

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

IPA merupakan sebuah rumpun ilmu yang di dalamnya terdapat sebuah topik mengenai benda-benda alam dan proses di dalamnya yang sudah pasti dan teruji melalui hasil pengamatan para ahli (Jannah dan Atmojo, 2022). Maka dari itu IPA sudah mulai dikenalkan sejak dini agar siswa memahami bahwa hidup mereka akan selalu berdampingan dengan alam yang ada di sekitar. Pembelajaran IPA dilakukan tidak hanya hafal konsep melainkan diperlukannya sebuah penyelidikan sederhana, sehingga dengan cara demikian dapat menjadikan siswa memahami terkait cara merumuskan masalah, menarik kesimpulan, hingga bisa berfikir kritis (Permana dan Nourmavita, 2019). Pembelajaran IPA ini diharapkan dapat mendorong siswa agar lebih menumbuhkan rasa ingin tahu serta penasaran siswa secara alamiah, berfikir kritis serta agar dapat membantu siswa agar belajar memecahkan masalah yang memiliki kaitannya dengan kehidupan sehari-hari (Aprilia dkk., 2020). Seiring berjalannya waktu pengajaran IPA diperlukannya perubahan dalam proses pembelajarannya. Karena semakin berkembangnya zaman terlebih kita telah berada dalam Revolusi Industri 5.0. Yang dimana merupakan sebuah perkembangan berbasis teknologi yang memiliki fokus kepada SDM agar dapat lebih memaksimalkan perkembangan ini dengan cara dapat bekerja sama dengan mesin dan teknologi dalam proses produksi. Maka dari itu pembelajaran sangat diharuskan untuk segera berbasis digital. Dapat dilakukan dengan cara media pembelajaran berbasis digital atau bahan ajar digital. Salah satu materi di pembelajaran IPA adalah gaya, dapat didefinisikan menjadi dorongan ataupun tarikan yang bisa mengakibatkan benda bergerak, berubah arah, ataupun perubahan bentuk benda.

Media pembelajaran merupakan sebuah media yang di dalamnya terdapat pesan serta informasi yang memiliki maksud serta tujuan dari sebuah pembelajaran (Hasan dkk., 2021). Media pembelajaran merupakan komponen yang sangat krusial dalam membantu siswa atas mendapatkan konsep baru,

kompetensi serta keterampilan ketika proses pembelajaran (Batubara, 2020).

Media pembelajaran ini juga merupakan sebuah informasi yang dirancang agar tercapainya sebuah tujuan pembelajaran sehingga dapat menarik siswa agar dapat termotivasi. Media pembelajaran digital merupakan sebuah media pembelajaran yang memanfaatkan kecanggihan teknologi yang bisa menyediakan materi secara kontekstual, gambar, teks ataupun visual secara interaktif serta menarik. Terdapat empat urgensi penggunaan media pembelajaran, yaitu: (1) menaikkan kemampuan pendidik, (2) memenuhi kebutuhan siswa, (3) memenuhi kebutuhan pasar, (4) meningkatkan mutu pembelajaran (Batubara, 2020). Media pembelajaran digital merupakan sebuah bentuk peralatan komunikasi berupa perangkat lunak yang dikembangkan serta dikelola sejalan dengan kebutuhan proses pembelajaran sehingga dapat tercapai efektivitas dan efisiensi pada proses pembelajaran. Proses pembelajaran mempergunakan media pembelajaran digital ini dapat menaikkan rasa ingin tahu siswa dengan pembelajaran yang lebih menarik serta mendorong terjadinya pembelajaran yang interaktif. Karena di dalamnya terdapat gambar, audio, maupun visual yang memberi pengalaman baru kepada siswa pada proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang tepat bisa menentukan keberhasilan pembelajaran, dengan penggunaan media pembelajaran akan berdampak kepada guru dan siswa yang merasa terbantu (Mustika, 2019). Sehingga dapat menjadi perantara antara materi yang diberikan guru hingga dapat disampaikan kepada siswa sebagai bentuk informasi yang memiliki tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

Multimodalitas sebenarnya bukan sebuah fenomena yang baru terjadi Abidin (2022; Fajri (2018). Karena sejatinya manusia hidup di dalam masyarakat multimodal, diakibatkan oleh pengalaman kehidupannya sehingga dapat membuat pemaknaan dengan memanfaatkan multimodalitas tersebut (Sahidah dkk., 2021). Integrasi multimodalitas dalam pembelajaran saat ini ialah hal yang sangat penting, sebab hal tersebut ialah hasil dari perkembangan teknologi dan informasi yang relevan. Sehingga dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik, karena pada saat ini bahan-bahan pembelajaran tidak hanya berasal dari teks tulisan saja, melainkan terdapat berbagai macam media seperti gambar, grafik, foto, tabel, video, audio, serta

penggunaan warna yang dapat menarik perhatian siswa (Budijanto dan Setyaningsih, 2022). Pemanfaatan pembelajaran berbasis multimodal dapat memiliki manfaat yang dapat meningkatkan literasi di era evolusi industry 4.0 (Setiyadi, 2021). Dengan pemanfaatan multimodal ini dapat memberikan pemahaman dengan cara yang berbeda dari biasanya. Pada pembelajaran ini menjadikan siswa dapat mengeksplorasi diri mereka sendiri agar dapat memecahkan masalah dan dapat menyampaikan gagasan mereka.

Nearpod ialah sebuah aplikasi yang memiliki manfaat bagi proses pembelajaran, sehingga dapat terciptanya pembelajaran yang interaktif di dalam kelas antar guru dengan siswa (Ami, 2022). *Nearpod* merupakan sebuah aplikasi yang dapat dipergunakan para guru sehingga dapat membuat media pembelajaran yang lebih menarik karena di dalamnya telah terdapat berbagai banyak fitur, guru dapat menambahkan teks, gambar, video dan kuis di dalam satu buah aplikasi sekaligus (Elvinas & Erita, 2022). Pembuat materi dapat mendesain dengan berbagai variasi pembelajaran interaktif. *Nearpod* ini memiliki berbagai macam fitur untuk membuat *content* interaktif, yaitu *Slideshow, Audio, Video, Web Content, Phet Simulation* hingga *PDS Viewer*. Sedangkan untuk fitur *activities* yang dimana di dalamnya terdapat permainan edukasi sebagai *assessment* yang dapat dipergunakan guru untuk melihat kemampuan siswa mengenai materi yang telah dibahas sebelumnya, yaitu *Flipgrid, Open Ended Question, Time to Climb, Draw It, Matching Pairs, Quiz, Collaborate Board, Poll, Memory Test, Fill in The Blank*.

Berlandaskan hasil wawancara dan observasi secara langsung dengan salah satu guru di SD yang menyebutkan bahwa mata pelajaran IPA ini merupakan termasuk ke dalam mata pelajaran sulit untuk siswa pahami. Faktor tersebut didasarkan karena kurang menariknya media yang dipergunakan guru ketika proses pembelajaran. Media pembelajaran yang dipergunakan masih mengandalkan buku yang terdapat di sekolah dan penggunaan *power point* (PPT) yang *full text*. Lalu faktor selanjutnya yaitu kurangnya keterampilan guru pada penggunaan media pembelajaran yang lebih interaktif. Media pembelajaran yang dipergunakan guru sudah berbasis digital namun hanya bentuk *Power Point* (PPT) yang di dalamnya hanya terdapat *slide* dan teks saja

tidak terdapat aktivitas komunikasi dua arah. Sebagai upaya dalam mengatasi hal tersebut salah satunya dengan penggunaan pendekatan multimodal sebagai bentuk yang dapat mewadahi berbagai macam karakteristik gaya belajar siswa, sesuai dengan kebutuhan siswanya (Yunansah et al., 2022). Pembelajaran penggunaan teks tidak hanya disampaikan kata-kata melainkan dapat berupa visual, gambar, musikal, performa, atau teks digital berbasis teknologi sehingga dapat menekankan perbedaan pengalaman belajar siswa (Masfufah et al., 2023). Dengan mengoptimalkan pemanfaatan proses pembelajaran, menggunakan multimodal ini diinginkan dapat menciptakan proses pembelajaran lebih efektif serta dapat menambah menciptakan suasana menyenangkan yang dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

Kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran IPA akibat metode pembelajaran yang monoton dan tidak tersedianya media pembelajaran tambahan Sukarini dkk., (2021) sehingga dapat berpotensi menarik minat siswa serta membangkitkan motivasi belajar yang lebih besar. Merupakan salah satu permasalahan yang teridentifikasi terkait dengan permasalahan yang dibahas di penelitian ini. Guru tidak mampu mendampingi siswa dalam pembelajarannya melalui penggunaan materi pembelajaran digital interaktif. Padahal lembaga pendidikan biasanya menyediakan laptop dan proyektor yang berfungsi penuh, yang dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya. Masih kurangnya keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi, pembelajaran dilakukan hanya memanfaatkan *Power Point* (PPT) yang berisi teks saja. Sehingga tidak dapat menciptakan proses pembelajaran yang mengikuti perkembangan zaman.

Berdasarkan keadaan tersebut peneliti mendesain serta mengembangkan media pembelajaran digital yang menarik terhadap mata pelajaran IPA terkhusus pada materi gaya untuk siswa kelas IV SD. Yang dimana pembuatan media pembelajaran yang akan dibuat merupakan dalam bentuk platform *Nearpod* berbasis *website*. *Nearpod* ini ialah sebuah *website* yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran di dalamnya menyediakan berbagai fasilitas yang sangat menarik. Sehingga pembuat dapat mengemas materi pembelajaran yang lebih menarik. Di dalam *website* tersebut nantinya akan terdapat sebuah materi yang dikemas menjadi sebuah video animasi yang

di dalamnya memuat gambar serta teks dengan desain yang menarik sehingga akan membuat siswa betah untuk memperhatikan materi gaya tersebut. Ketika di awal, tengah, ataupun akhir *slide* dapat diselipkan beberapa soal berbasis permainan mengenai materi gaya dengan berbagai aktivitas. Di dalam *Nearpod* ini terdapat fitur hasil pekerjaan siswa dan dapat melihat hasil *score* secara langsung. Sehingga peneliti tertarik menjalankan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Digital *Nearpod* Berbasis Pendekatan Multimodalitas pada Pembelajaran IPA Materi Gaya untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”

1.2. Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang yang sudah dipaparkan, maka rumusan masalah dari penelitian ini ialah:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran digital *Nearpod* berbasis pendekatan Multimodalitas pada pembelajaran IPA materi Gaya untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar?
2. Bagaimana hasil uji kelayakan media pembelajaran digital *Nearpod* berbasis pendekatan Multimodalitas pada pembelajaran IPA materi Gaya untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar?
3. Bagaimana respon guru dan siswa terhadap media pembelajaran digital *Nearpod* berbasis pendekatan Multimodalitas pada pembelajaran IPA materi Gaya untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar?

1.3. Tujuan Penelitian

Berlandaskan rumusan masalah penelitian, maka tujuan atas penelitian ini ialah:

1. Untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran digital *Nearpod* berbasis pendekatan Multimodalitas pada pembelajaran IPA materi Gaya untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar.
2. Untuk mengetahui hasil uji kelayakan media pembelajaran digital *Nearpod* berbasis pendekatan Multimodalitas pada pembelajaran IPA materi Gaya untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar.

3. Untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap media pembelajaran digital *Nearpod* berbasis pendekatan Multimodalitas pada pembelajaran IPA materi Gaya untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar.

1.4. Manfaat Penelitian

Berlandaskan tujuan yang hendak dipenuhi, maka manfaat penelitian ini ialah:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diinginkan mampu memberi inovasi media pembelajaran dengan teknologi dalam dunia pendidikan khususnya pada pembelajaran IPA materi Gaya.

2. Manfaat Praktis

- a Manfaat bagi siswa yakni agar dapat lebih mempermudah siswa atas memahami materi gaya, dapat menumbuhkan semangat baru dan motivasi belajar siswa. Menjadikan pembelajaran tidak bosan, siswa mendapatkan pengalaman baru serta siswa dapat terlibat aktif pada proses pembelajaran yang lebih interaktif.
- b Manfaat bagi guru yaitu menambah pemahaman perihal media pembelajaran berbasis digital yang kreatif serta inovatif. Sehingga dapat memunculkan suasana kelas yang lebih interaktif dari biasanya serta dapat mempermudah guru dalam menjelaskan mengenai materi gaya.
- c Manfaat bagi sekolah yaitu menambah variasi media pembelajaran berbasis digital serta sebagai rujukan dalam hal ketika akan menentukan media pembelajaran yang lebih efektif terkhusus pada mata pelajaran IPA.
- d Manfaat bagi peneliti yaitu sebagai sarana agar dapat memperluas pengetahuan, melatih keterampilan dalam mengembangkan media pembelajaran.

1.5. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi terbagi menjadi 5 BAB yang dimana di dalam setiap bagiannya terdapat jangkauannya masing-masing sehingga dapat mencerminkan penelitian ini dari awal sampai akhir. Bagian yang dimaksud yakni:

Bab I : Pendahuluan

Bab I ini menguraikan terkait pendahuluan dari penelitian ini meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta struktur organisasi skripsi.

Bab II : Mengembangkan Media Pembelajaran Digital *Nearpod* Berbasis Pendekatan Multimodalitas Pada Pembelajaran IPA Materi Gaya untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Bab II ini menguraikan terkait teori beserta konsep yang relevan dengan penelitian ini yaitu meliputi media pembelajaran (pengertian, fungsi, jenis-jenis, kriteria pemilihan media dan langkah-langkah penggunaan media pembelajaran), pembelajaran digital (pengertian, prinsip-prinsip penerapan, pemanfaatan dan fungsi), multimodalitas (konsep pendekatan, manfaat dan bentuk kegiatan dalam pembelajaran), multimedia interaktif (pengertian dan karakteristik), pembelajaran IPA (hakikat, ruang lingkup dan tujuan), materi gaya (pengertian dan macam-macam gaya), *Nearpod* (pengertian, fitur-fitur,).

Bab III : Metode Penelitian

Bab III ini menguraikan terkait desain penelitian, lokasi dan partisipan penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, instrument pengumpulan data serta teknik analisis data.

Bab IV : Temuan dan Pembahasan

Bab IV ini menguraikan terkait hasil dari temuan dan pembahasan yang didapat berlandaskan rumusan masalah penelitian.

Bab V : Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi

Bab V ini menguraikan mengenai simpulan yang dihasilkan dari penelitian secara singkat padat dan jelas berikut memberikan implikasi serta rekomendasi bagi pembaca.