran interaktif pada muatan IPA materi sifat-sifat cahaya pada Siswa Kelas IV di SD negeri 2 Batubulan Kangin Tahun Ajaran 2021/2022?
- 1.4.2 Bagaimanakah kelayakan dari pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada muatan IPA materi sifat-sifat cahaya pada Siswa Kelas IV Di SD Negeri 2 Batubulan Kangin Tahun Ajaran 2021/2022?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Dari permasalahan yang telah dirumuskan, terdapat tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

- 1.5.1 Untuk mendeskripsikan rancang bangun pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada muatan IPA materi sifat-sifat cahaya pada Siswa Kelas IV di SD Negeri 2 Batubulan Kangin Tahun Ajaran 2021/2022.
- 1.5.2 Untuk menguji dan mengetahui kelayakan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada muatan IPA materi sifat-sifat cahaya pada Siswa Kelas IV di SD Negeri 2 Batubulan Kangin Tahun Ajaran 2021/2022.

## 1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk dapat memperkaya referensi penelitian pada bidang pendidikan khususnya pada hasil belajar siswa. Terdapat manfaat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk memperkaya konsep-konsep, teori-teori dan cara yang dapat digunakan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif berupa aplikasi serta dapat bermanfaat dalam proses belajar mengajar menjadi lebih mudah dan menarik.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

#### a. Bagi Siswa

- a) Mempermudah siswa untuk melaksanakan proses pembelajaran.
- b) Mempermudah siswa dalam memahami materi sifat-sifat cahaya.
- c) Meningkatkan minat dan semangat belajar siswa.
- d) Menambah pemahaman siswa dalam menggunakan media elektronik.
- e) Meningkatkan kemandirian dan kefokusannya siswa dalam belajar secara individual.

#### b. Bagi Guru

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini dapat membantu guru untuk mempermudah dalam menyampaikan materi

dengan menarik pada proses pembelajaran serta bermakna bagi peserta didik.

### c. Bagi Kepala Sekolah

Penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai inovasi terhadap dunia pendidikan untuk program pembelajaran yang berkelanjutan.

### d. Bagi Peneliti

Bagi para peneliti sejenis penelitian pengembangan dapat dijadikan sebagai salah satu masukan dan referensi dalam mengembangkan atau melaksanakan penelitian berikutnya untuk kepentingan belajar yang lebih dalam.

## 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk dalam penelitian pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini yaitu berupa *software* yang berisikan serangkaian proses pembelajaran. Serangkaian tersebut diantaranya adalah tampilan pengisian daftar hadir siswa, dilanjutkan dengan tampilan muatan materi sifat-sifat cahaya yang akan ditampilkan dengan singkat agar mudah untuk dipahami oleh siswa. Kemudian dilanjutkan dengan tampilan sesi tanya jawab agar terdapat adanya interaksi antar guru dan siswa serta memaksimalkan hasil belajar. Selanjutnya tampilan *quis* berisikan soal-soal materi ini bertujuan agar melatih kemampuan siswa sampai mana pemahaman siswa terhadap materi. Dan terakhir tampilan pembahasan agar siswa dapat mengetahui skor atau nilai yang diperoleh dari *quis* tersebut. Terdapat beberapa menu yang dikemas dalam aplikasi ini yaitu menu daftar hadir, materi, sesi tanya jawab, *quis*, setting, tentang dan menu exit. Aplikasi ini bisa diakses

melalui *handphone* android sehingga dapat mempermudah proses dalam menggunakannya karena dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Dalam multimedia ini terdapat animasi yang mampu menarik perhatian siswa sehingga menghasilkan minat belajar siswa meningkat, siswa belajar lebih fokus dan menyenangkan.

Program yang dipilih untuk mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif ini adalah *Adobe Animate*. *Adobe Animate* merupakan program yang digunakan dalam membangun aplikasi multimedia interaktif serta animasi. *Adobe Animate* dapat menghasilkan aset grafis dan animasi, untuk membangun inovasi dan situs web imersif, untuk membuat aplikasi yang berdiri sendiri untuk desktop, atau untuk membuat aplikasi untuk didistribusikan ke perangkat seluler yang berjalan di sistem Android atau iOS. Dengan kontrol ekstensif untuk animasi, alat gambar yang intuitif dan fleksibel, dan opsi output untuk video HD, HTML5, aplikasi seluler, aplikasi desktop, dan Flash Player.

### **1.8 Pentingnya Penelitian Pengembangan**

Pentingnya pengembangan multimedia pembelajaran interaktif diterapkan di SD Negeri 2 Batubulan Kangin, berdasarkan apa yang sudah diamati di lapangan bahwa sebagian besar siswa belajar belum secara optimal. Hal ini dikarenakan kurangnya media pembelajaran yang bervariasi dipergunakan oleh guru-guru pada saat mengajar sehingga siswa belajar secara monoton yang dapat mengakibatkan minat belajar siswa berkurang karena pembelajaran terasa membosankan. Hal tersebut mengakibatkan pembelajaran yang diberikan oleh sekolah hanya dianggap angin berlalu oleh siswa dengan kata lain tugas hanya dikerjakan saja namun tidak meresap pada pemikiran siswa dan siswa tidak mengetahui bahwa apakah yang

sudah dikerjakan oleh siswa tersebut sudah benar atau salah. Oleh karena itu, dengan adanya multimedia pembelajaran interaktif ini dapat membantu keefektifan proses pembelajaran agar minat belajar siswa meningkat, mudah dipahami dan dilaksanakan dengan menyenangkan sehingga mencapai hasil belajar yang maksimal.

## **1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

### **1.9.1 Asumsi Pengembangan**

Adapun beberapa asumsi dari pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini yaitu sebagai berikut.

1.9.1.1 Pengembangan ini mampu menarik perhatian siswa dikarenakan pada multimedia pembelajaran interaktif ini terdapat gambar, animasi, video, games, serta musik yang akan menghasilkan suatu pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan motivasi serta minat belajar siswa karena setelah mengerjakan soal akan terlihat skor yang diperoleh secara langsung.

1.9.1.2 Pengembangan ini juga dapat sebagai media pembelajaran alternatif yang mampu memecahkan masalah dalam pembelajaran di sekolah.

1.9.1.3 Terdapat penjelasan materi yang singkat jelas dan padat serta lebih mudah untuk dipahami oleh siswa.

1.9.1.4 Pengembangan media ini didukung oleh fasilitas yang dimiliki oleh siswa seperti laptop, *computer* atau *handphone*.

### **1.9.2 Keterbatasan Pengembangan**

Adapun beberapa keterbatasan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini yaitu sebagai berikut.

1.9.2.1 Pengembangan ini terbatas hanya pada muatan IPA materi sifat-sifat cahaya.

1.9.2.2 Pengembangan ini memiliki keterbatasan pada uji coba yaitu hanya diuji pada siswa kelas IV SD Negeri 2 Batubulan Kangin.

## 1.10 Definisi Istilah

Adapun beberapa istilah-istilah yang akan dipergunakan dalam penelitian ini yang dijelaskan secara terbatas yaitu sebagai berikut.

1.10.1 Penelitian pengembangan merupakan suatu kegiatan untuk memperluas suatu produk yang efektif untuk digunakan di sekolah dan diciptakan untuk diterapkan pada proses pembelajaran siswa.

1.10.2 Multimedia pembelajaran interaktif merupakan media pembelajaran yang dikemas berbentuk software yang mana didalamnya terdapat absensi siswa, materi, quis, animasi, gambar dan audio dan terciptanya komunikasi dua arah yang akan saling memberikan umpan balik antar satu sama lain.

1.10.3 Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang fenomena alam baik benda hidup maupun benda mati.

1.10.4 Model penelitian dan pengembangan yang digunakan untuk merancang produk pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini yaitu ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation).