BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Guru dimaksudkan sebagai seorang tenaga pendidik yang mentransferkan ilmunya pada peserta didik, dengan keinginan supaya nanti peserta didik bisa melaksanakan pembelajaran yang efektif, sehingga mereka mendapatkan pemahaman mengenai materi secara efektif, pelaksanaan pembelajaran pada zaman sekarang pun pastinya menggunakan teknologi yang disejalankan dengan perkembangan zaman. Hal ini sejalan dengan yang termaktub pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan, dalam bagian standar proses, pasal 12 ayat (1) menyebutkan bahwasanya pembelajaran wajib dilakukan pada lingkungan yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi siswa untuk aktif. Guru bertanggung jawab untuk melaksanakan pembelajaran dengan memberi contoh, bimbingan, serta fasilitas yang dibutuhkan. Untuk menciptakan pembelajaran yang efektif, penggunaan media pembelajaran begitu krusial dikarenakan menjadi satu dari beberapa elemen kunci pada saat mendukung proses belajar mengajar.

Bersamaan dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah terdapat penekanan khusus pada pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi guna mengoptimalkan proses belajar mengajar. Sejalan dengan kebijakan tersebut, tenaga pendidik dituntut untuk aktif mengintegrasikan teknologi dalam menciptakan pembelajaran yang bermutu serta mengembangkan metode

pengajaran yang kreatif. Alat-alat pendidikan menawarkan peluang signifikan dalam mengubah cara seseorang belajar, memperoleh dan menyesuaikan data, serta memberikan kesempatan bagi pengajar untuk memperbaiki metode pengajaran demi mencapai hasil yang maksimal, salah satunya melalui pemanfaatan media pembelajaran. Guru diharapkan dapat mengaplikasikan pembelajaran yang efektif serta kreatif dan inovatif dalam mengembangkan proses pembelajaran. Efektivitas pembelajara tergantung pada keterampilan berkualitas yang dimiliki oleh guru. peranan guru begitu krusial pada saat pelaksanaan belajar di kelas dikarenakan guru dengan kecakapan profesional bisa mengatasi persoalan yang dihadapi peserta didik pada saat belajar.

Guru dapat memanfaatkan perkembangan teknologi ini sebagai peluang untuk mengembangkan berbagai teknik pembelajaran serta menggunakan media pembelajaran supaya siswa menggapai hasil belajar yang optimal. Guru haruslah mampu menggunakan teknologi sebagai penunjang pelaksanaan pembelajaran. menurut pendapat Lutfiana, dkk (2023) mengemukakan bahwasanya pada era digital seperti sekarang ini, guru diharuskan mampu memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk menunjang proses pelaksanaan belajar peserta didik. Karena dengan adanya media pembelajaran yang interaktif pastinya membuat peserta didik lebih tertarik guna ikut proses pelaksanaan belajar.

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat perantara guna menyampaikan materi yang kemudian siswa bisa dengan mudah memahami dan menyerap informasi yang diberikan oleh guru. Media pelaksanaan belajar mempunyai peranan kunci ketika proses pelaksanaan belajar. Keberadaan media pembelajaran membantu guru saat penyampaian materinya. Selain itu, media pembelajaran

berfungsi sebagai alat penolong guru memberikan materi agar peserta didik bisa memiliki minat dan ketertarikan pada materi yang disampaikan, dan juga guna mewujudkan situasi pembelajaran yang efektif (Rahayuningsih dkk., 2023). Dalam pelaksanaan pembelajarannya, biasanya guru memakai multimedia pembelajaran interaktif untuk membantu menunjang proses pelaksanaan pembelajaran.

Multimedia pembelajaran bisa dimaksudkan sebagai gabungan dari satu jenis media yang bisa menampung respons dari baik peserta didik maupun guru. Hal ini senada dengan argumentasi yang disampaikan oleh Wulandari, dkk (2022) yang menjabarkan bahwasanya multimedia pembelajaran interaktif ialah sebuah penggabungan lebih satu jenis media yang berwujud suara, visual, animasi, teks, serta yang lainnya dan di gabungkan ke pada file digital. pemakaian multimedia pembelajaran interaktif sangat terbantu oleh kemajuan teknologi yang berkembang pesat. Kemajuan ini juga mempengaruhi bidang pendidikan, terutama dalam penggunaan media pembelajaran. Dengan memanfaatkan multimedia interaktif, diharapkan peserta didik dapat lebih mengerti materi yang diajarkan dan terlibat aktif pada saat proses pelaksanaan belajar. Beberapa multimedia pembelajaran interaktif yang biasanya dipergunakan oleh guru untuk menunjang proses pelaksanaan pembelajaran yakni google sites.

Google sites dapat didefinisikan sebagai platform yang berbentuk website, dimana didalamnya terdapat berbagai macam hal yang bisa kita lakukan. Google sites juga bisa diartikan sebagai platform digital berbasis web yang memberi kemungkinan pada guru memakainya sebagai wadah guna membuat proses pelaksanaan belajar semakin menarik (Sevtia dkk, 2022).

Pada materi mata pelajaran IPAS biasanya memerlukan pemahaman dan mengingat materi yang lumayan kompleks karena berkaitan dengan lingkungan hidup dan lingkungan sosial. Salah satu opsi media dipandang cukup efektif adalah media berbasis google sites. Media google sites bisa dijadikan alat bantu pembelajaran yang berupa media visual dan memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan materi pelajaran, memfasilitasi pemahaman konsep dan ide-ide yang kompleks. Google sites juga sebuah media pembelajaran interaktif yang memiliki tampilan menarik dan variatif.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti laksanakan di SDN 139/I Sei Buluh, peneliti mendapati bahwasanya fasilitas yang terdapat di SD tersebut sudah memiliki akses internet sehingga guru dapat mengakses website atau platform aplikasi berupa *YouTube*, E-LKPD. Namun pada saat peneliti melihat proses pelaksanaan pembelajaran di kelas IV, peneliti melihat bahwasanya pembelajaran yang dilangsungkan belum menggunakan media yang dapat membuat semangat serta motivasi belajar peserta didik meningkat. Terutama pada materi pembelajaran IPAS yakni fotosintesis, yang pada dasarnya membutuhkan sebuah media yang bisa membuat peserta didik mengerti esensi melalui materi tersebut, karena materi fotosintesis tidak bisa diajarkan hanya menggunakan buku cetak saja, namun memerlukan media yang interaktif yang bisa dilihat, serta di dengar.

Kemudian, merujuk pada hasil wawancara yang sudah peneliti laksanakan bersama guru kelas IV selaku wali kelas, diketahui bahwa dalam bidang sarana dan prasarana SDN 139/I sudah memiliki akses internet sehingga guru dapat mengakses website atau platform aplikasi berupa *YouTube*, E-LKPD, serta Quiziz dalam pembelajaran (Wawancara Guru kelas di SDN 139/I Sei Buluh). Dari hasil analisis

permasalahan tersebut maka peneliti menentukan suatu peluang berbasis *website* yang bisa dimanfaatkan pada saat menolong mengembangkan multimedia interaktif ialah *google sites*. Memanfaatkan *google sites* mempermudah pada saat mengoperasikan suatu *website*.

Pada pengembangan ini, peneliti akan menggunakan salah satu materi IPAS yakni fotosintesis. Proses fotosintesis sendiri ialah satu dari beberapa fenomena alam yang terjadi dalam tumbuhan hijau dan mulai dipelajari di jenjang sekolah dasar agar peserta didik bisa menyadari betapa pentingnya proses fotosintesis bagi kelangsungan makhluk hidup, sehingga peserta didik dapat memperlakukan dan mengelola alam di sekitarnya dengan bijak. Namun kendati demikian, faktanya proses fotosintesis yang terkesan kompleks serta tidak bisa tampak secara langsung oleh mata ini memang memerlukan sebuah multimedia interaktif untuk memahaminya lebih baik lagi (Astari & Sudarmilah, 2019).

Satu dari beberapa cara yang begitu efektif guna membelajarkan materi fotosintesis kepada peserta didik ialah dengan memakai sebuah multimedia interaktif yakni google sites. Hal ini juga dikemukakan oleh Yunita dkk (2019) yang sudah melaksanakan suatu penelitian yang berjudul pengembangan multimedia interaktif dalam materi fotosintesis di sekolah dasar. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwasanya multimedia pembelajaran interaktif dengan bantuan google sites ini bisa membantu proses pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran berlangsung aktif serta menyenangkan, peserta didik mampu memahami materi yang diajarkan. Karena pelaksanaan pembelajarannya menggunakan multimedia interaktif yang bisa di dengar, dilihat, serta di baca oleh peserta didik.

Berangkat melalui pengelolaan fakta empiris yang ditemui peneliti di lokasi penelitian serta studi pustaka, peneliti hendak mendesain pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif berbasis google sites untuk mempermudah pembelajaran di kelas terkait materi fotosintesis. Dari kajian relevan, peneliti juga menemukan belum banyak yang menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif berupa google sites dalam pembelajaran fotosintesis, beberapa diantaranya hanya menggunakan google sites sebagai media latihan soal atau berupa kuis interaktif. Hal ini tentu berbeda dengan konsep yang akan diangkat peneliti yakni lebih terfokus pada pemaparan materi yang dimasukkan dalam fitur google sites bukan mengenai pemberian soal tentang materi fotosintesis.

merujuk pada latar belakang yang dijabarkan, oleh karenanya peneliti tertarik guna melaksanakan sebuah penelitian yang berjudul "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Google sites Pada Materi Fotosintesis Untuk Siswa Fase B Sekolah Dasar".

1.2 Rumusan Masalah

Bertolak melalui uraian latar belakang yang dijabarkan, oleh karenanya rumusan masalah pada penelitian sebagai berikut:

- 1. Bagaimana proses pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Google sites Pada Materi Fotosintesis Untuk Siswa Fase B Sekolah Dasar?
- 2. Bagaimana tingkat validitas dari Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Google sites Pada Materi Fotosintesis Untuk Siswa Fase B Sekolah Dasar?

3. Bagaimana tingkat kepraktisan dari Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis *Google sites* Pada Materi Fotosintesis Untuk Siswa Fase B Sekolah Dasar?

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah, maka dapat dijabarkan tujuan penelitian sebagai berikut:

- Untuk mengetahui proses Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif
 Berbasis Google sites Pada Materi Fotosintesis Untuk Siswa Fase B Sekolah
 Dasar.
- Untuk mengetahui tingkat validitas dari Multimedia Pembelajaran Interaktif
 Berbasis Google sites Pada Materi Fotosintesis Untuk Siswa Fase B Sekolah
 Dasar.
- 3. Untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis *Google sites* Pada Materi Fotosintesis Untuk Siswa Fase B Sekolah Dasar.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Produk pengembangan yang hendak dihasilkan berupa Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis *Google sites* digital dengan materi Fotosintesis untuk siswa Fase B Sekolah Dasar. Produk yang dihasilkan dari pengembangan media pembelajaran ini memiliki spesifikasi produk yang diharapkan sebagai berikut:

1.4.1 Spesifikasi Pedagogik

1. Produk yang dikembangkan ini memuat materi fotosintesis menggunakan aplikasi *Google sites*.

- 2. Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis *Google sites* digital ini didesain guna mempermudah peserta didik pada saat proses pelaksanaan belajar mengenai fotosintesis dengan memanfaatkan banyak fitur interaktif yang ada.
- Multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan bermaksud guna memberi visualisasi yang lebih jelas pada konsep materi fotosintesis pada peserta didik.

1.4.2 Spesifikasi Non-Pedagogik

- Produk yang dikembangkan yakni Multimedia Pembelajaran Interaktif
 Berbasis Google sites digital dengan materi Fotosintesis menggunakan
 aplikasi Google sites.
- 2. Produk yang hendak dikembangkan terdiri atas menu capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, uraian materi berupa teks, gambar serta video, dan ada kuis guna mengevaluasi pelaksanaan belajar yang sudah diberlangsungkan.

1.5 Pentingnya Pengembangan

1.5.1 Secara teoretis

Penelitian ini semoga bisa memberi sumbangan untuk perkembangan ilmu pengetahuan mengetahui pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital. Hasil penelitian ini semoga bisa menambah pemahaman serta wawasan, memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu dalam pembelajaran IPAS dengan

menggunakan teknologi yaitu Multimedia Pembelajaran Interaktif pada materi fotosintesis.

1.5.2 Secara praktis

1. Bagi Siswa

Melalui hasil penelitian ini siswa semoga mempunyai keahlian serta pemahaman yang mudah terhadap materi pembelajaran. Siswa dapat menjadi lebih berpikir kritis kreatif, inovatif, serta dapat menyerap ilmu pengetahuan dengan lebih maksimal dan menyenangkan.

2. Bagi Guru

Penelitian ini semoga bisa menolong guru guna menetapkan sebuah media yang kreatif yang bisa menunjang kesuksesan pelaksanaan belajar, maupun menarik perhatian serta bakat siswa.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.6.1 Asumsi Pengembangan

Beberapa asumsi yang mendasari pengembangan dari Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis *Google sites* digital dengan materi Fotosintesis adalah:

Media pembelajaran Multimedia Pembelajaran Interaktif ini semoga mampu menaikkan pemahaman dan minat belajar siswa untuk memperoleh pengetahuan baru.

2 Media pembelajaran Multimedia Pembelajaran Interaktif merupakan media pembelajaran yang dapat dipakai didalam kelas maupun secara mandiri oleh siswa.

1.6.2 Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pada penelitian dan pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis *Google sites* digital dengan materi Fotosintesis ialah seperti berikut:

- 1. Produk pengembangan bahan ajar ini hanya difokuskan dalam pembuatan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis *Google sites*.
- Materi yang disajikan merupakan materi fotosintesis khususnya sesuai jenjang yakni guna siswa kelas Fase B Sekolah Dasar.
- 4. Produk yang dihasilkan hanya dapat digunakan dalam perangkat elektronik saja.

1.7 Definisi Istilah

Pada penelitian ini, ada beberapa istilah yang peneliti pergunakan seperti berikut:

- Pengembangan dimaksudkan sebagai proses, cara, atau perbuatan yang mana dalam hal ini mengembangkan dan mempraktikkan kembali suatu objek guna mencapai tujuan tertentu.
- 2. Multimedia Pembelajaran Interaktif ataupun disingkat MPI ialah media pembelajaran yang menggabungkan beberapa jenis media, seperti teks, gambar, audio, video, serta animasi. Media tersebut dilengkapi dengan alat pengontrol yang diharapkan bisa memotivasi siswa dengan memberi pengalaman belajar yang lebih menarik.

- 3. IPAS atau kepanjangan dari Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial ialah mata pelajaran yang membelajarkan makhluk hidup, benda mati, serta interaksinya di alam semesta. Kemudian IPAS juga membahas mengenai interaksi makhluk hidup dengan makhluk hidup lainnya. Mata pelajaran IPAS sendiri sudah diajarkan sejak di bangku sekolah dasar.
- 4. Fotosintesis merupakan proses biokimia yang dilaksanakan tumbuhan hijau serta organisme tertentu guna mengubah energi cahaya menjadi energi kimia.