

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan pada hakikatnya merupakan suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya. Pendidikan juga merupakan salah satu usaha yang mengupayakan untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau latihan bagi peranannya dimasa yang akan datang (Hanawiyah, Martiani, & Dewi, 2021, p. 19). Menurut Undang-Undang NO. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam pasal 1, disebutkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya dan memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat dan mengembangkan segala potensi yang dimiliki peserta didik melalui proses pembelajaran.

Sekolah dasar sebagai salah satu jenjang pendidikan berupaya mencetak kehidupan anak bangsa yang berintelektual tinggi. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) merupakan jenjang dasar bagi peserta didik dalam menempuh pendidikan. Pendidikan di sekolah dasar mempunyai kontribusi dalam membangun dasar pengetahuan siswa untuk digunakan pada pendidikan selanjutnya (Wenda, Ahdhianto, & Aka, 2016, p. 60). Artinya, pendidik dan sekolah dasar berupaya untuk membentuk generasi penerus yang berintegritas, berintelektual dan

mempunyai keterampilan dapat dilakukan dalam pembelajaran mata pelajaran wajib, yakni : Bahasa Indonesia, Matematika, Pendidikan Kewarganegaraan (Pkn), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), dan Seni Budaya (SbdP).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu proses ilmiah, produk ilmiah dan sikap ilmiah (Narut & Supardi, 2019, p. 1). Ilmu pengetahuan alam juga membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan manusia (Rositani & Abadi, 2019, p. 1). IPA mempunyai tiga unsur utama antara lain : sikap ilmiah, proses ilmiah, produk ilmiah dan Sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA adalah kecenderungan seseorang untuk bertindak dalam upaya memecahkan masalah yang berkaitan dengan alam semesta dengan menggunakan metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen dengan tujuan agar tertanam sikap ingin tahu, tidak mudah putus asa, Proses yaitu prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah. Metode atau cara penyelidikan IPA yang bisa digunakan antara lain observasi, eksperimen, dan matematika( Sulistyowati & Sugiman, 2014, p. 2), Produk yaitu berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum, Dimensi pengetahuan metakognitif.

Tujuan pembelajaran IPA di SD yaitu : 1) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat, 2) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar dan memecahkan masalah, 3) mengembangkan kesadaran akan peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari, ikut serta memelihara, menjaga dan melestarikan alam. 4)Memperoleh

bekal pengetahuan dan pemahaman konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. 5) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan (BSNP, 2013).

Proses pembelajaran yang nyaman perlu didukung dengan sarana dan prasarana yang cukup sehingga proses interaksi antara pendidik dan peserta didik akan efektif. Selain daripada itu, pengadaan penggunaan media pembelajaran juga dapat menunjang proses pembelajaran, dimana pendidik akan terbantu dalam menyampaikan pesan yang ada pada materi dan peserta didik pun akan dengan mudah memahami dan mencerna pesan yang telah disampaikan. Salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah baik untuk jenjang dasar maupun menengah adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), dimana materi yang dibahas mengenai tentang gaya magnet dan gaya gravitasi.

Sarana dan prasarana yang dimaksud adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai alat atau bahan untuk mencapai target dan tujuan dari proses pendidikan secara langsung maupun tidak langsung yang kemudian digunakan secara efektif dan efisien. Sesuai yang disebutkan dalam keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 079/1975, sarana pendidikan terdiri atas tiga kelompok besar, diantaranya bangunan dan perabotan sekolah, alat pelajaran (Pembuku dan alat-alat peraga atau laboratorium) dan media pembelajaran (Prasetyawan & Alhadi, 2018, p. 87).

Menurut Elpira (Elpira, 2015, p. 94) mengatakan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang menyangkut *software dan hardware* yang bisa digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran dari sumber belajar ke pembelajar, yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta minat bagi anak dalam proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas menjadi lebih efektif, Jadi video berbasis digital sangat cocok digunakan sebagai media pembelajaran lebih menarik, menyenangkan, dan tidak merasa bosan bagi anak, serta dapat merangsang pikiran dan perhatian anak terhadap proses belajar-mengajar.

Penggunaan media pembelajaran yang kurang beragam, membuat proses pembelajaran dikelas lebih dominan pada guru, sehingga peserta didik menjadi kurang aktif dan tidak mampu berpikir secara kritis dalam pembelajaran. Hal ini dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Selain itu masih banyak guru merasa kesulitan dalam mengaplikasikan model pembelajaran yang lain karena beberapa hal, kurangnya pemahaman guru mengenai model pembelajaran, jumlah siswa yang banyak (Elpira, 2015, p. 94).

Pembelajaran dengan berbasis teknologi dan komputer juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, siswa dapat belajar lebih mandiri dan mereka dapat berkreasi dengan sendirinya. *Adobe flash* merupakan salah satu teknologi yang dapat digunakan dalam media pembelajaran interaktif karena dalam *Adobe Flash* juga terdapat banyak fitur – fitur menarik seperti dapat menyisipkan gambar, audio, video, dan teks yang bisa di edit menggunakan efek

agar penampilannya lebih menarik.. Sehingga *Media Interaktif Berbasis Adobe Flash* lebih optimal karena dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan membantu keefektifan proses pembelajaran (Susanto, Zulkarnain, & Lubis, 2018, p. 7)

Adobe Flash merupakan sebuah program aplikasi yang mampu menciptakan multimedia interaktif yang menarik dengan adanya tampilan animasi, gambar, film, presentasi, game, quiz, dan kartu elektronik (Prasojo, 2016, p. 1). Adobe Flash juga merupakan salah satu program yang memiliki banyak peminat karena mampu mengerjakan segala hal tentang multimedia. Multimedia interaktif menggunakan Adobe Flash ini bisa digunakan di semua mata pelajaran termasuk mata pelajaran IPA, khususnya pada materi gaya. Gaya adalah suatu dorongan/tarikan yang mampu menimbulkan suatu benda menjadi bergerak atau berubah bentuk dari keadaan awalnya.

Media interaktif yang baik adalah media interaktif menggunakan *Adobe Flash* dengan menyajikan sebuah video pembelajaran yang terdiri dari gambar, video, teks, musik, maupun suara yang dapat memperjelas dalam penyampaian informasi pembelajaran tentang macam-macam gaya dan peserta didik diberikan kebebasan dalam menjalankan video pembelajaran tersebut dengan adanya tombol pengontrol, misalnya media interaktif berbasis *adobe flash* ketika kita memberikan soal dan siswa menjawab dengan benar maka akan ada warna hijau atau sebaliknya jika siswa menjawab salah maka akan ada warna merah sehingga mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan. Adanya media yang dapat menyajikan gambar sekaligus suara

tersebut, dapat membantu peserta didik mengalihkan kejenuhannya dan akan lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran yang menggunakan multimedia dari pada hanya mengikuti pembelajaran konvensional melalui ceramah yang dilakukan oleh pengajar (Maryanti & Kurniawan, 2018, p. 527). Multimedia interaktif juga menuntut siswa untuk menjadi aktif dalam mengikuti pembelajaran, yang mana siswa akan diminta untuk berinteraksi secara langsung dalam menggunakan multimedia interaktif. Interaktifitas dalam multimedia memberikan batasan bahwa pengguna (user) dilibatkan untuk berinteraksi dengan program aplikasi dan bertujuan untuk membantu siswa dalam mendapatkan informasi pembelajaran (Herdiansyah, 2019, p. 540).

Salah satu materi yang terdapat dalam kajian mata pelajaran IPA Kelas IV SD adalah materi gaya magnet dan gaya gravitasi (Hidayati & Fransisca, 2022, p. 127). Dimana pada materi ini membahas tentang dapat tarik menarik dan dapat jatuh ke bumi dan gaya gravitasi ini sangat bermanfaat bagi kehidupan kita sehari-hari. Dalam pembelajaran gaya magnet dan gaya gravitasi yang akan dilakukan dengan media interaktif berbasis *Adobe Flash* yang akan membuat siswa lebih mudah dalam memahami gaya magnet dan gaya gravitasi.

Sebagai upaya memperbaiki pembelajaran IPA khususnya pada materi macam-macam gaya, maka dalam hal ini berencana mengembangkan sebuah multimedia interaktif menggunakan *Adobe Flash*. Alasan memilih multimedia interaktif menggunakan *Adobe Flash* yaitu dengan menggunakan media tersebut dapat mempermudah peserta didik dalam mempelajari macam-macam gaya dengan lebih jelas yang dilengkapi dengan adanya gambar-

gambar yang dapat menambah pemahaman dan mampu menarik perhatian peserta didik untuk mengikuti pembelajaran yang disajikan guru sehingga mampu termotivasi untuk belajar dengan konsentrasi yang baik, serta menjadikan pembelajaran yang aktif. Hal ini pun sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran interaktif sebagai media belajar siswa dirasa tepat karena multimedia mampu menyajikan materi materi belajar yang lebih jelas, sehingga siswa dapat menerima materi dengan lebih baik (Herdiansyah dkk, 2019, p. 72).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terhadap wali kelas IV di SD Negeri 03Pulau Beringin diperoleh informasi bahwa guru hanya memakai buku tematik sebagai bahan ajar dan kurang variatifnya penggunaan media pembelajaran sehingga menyebabkan siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini dikarenakan beberapa faktor diantaranya kecenderungan guru untuk menggunakan materi yang telah ada pada buku yang diberikan oleh pemerintah saja. Sehingga sumber informasi siswa hanya sebatas guru saja padahal dalam kurikulum 2013 sangat menuntun adanya pemanfaatan berbagai media, sumber, dan bahan ajar yang bervariasi untuk mendukung proses pembelajaran. Hal tersebut juga didukung oleh data hasil belajar IPA pada semester 2 tahun pelajaran 2020/2021 siswa kelas IV dengan KKM 70, dimana masih banyak rata-rata ketuntasan siswa dibawah nilai KKM tersebut. Dengan demikian perlu adanya solusi pada salah satu media pembelajaran yaitu media interaktif agar siswa dapat mengikuti proses pembelajaran lebih aktif. Melalui media interaktif berbasis *adobe flash* guru mendapat kesempatan untuk memancing peserta didik agar terlibat aktif dengan

materi yang dibahas. Media interaktif berbasis *adobe flash* juga dapat membuat proses pembelajaran lebih aktif.

Hasil penelitian Oktafiani (Oktafiani, 2020) menyatakan hasil kelayakan yang didapatkan dari penelitian ini yaitu dilakukan oleh tim ahli media, ahli materi dan ahli bahasa dengan kategori interpretasi “Sangat Layak”, sedangkan respon siswa yang diketahui dari uji coba secara terbatas pada siswa kelas 4 didapatkan kategori interpretasi “Sangat Baik”. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran IPA berbasis multimedia interaktif menggunakan *adobe flash* pada materi gaya (macam-macam gaya) sangat baik dan layak digunakan di sekolah dasar. Pengembangan media pembelajaran berbasis imedia interaktif menggunakan *adobe flash* ini berimplikasi pada meningkatnya motivasi belajar, memudahkan siswa dalam memahami materi di masa pandemi covid-19, dan memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Herdiansyah (Herdiansyah, 2019) menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif dengan menggunakan *Adobe Flash* dalam bentuk permainan valid dan menjadi efektif. Penelitian lain juga dilakukan oleh Nugraha (Nugraha, 2016) media interaktif yang dikembangkan oleh peneliti memberikan kemenarikan bagi siswa dan manfaat keefektifitasan pembelajaran di kelas sehingga siswa dapat memahami materi pembelajaran dengan lebih baik dan menumbuhkan interaksi positif berupa timbulnya minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan beberapa permasalahan dan kajian teori yang mendukung maka dikembangkan multimedia interaktif menggunakan *adobe flash* untuk siswa sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana

respon peserta didik terhadap media pembelajaran IPA berbasis multimedia interaktif menggunakan adobe flash.

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas maka dapat disimpulkan bahwa perlu adanya pengembangan media pembelajaran interaktif sebagai salah satu media alternatif dalam mengajar materi gaya magnet dan gaya gravitasi. Oleh karena itu perlu adanya pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *adobe flash* yang berjudul “**Pengembangan Media Interaktif IPA Materi Gaya Magnet Dan Gaya Gravitasi Berbasis Adobe Flash Kelas IV SD**”.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti dapat mengidentifikasi berbagai permasalahan sebagai berikut :

1. Sumber belajar yang digunakan oleh guru kurang bervariasi, hanya memanfaatkan bahan ajar yang tersedia sehingga kurang menarik perhatian siswa kelas IV.
2. Aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran kurang begitu aktif
3. Belum adanya pengembangan bahan ajar media interaktif berbasis *adobe flash* sebagai salah satu sumber belajar.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah disampaikan, peneliti membatasi penelitian ini pada: media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* pada materi Gaya Magnet Dan Gaya Gravitasi kelas IV SD yang valid, praktis, dan efektif.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan di atas, dapat diuraikan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kevalidan Pengembangan Media Interaktif IPA Materi gaya magnet dan gaya gravitasi Berbasis *Adobe Flash* Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD?
2. Bagaimana kepraktisan pengembangan media interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi berbasis *adobe flash* Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD?
3. Bagaimana keefektifan pengembangan media interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi berbasis *adobe flash* Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD?

### **1.5 Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi berbasis *adobe flash* kelas IV SD yang valid.
2. Untuk mengetahui kepraktisan media interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi berbasis *adobe flash* kelas IV SD yang praktis.
3. Untuk mengetahui keefektifan media interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi berbasis *adobe flash* kelas IV SD yang praktis.

### **1.6 Kegunaan Hasil Penelitian**

Adapun kegunaan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

Secara teoristis, hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangsih pemikiran bagi pembaharuan bahan ajar agar kegiatan pembelajaran lebih bervariasi. Sedangkan manfaat praktis penelitian ini adalah bermanfaat bagi peerta didik, guru, sekolah dan peneliti.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

Adapun manfaat praktis penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1) Bagi siswa**

Hasil Penelitian ini diharapkan bermanfaat memberikan pengalaman kepada siswa kelas IV agar mengikuti pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan.

#### **2) Bagi guru**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada guru dalam mengembangkan media pembelajaran, serta dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam memberikan pembelajaran.

#### **3) Bagi sekolah**

Hasil Penelitian ini diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan masukan dalam meningkatkan kegiatan pembelajaran dan mutu sekolah.

#### **4) Bagi peneliti selanjutnya**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan topik permasalahan yang berbeda.

### **1.7 Spesifikasi Produk Yang Digunakan**

Media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* merupakan media pembelajaran berbentuk aplikasi yang yang berbentuk *Adobe Flash*. Media pembelajaran ini dibuat menggunakan aplikasi *Adobe Flash*. Yang kan diujicobakan pada siswa kelas IV dan spesifikasi produk yang akan dikembangkan antara lain sebagai berikut :

1. Produk yang dihasilkan yaitu aplikasi media pembelajaran intraktif untuk peserta didik kelas IV SD Negeri 03 Pulau Beringin.
2. Pembuatan aplikasi menggunakan *Adobe flash*.
3. Produk media pemebelajaran berbasis adobe flash yang dikembangkan oleh peneliti ini terdiri atas materi, gambar dan soal latihan.
4. Produk media pembelajaran berbasis *adobe falsh* yang dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan untuk proses pembelajaran dengan bantuan laptop.