

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu pelajaran yang memiliki kaitan erat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari kejadian-kejadian alam. Ini berfungsi baik sebagai proses dan metode untuk memecahkan masalah atau memahami fenomena alam. Ketika pembelajaran dipusatkan pada permasalahan atau kasus yang berkaitan dengan fenomena dan pengalaman yang akrab bagi siswa, maka pembelajaran menjadi bermakna. Pendekatan ini mendorong siswa terlibat dalam kegiatan ilmiah (Prasasti & Amita, 2017). Siswa meningkatkan kemampuan mereka untuk berpikir kritis dan memahami konsep yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari berkat pembelajaran IPA yang dipelajarinya (Felianti & Sanoto, 2023). Kurikulum Merdeka mengubah cara pelajaran IPA diajarkan di sekolah dasar. Siswa kelas atas memiliki kompetensi dasar IPA, sedangkan siswa kelas bawah tidak. Namun, materi IPA masih diajarkan dan dimasukkan ke dalam keterampilan dasar lainnya, seperti Bahasa Indonesia. Di sekolah dasar tujuan pengajaran adalah untuk memastikan bahwa siswa memiliki pengetahuan yang memadai, sikap ilmiah yang kuat, dan kemampuan berpikir kritis yang baik (Irsan, 2021).

Guru harus memiliki keahlian dalam mengelola informasi, memanfaatkan media yang tersedia, memilih metode pembelajaran yang tepat, dan menggunakan fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan proses belajar mengajar. Teknologi digital dan keterampilan pembelajaran abad ke-21 dikenal sebagai 4C, ini mencakup berpikir kreatif (*creative thinking*), pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), komunikasi (*communication*), dan kolaborasi (*collaboration*) (Partono dkk., 2021).

Pembelajaran berbasis masalah adalah pendekatan yang dapat digunakan oleh guru. Ini telah banyak digunakan di berbagai bidang dan lingkungan pendidikan karena kemampuan untuk mendorong pemecahan masalah dan pemikiran kritis. Situasi belajar yang realistis dan keterkaitan erat dengan dunia kerja, serta kolaborasi dan pembelajaran lintas disiplin. PBL dapat memberikan efektivitas terhadap kualitas pembelajaran siswa serta kemampuannya dalam mengembangkan kemandirian belajar, keterampilan memecahkan masalah, dan penguasaan pengetahuan disiplin ilmu secara mendalam (Yew & Goh, 2016). Pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam pemecahan masalah dan menjelaskan tujuan pembelajaran. Setelah masalah dibahas, dipresentasikan, dan diselesaikan, guru membantu siswa merefleksikan apa yang telah mereka pelajari.

Hasil analisis kebutuhan bersama guru dengan menggunakan cara wawancara dapat memberikan penjelasan bahwa siswa menghadapi masalah dengan pembelajaran IPA karena mereka kurang memahami materi

yang diajarkan. Selain itu, mereka bosan dengan proses pembelajaran yang selalu sama. Dalam mata pelajaran IPA kelas V SDN Josenan sering menggunakan pendekatan ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas. Metode pendidikan tradisional masih digunakan, di mana siswa lebih banyak bergantung pada guru dan materi buku pelajaran. Hal ini menyebabkan siswa kesulitan menemukan pelajaran IPA yang menarik. Agar pembelajaran IPA terlaksana dengan tepat siswa diharapkan mampu berinteraksi, berkomunikasi menggunakan pendekatan pembelajaran. Melalui hal tersebut, peneliti memberikan saran untuk menggunakan salah satu media yaitu media *nearpod* yang dapat memberikan suasana baru bagi siswa selama proses pembelajaran.

Siswa memerlukan inovasi untuk menghasilkan sumber pembelajaran berbasis digital yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja (Yulianti dkk., 2023). Karena siswa SD sekarang dapat menggunakan smartphone, siswa di kelas atas dapat secara aktif menggunakan alat atau media ICT seperti perangkat dalam pembelajaran. Akibatnya, guru dapat menggunakan keadaan ini untuk mengajarkan siswa bagaimana menggunakan teknologi sebagai alat bantu belajar.

Salah satu media pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa adalah "*Nearpod*", platform pendidikan berbasis web yang dapat membuat pembelajaran konvensional lebih interaktif. Dengan *nearpod*, guru dapat melihat tanggapan siswa secara real-time dan menciptakan lingkungan belajar baru. *Nearpod* adalah platform yang

memungkinkan pendidik untuk menyajikan pembelajaran dalam format yang lebih digital dan kontemporer. Dalam platform ini, dapat diintegrasikan berbagai materi, ilustrasi berbasis realitas virtual (VR), evaluasi melalui permainan interaktif, serta video pembelajaran. Semua ini disajikan melalui media pembelajaran yang menarik, yang memungkinkan guru untuk menyajikan materi secara menarik dan modern. Di dalam *nearpod*, guru dapat membuat halaman khusus untuk menyimpan semua materi pembelajaran dalam satu tempat. Hal ini memungkinkan untuk menyertakan berbagai jenis konten seperti materi, video, permainan edukatif, kuis, dan bahkan mengintegrasikan website eksternal. Siswa sekolah dasar yang merasa tidak termotivasi untuk belajar karena metode pembelajaran tradisional dan monoton di sekolah sekarang dapat mendapatkan semangat baru dengan pengembangan media ini. Media ini relevan dengan kehidupan mereka dan dapat diakses kapan saja (Fareza & Zuhdi, 2022).

Nearpod memiliki banyak fitur yang dapat membantu siswa, seperti meningkatkan keterlibatan siswa dan meningkatkan keinginan mereka untuk belajar. Selain itu, karena lebih interaktif dan multimedia, *nearpod* dapat membantu siswa tetap tertarik pada materi yang diberikan dan mencegah mereka bosan. Karena banyaknya pengetahuan khusus pada IPA, seperti melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, membutuhkan kemampuan berfikir. Dengan begitu keterampilan pendidik sangat penting bagi keberlangsungan proses belajar

siswa. Jadi media *nearpod* berbasis PBL ini cocok digunakan untuk siswa di SD terutama dalam proses belajar pada pelajaran IPA.

Peneliti memilih untuk menggunakan materi siklus air untuk kelas V sekolah dasar karena bahan-bahan ini dapat menarik siswa untuk belajar jika dimasukkan ke dalam *nearpod*. Kelebihan dari media *nearpod* adalah guru dapat memasukkan konten multimedia seperti gambar, video, dan simulasi interaktif dengan fitur-fitur seperti kuis, pendapat, dan diskusi. Keunggulan lainnya yang ada pada media *nearpod* yang dikembangkan adalah dapat menghadirkan suasana baru, dimana sebelumnya di sekolah tersebut belum pernah ada yang mengembangkan media *nearpod*, dengan begitu siswa sangat antusias dalam penggunaan media tersebut selama proses pembelajaran berlangsung, dan media *nearpod* dapat memberikan manfaat untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga siswa lebih tertarik dengan apa yang mereka pelajari. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media *Nearpod* Berbasis *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar” dalam kegiatan pembelajaran yang membantu memudahkan proses pembelajaran yang lebih menarik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan media *nearpod* berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar?

2. Bagaimana kelayakan pengembangan media *nearpod* berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar?
3. Apakah media *nearpod* yang dikembangkan praktis digunakan dalam mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengembangan media *nearpod* berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar.
2. Mengetahui kelayakan pengembangan media *nearpod* berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar.
3. Mengetahui kepraktisan media *nearpod* digunakan pembelajaran pada mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara langsung maupun tidak langsung sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan pengalaman langsung yang terkait dengan proses pengembangan media *nearpod* berbasis pembelajaran masalah pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar kelas V.

2. Bagi Guru

Hasil penelitian dapat digunakan oleh guru untuk mendukung pembelajaran mereka dan membuat pembelajaran menarik dan tidak bosan.

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi saat membangun program pembelajaran, terutama dalam hal mencari cara baru untuk membuat media pembelajaran.

4. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk membantu guru membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan menyenangkan untuk dipelajari.

E. Spesifikasi Produk

Pengembangan yang dihasilkan berupa media *nearpod* berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar.

Pengembangan yang dihasilkan yaitu:

1. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa media *nearpod* berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS Bab 4 semester 2 kurikulum merdeka kelas V sekolah dasar.
2. Media *nearpod* disesuaikan dengan tahapan perkembangan anak yaitu berfikir kritis dan logis.
3. Media *nearpod* dirancang semenarik mungkin untuk meningkatkan minat siswa dalam pelajaran IPAS tentang materi tentang siklus air.

F. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan media *nearpod* berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar ini penting dikembangkan sebagai:

1. Sumber belajar dalam pembelajaran IPAS materi siklus air agar menjadi mata pelajaran yang lebih menarik.
2. Inovasi pembelajaran alternatif yang mendukung pembelajaran secara tatap muka.
3. Kemasan dari sebuah pembelajaran yang mengaitkan pelajaran IPAS dengan kemajuan teknologi, mengingat era digital yang semakin pesat.
4. Kemudahan akses *nearpod* untuk memudahkan siswa dalam belajar secara daring apabila pembelajaran tidak dapat dilakukan secara tatap muka.

G. Definisi Istilah

1. Pengembangan

Penelitian ini adalah jenis penelitian pengembangan (*Research and development*) yang dilakukan untuk membuat atau mengembangkan produk. Ada beberapa model yang digunakan dalam pengembangan perangkat desain pembelajaran, salah satunya adalah model ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi). Model ADDIE juga dapat diterapkan untuk profesionalitas guru dan tenaga pendidik di lembaga pendidikan.

2. *Nearpod*

Nearpod adalah media pembelajaran yang dapat membantu memperjelas materi dan menarik siswa dengan tampilannya yang interaktif. Di dalam media *nearpod* terdapat beragam fitur seperti simulasi materi, berbagai aktivitas, serta kuis dan permainan yang mendukung proses belajar mengajar. Dengan menggunakan fitur-fitur yang ada di dalam *nearpod*, guru dapat merancang sebuah pembelajaran menjadi lebih menarik.

3. Media pembelajaran

Media pembelajaran sebagai alat untuk menyampaikan pesan, pikiran, dan perasaan yang menarik dan mendukung proses pembelajaran. Jenis media yaitu terdapat benda nyata, teknologi informasi, gambar, video, dan audio serta berbagai jenis media lainnya yang dapat mendukung suatu proses pembelajaran.

4. *Problem Based Learning*

Pembelajaran berbasis masalah (PBL) adalah pembelajaran yang memanfaatkan masalah sebagai focus pokoknya. Pembelajaran ini akan meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah. Langkah-langkah pada PBL yaitu: 1) orientasi siswa pada masalah, 2) mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil, 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.