

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pendidikan berperan sangat penting dalam mencerdaskan bangsa bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan dan potensi diri (*life skill*) yang dimilikinya. Seperti halnya yang terdapat dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 1 menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>1</sup> Ini membuktikan bahwa pendidikan merupakan sebuah usaha sadar yang dapat dilakukan tidak hanya oleh guru, tetapi juga bisa dilakukan oleh keluarga maupun masyarakat dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan potensi peserta didik dalam berbagai peran di lingkungannya.

Pendidikan di Indonesia sedang dituntut mengikuti perkembangan yang berkaitan erat dengan pendidikan abad 21. Dimana pendidikan berkembang dengan cepat seiring dengan kemajuan teknologi dan memiliki pengaruh akan proses pembelajaran di sekolah yang diharapkan dapat menggali keahlian dalam diri peserta didik. Keahlian yang meliputi 4C, yaitu 1) *Creativity and innovation*; 2) *Critical thinking and problem solving*; 3) *Communication*; dan 4) *Collaboration*.<sup>2</sup> Oleh karena itu, salah satu kompetensi diperlukan dalam mendukung proses pembelajaran adalah berpikir kritis dan pemecahan masalah agar dapat

---

<sup>1</sup> Komisi Informasi Pusat Republik Indonesia, *UU Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, 2018, (<https://komisiinformasi.go.id/?p=1638>), hlm. 1. Diakses tanggal 24 Oktober 2020.

<sup>2</sup> Yulia Pramusinta dan Silviana Nur Faizah, *Belajar dan Pembelajaran Abad 21 di Sekolah Dasar*, (Lamongan: Nawa Litera Publishing, 2022), hlm 104.

mengembangkan kecakapan peserta didik. Dalam mengembangkan kemampuan tersebut, tentu tak lepas dari setiap proses pembelajaran termasuk dalam pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA harus dirancang secara baik agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam memahami, memecahkan, dan menerapkan konsep yang telah dipelajari.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Apriliya dan Anistyasari mengemukakan bahwa pelaksanaan proses pembelajaran banyak ditemui permasalahan yang sering dialami peserta didik, seperti kesulitan menerima materi belajar yang disampaikan guru yang terlalu abstrak.<sup>3</sup>

Seperti fakta yang peneliti temukan saat observasi di SDIT Cendekia Islamic School Kota Bekasi pada saat masa transisi pembelajaran dari daring ke luring di kelas IV, terlihat cukup banyak peserta didik yang belum mampu memecahkan suatu masalah melalui pertanyaan yang diberikan oleh guru terutama saat pembelajaran IPA. Karena hal tersebut, peserta didik jadi kesulitan dalam memberikan contoh nyata di kehidupan sehari-hari. Selain itu, peserta didik juga terlihat sulit memahami materi pembelajaran. Disebabkan oleh rendahnya minat baca dan topik pembelajaran IPA yang diberikan hanya menggunakan media yang sama, kurang menarik, dan tidak adanya pembaharuan materi.

Proses pembelajaran pada masa transisi dari daring ke luring menuntut pendidik untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, setelah kembali belajar tatap muka dengan peserta didik. Pernyataan tersebut selaras dengan Ramadhany dkk. yang berpendapat bahwa guru dituntut untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan inovatif, diantaranya dengan penggunaan model maupun media

---

<sup>3</sup> Nurul Dwi Apriliya dan Yeni Anistyasari, "Pengembangan Media Pembelajaran dengan Model Problem Based Learning Berbasis Website untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Basis Data di SMK Semen Gresik", Jurnal IT-EDU, Vol. 8, No.1, 2023, hlm. 190.

pembelajaran yang seefektif mungkin dalam suasana yang menyenangkan, bergairah, serta bermakna.<sup>4</sup>

Hal ini dapat diwujudkan dengan penggunaan media pembelajaran yang menarik. Media sendiri diketahui sebagai alat bantu dalam bentuk perangkat fisik pembelajaran yang dibuat secara terencana untuk menyampaikan pesan dan menciptakan interaksi.<sup>5</sup> Jadi, media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan saat pembelajaran untuk mempermudah dalam berinteraksi dan membuat pembelajaran yang diberikan guru menjadi lebih efektif, serta efisien dalam hal menyampaikan materi. Media pembelajaran juga berisikan informasi pengetahuan yang disalurkan agar dapat merangsang pikiran, perhatian, serta keinginan peserta didik dalam belajar sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Perangkat fisik yang dapat digunakan dalam pembelajaran sebagai media, seperti benda asli, bahan cetak, visual, audio, audio-visual, multimedia, web (internet).

Web merupakan sebuah *software* yang berfungsi untuk menampilkan informasi berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang dapat diakses oleh pengguna dengan koneksi internet.<sup>6</sup> Laman web yang digunakan, umumnya ditulis dalam kode *HyperText Markup Language* (HTML) sehingga memudahkan untuk mengaksesnya dengan jaringan internet pada *browser*.

Namun, pada kenyataannya masih banyak pendidik yang belum dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan belum adanya penggunaan media pembelajaran yang menarik, sehingga fokus belajar peserta didik menjadi berkurang. Tidak sedikit peserta didik yang kurang memahami materi pembelajaran, membuat peserta didik telat dalam mengumpulkan tugas-tugas yang diberikan guru dan memilih

---

<sup>4</sup> Tazkia Ramadhany, Dewi Koryati, dan Deskon, "Analisis Model dan Media Pembelajaran yang Digunakan oleh Guru pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Se-Kecamatan Inderalaya", Jurnal PROFIT, Vol. 2, No. 1, 2015, hlm. 34-35.

<sup>5</sup> Muhammad Yaumi, *Media dan Teknologi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2018), hlm 7.

<sup>6</sup> Mara Destiningrum dan Qadhli Jafar Adrian, "Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre)", Jurnal TEKNOINFO, Vol. 11, No. 2, 2017, hlm. 32.

bermain dengan teman-temannya.

Saat wawancara bersama guru kelas IV SDIT Cendekia Islamic School Kota Bekasi, guru tersebut menyebutkan bahwa banyak peserta didik yang kurang fokus saat pembelajaran berlangsung sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pada pembelajaran IPA, saat penilaian harian dan PTS semester ganjil, terdapat materi yang memiliki rata-rata dibawah KKM pada muatan pembelajaran IPA yaitu pada materi sumber energi yang ada pada Tema 2. Peserta didik kelas IV pada materi tersebut memiliki rata-rata adalah 71, sedangkan KKM yang diterapkan pada sekolah tersebut adalah 75.

Hal tersebut disebabkan penggunaan media yang tidak beragam, kurang menarik, serta satu arah/tidak interaktif dikarenakan kurangnya pengetahuan guru dalam pemanfaatan fasilitas aplikasi (*software*) untuk membuat media pembelajaran. Biasanya media hanya berpacu pada buku tema, video pembelajaran yang dibuat dalam bentuk *Ms. Powerpoint* dengan warna tulisan yang terkadang tidak menyesuaikan dengan *background* dan tambahan *backsound* berupa musik saja, kemudian diunggah ke *Youtube*. Membuat peserta didik merasa bosan dan pasif saat pembelajaran berlangsung sehingga informasi yang diberikan hanya diingat dan tidak benar-benar diperhatikan, serta berdampak pada minat dan motivasi belajar peserta didik.

Media pembelajaran yang dirancang guru pada saat masa transisi pembelajaran berlangsung hanya berorientasi sekedar memberikan konsep dan soal-soal berupa tugas tanpa adanya proses terbentuknya jawaban dari pertanyaan yang diberikan sehingga berdampak pada peningkatan kompetensi peserta didik dalam hal mengasah kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah.

Penyajian media yang ada dianggap kurang menarik dan cenderung membosankan, untuk itu perlu adanya pengembangan media yang menarik, interaktif, mudah untuk digunakan, dan dapat memicu kemampuan berpikir kritis peserta didik secara aktif dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat. Salah satunya dengan media web



berbasis *Problem Based Learning*. Pemanfaatan kemajuan teknologi di zaman sekarang ini akan memungkinkan untuk dikembangkannya media web dalam pembelajaran daring maupun luring. Penyajian media web ini bisa menjadi variasi media yang lebih interaktif dan dapat diakses dengan mudah.

Karakteristik anak pada masa sekolah (usia 6-12 tahun), terutama pada anak usia kelas tinggi salah satunya dikatakan bahwa anak sangat realistis, memiliki keinginan belajar, dan keingintahuan yang besar.<sup>7</sup> Peserta didik juga pada umumnya sangat tertarik dengan hal-hal baru tentang sesuatu yang berkaitan dengan teknologi maupun sesuatu yang unik. Maka dari itu, media web berbasis *Problem Based Learning* ini diharapkan selain membantu mempermudah peserta didik dalam memahami materi terutama materi pembelajaran IPA, diharapkan juga dapat menumbuhkan minat dan motivasi belajar peserta didik dalam berpikir kritis selama mengikuti proses pembelajaran baik saat belajar di sekolah maupun belajar mandiri di rumah. Dikarenakan adanya inovasi baru dari tampilan media pembelajaran sehingga lebih menarik dan lebih interaktif.

Dalam mendukung merancang proses pembelajaran yang dapat juga meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan menciptakan suasana yang menyenangkan dengan menggunakan model pembelajaran, seperti *Problem Based Learning* (PBL). *Problem Based Learning* dengan menyertakan berbagai permasalahan nyata sebagai upaya dalam memberikan pengalaman peserta didik untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah.<sup>8</sup> Penggunaan *Problem Based Learning* selama proses pembelajaran berlangsung, dapat memberikan peserta didik kesempatan dalam mengasah kemampuan berpikir secara aktif dalam memecahkan suatu masalah untuk memperoleh pengetahuan.

---

<sup>7</sup> Rifda Eliyasni, dkk., *Perkembangan Belajar Peserta Didik*, (Malang: Literasi Nusantara, 2020), hlm. 32.

<sup>8</sup> Arie Anang Setyo, dkk., *Strategi Pembelajaran Problem Based Learning*, (Makassar: Yayasan Barcode, 2020), hlm.19.

Selain itu juga harus dibantu dengan media pembelajaran yang mendukung. Dikatakan mendukung agar pembelajaran IPA di sekolah dasar yang berkaitan erat pada kehidupan nyata, tidak terjadi kesalahan dalam pemahaman konsep saat proses pembelajaran berlangsung. Untuk mencapai tujuan tersebut maka dibutuhkan adanya inovasi-inovasi terbaru dalam pembuatan media pembelajaran yang digunakan. Salah satu inovasi media pada pembelajaran IPA yang semula berbentuk media cetak dapat menjadi media digital.

Berdasarkan beberapa masalah yang dijelaskan di atas, maka perlu adanya solusi dengan memadukan media web dengan *Problem Based Learning* untuk memotivasi keterampilan berpikir dan meningkatkan minat belajar peserta didik. Pengembangan media web berbasis *Problem Based Learning* akan disusun dengan menggunakan tahapan-tahapan *Problem Based Learning* dan menerapkannya dalam serangkaian proses pembelajaran pada media pembelajaran. Model pembelajaran yang diterapkan dimulai dengan menyajikan permasalahan nyata, lalu peserta didik mencari informasi dari berbagai sumber mengenai masalah yang diberikan, baik informasi dari dalam media tersebut maupun dari luar media tersebut, serta mencari solusi penyelesaian dari masalah yang diberikan secara mandiri.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Aditya, pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan web dapat memotivasi peserta didik dalam belajar.<sup>9</sup> Penelitian lain yang dilakukan oleh Suryandaru dan Setyaningtyas juga mengatakan kelebihan dari *website* dalam pembelajaran adalah mendorong peserta didik untuk lebih aktif dan mandiri dalam belajar, belajar dimana dan kapanpun, serta isi materi yang menarik dan tidak membosankan.<sup>10</sup> Berdasarkan kedua data tersebut dibuktikan bahwa penggunaan media web bisa menjadi salah satu

---

<sup>9</sup> Prihayuda Tatang Aditya, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web pada Materi Lingkaran bagi Siswa Kelas VIII", Jurnal Matematika, Statistika, dan Komputasi, Vol. 15, No.1, 2018, hlm. 73.

<sup>10</sup> Nugroho Adi Suryandaru dan Eunice Widyanti Setyaningtyas, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website pada Muatan Pembelajaran Matematika Kelas IV", Jurnal Basicedu, Vol. 5, No. 6, 2021, hlm. 6047.

alternatif sebagai media pembelajaran selama proses pembelajaran agar pembelajaran tidak membosankan dan lebih bermakna.

Data lain dari hasil penelitian Anggreni, Jayanta, Mahadewi menunjukkan bahwa multimedia interaktif berorientasi model *Problem Based Learning* layak digunakan dalam proses pembelajaran.<sup>11</sup> Dengan kata lain, penggunaan multimedia interaktif berorientasi model *Problem Based Learning* dapat digunakan peserta didik saat pembelajaran bersama guru ataupun saat belajar mandiri di rumah.

Dalam pengembangan media web berbasis *Problem Based Learning* ini akan dikemas secara menarik dan inovatif, baik dari variasi gambar, huruf, dan warna. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran yang dilakukan melalui penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Web Berbasis *Problem Based Learning* pada Pembelajaran IPA di Kelas IV Sekolah Dasar" khususnya pada materi sumber energi alternatif. Diharapkan produk pada penelitian ini juga dapat berguna untuk peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, menyelesaikan masalah, serta meningkatkan minat belajar agar aktif selama proses pembelajaran.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka ada beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi. Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pembelajaran IPA hanya seputar pada buku tema dan pemberian materi melalui video.
2. Media audiovisual pembelajaran IPA lebih banyak berbentuk *Ms. Powerpoint* yang diubah bentuk menjadi video dengan *backsound* musik saja dan di *upload* ke *Youtube*.
3. Peserta didik kurang aktif dan mudah bosan selama proses pembelajaran.

---

<sup>11</sup> Ni Luh Anggreni, dkk., "Multimedia Interaktif Berorientasi Model *Problem Based Learning (PBL)* pada Muatan IPA", *Jurnal Mimbar Ilmu*, Vol. 26, No.2, 2021, hlm. 222.

4. Keterbatasan media pembelajaran. Hal ini dikarenakan media pembelajaran yang tidak beragam, kurang menarik, satu arah, serta kurang memicu proses berpikir kritis sehingga berdampak pada minat dan motivasi belajar peserta didik menjadi rendah.
5. Belum banyak dikembangkan media web berbasis *Problem Based Learning* yang memotivasi peserta didik untuk berperan aktif dan berpikir kritis dalam pembelajaran.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini, yaitu pengembangan media pembelajaran web yang menarik dan menyenangkan dengan menggunakan program aplikasi *Articulate Storyline* yang dipadukan dengan tahapan *Problem Based Learning*, serta materi pembelajaran IPA yang akan dikembangkan adalah sumber energi alternatif yang terdapat pada Tema 9 *Kayanya Negeriku* di kelas IV Sekolah Dasar.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan media web berbasis *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA di kelas IV Sekolah Dasar?
2. Bagaimana kelayakan media web berbasis *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA di kelas IV Sekolah Dasar?

### **E. Kegunaan Hasil Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, batasan fokus masalah, rumusan masalah, dan tujuan pengembangan. Maka penelitian ini memiliki kegunaan secara teoritis dan praktis, antara lain:



## 1. Secara Teoritis

- a. Memperluas khazanah ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan, khususnya pendidikan dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.
- b. Memberikan sumbangan ilmu kepada para pembaca khususnya guru dan peserta didik mengenai Pengembangan Media Web berbasis *Problem Based Learning* pada Pembelajaran IPA di Kelas IV Sekolah Dasar.

## 2. Secara Praktis

### a. Peserta didik

Bagi peserta didik, kegiatan pembelajaran dengan media web berbasis *Problem Based Learning* dapat memotivasi, menarik minat belajar, dan memudahkan pembelajaran IPA peserta didik kelas IV.

### b. Guru

Bagi guru, sebagai masukan dalam pembuatan media web sesuai dengan tahapan-tahapan *Problem Based Learning* dan juga media pembelajaran yang menarik dan kreatif sehingga lebih beragam. Selain itu, inovasi variasi aplikasi yang mudah dan praktis dalam pembuatan media.

### c. Kepala Sekolah

Bagi kepala sekolah, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi ataupun alternatif dalam rangka perbaikan dan masukan pada media pembelajaran IPA.

### d. Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan inspirasi dan referensi sehingga dapat membuat produk yang lebih baik lagi.