#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menunjukkan komitmen pemerintah dalam menetapkan standar pendidikan di Indonesia. Undang-undang ini tidal hanya mengatur pendidikan formal seperti yang umum dilakukan, tetapi juga mencakup pendidikan nonformal, termasuk program kursus dan pendidikan upaya untuk mengurangi tingkat buta huruf. Melalui pengaturan yang ada untuk pendidikan di Indonesia, diharapkan tidak hanya mampu meningkatkan mutu pendidikan secara keseluruhan tetapi juga berkontribusi pada pengembangan kualitas sumber daya manusia di negara ini (Chandra, 2023). Salah satu sasaran dari undang-undang ini adalah untuk memperbaiki kualitas pendidikan. Upaya seorang guru untuk meningkatkan pendidikan adalah teknologi, oleh karena itu dengan kemajuan teknologi guru dapat memanfaatkan penggunaan bahan ajar digital yang lebih melibatkan penggunaan berbagai media yaitu seperti video pembelajaran, animasi, e-book dll., Hal ini memberi peluang bagi para guru untuk menyampaikan materi dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Platfrom pembelajaran online juga memungkinkan peserta didik belajar sesuai dengan kecepatan mereka masingmasing.

Di era digital sekarang, meningkatnya penggunaan teknologi telah membawa perubahan signifikan di berbagai bidang, termasuk dunia pendidikan. Hal ini sependapat dengan Aziz dan Zakir (2022) bahwa teknologi memberikan pengalaman belajar yang menarik dan mendalam. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran telah mengubah secara signifikan cara penyampaian materi bagi guru. Salah satu elemen penting dari perubahan ini adalah digitalisasi dalam pendidikan yang mencangkup penerapan teknologi digital dalam berbagai aspek lembaga pendidikan contohnya pengajaran, pembelajaran dan manajemen (Subroto, 2023).

Sejalan dengan hal di atas Minahasa (2024) menyatakan bahwa bahan ajar digital sangat diperlukan oleh guru karena semua jenis konten atau materi pengajaran yang disusun secara terstruktur dalam proses belajar mengajar, penggunaan bahan ajar digital membantu guru karena memungkinkan penyesuaian materi sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan setiap peserta didik. Selain itu, metode ini sering kali lebih efektif dan interaktif, sehingga dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dan mendorong mereka untuk lebih aktif dalam proses belajar. Meskipun banyak sekolah yang telah memasukkan teknologi digital ke dalam kegiatan belajar mengajar, masih banyak tantangan yang dihadapi oleh guru maupun peserta didik. Beberapa masalah yang muncul meliputi minimnya pelatihan bagi tenaga pendidik dalam memanfaatkan teknologi digital dan terbatasnya akses ke alat digital serta tingkat pemahaman peserta didik terhadap teknologi. Sektor pendidikan semakin memerlukan kemajuan teknologi digital untuk kehidupan yang tidak hanya bergantung pada imajinasi saja, tetapi juga memerlukan bentuk nyata yang dapat mendorong kreativitas dalam mendukung proses pembelajaran.

Sudi dan Heni (2023) mengemukakan bahwa dengan memanfaatkan teknologi digital pendidikan, bimbingan dan motivasi selalu diperlukan, baik yang datang dari dalam maupun yang berasal dari luar. Minimnya fasilitas di sekolah menjadi hambatan signifikan dalam usaha memaksimalkan penggunaan teknologi digital. Banyak sekolah yang khususnya yang berada di daerah terpencil masih mengalami kekurangan infrastruktur seperti koneksi internet yang tidak memadai, kurangnya alat teknologi digital seperti komputer atau proyektor, serta kekurangan tenaga pendidik yang terampil dalam menggabungkan teknologi digital ke dalam proses pembelajaran. Bahan ajar digital dapat berfungsi sebagai sarana interaksi antara guru dan peserta didik selama kegiatan pembelajaran (Mella, 2022). Pemanfaatan bahan ajar digital bisa mendorong pengembangan kemampuan abad ke-21 seperti berpikir kritis dan kerja sama, peserta didik yang terlibat dalam proyek yang berfokus pada teknologi bisa mempelajari cara berkolaborasi dan menyelesaikan masalah dengan efisien. Peran guru dalam merancang dan menyusun bahan ajar merupakan hal penting dalam kesuksesan proses belajar mengajar konten

pembelajaran digital mencangkup semua jenis materi yang dirancang sesuai dengan kurikulum berlaku. Pembelajaran adalah suatu usaha yang dilakukan secara sengaja oleh seorang guru untuk mengajar peserta didik dalam usaha mencapai suatu tujuan pembelajaran yang diinginkan. Terdapat komponen penting dalam pembelajaran yang meliputi tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi pembelajaran, media pembelajaran dan evaluasi (Jazuli, 2018). Salah satu komponen penting dalam pembelajaran yaitu bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran bahan ajar yang menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik dapat mendukung dalam belajar. Maka dari itu bahan ajar digital sangat diperlukan dalam pembelajaran saat ini yang bersifat inovatif, interaktif, dan mengembangkan potensi dasar peserta didik. Beberapa aspek penting dari kurikulum merdeka yang harus diperhatikan adalah konsep pembelajaran pada tingkat yang sesuai dan mengarah pada kemampuan dan gaya belajar siswa (Fanani, 2022). Dengan kurikulum merdeka berfokus untuk meningkatkan kemampuan sesuai dengan tahapan kompetensi peserta didik sehingga mereka dapat belajar dengan cara yang lebih mendalam, berarti, dan menyenangkan tanpa harus tergesa-gesa.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peran krusial dalam membangun pemahaman fundamental mengenai gejala alam serta konsep ilmiah. Dengan demikian adanya kendala yang muncul dalam proses belajar IPA yaitu berhubungan dengan penyampaian materi yang tidak menarik dan sulit dimengerti oleh para peserta didik. Muliyah (2020) menyatakan bahwa proses pembelajaran bahan ajar digital memiliki peran yang penting agar dalam penyampaian materi tersampaikan dengan baik sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif. Guru menggunakan bahan ajar digital dalam pendidikan menunjuk pada kegiatan dimana proses belajar dan pembelajaran berlangsung aktivitas ini mampu mendorong perkembangan belajar, meningkatkan ketertarikan untuk peserta didik dalam proses pembelajaran (Amalia, 2024). Penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan pengalaman belajar dengan menawarkan berbagai pendekatan dan alat yang lebih menarik, serta memudahkan penyesuaian terhadap kebutuhan dan kemampuan peserta didik yang bervariasi. Bahan ajar digital dalam proses belajar IPA di tingkat sekolah dasar tidak hanya memfasilitasi pengajaran yang lebih

menarik dan interaktif, namun juga berperan dalam pengembangan kemampuan berpikir ilmiah. Ini sejalan dengan tujuan dari pembelajaran IPA yang berupaya untuk membentuk peserta didik yang mampu menyelesaikan masalah, dan menganalisa informasi secara logis.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SDN Kondang 01, peneliti menemukan bahwa penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA hanya guru dikelas tinggi saja. oleh karena itu penting untuk mengetahui sejauh mana penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA digunakan di sekolah ini. Penelitian ini juga mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA, penting untuk melakukan penelitian yang mendalam tentang penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA, agar kita dapat memahami seberapa efektif, tantangan, dan pengaruhnya terhadap proses pendidikan. Hal ini sejalan dengan penelitian Utami dan Atmojo (2021) banyak peneliti telah membuktikan bahwa pembelajaran menggunakan bahan ajar digital dapat meningkatkan kreativitas, minat, dan hasil belajar peserta didik dalam bidang IPA. Maka dari itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki cara penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA, serta untuk menentukan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan penggunaannya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis merumuskan beberapa permasalahan yang akan dibahas. Permasalahan pokok dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana faktor pendukung dalam penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA?
- 2. Bagaimana kendala yang dihadapi oleh guru dalam penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA?
- 3. Bagaimana dampak yang didapat akibat penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah, adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk mengetahui faktor pendukung dalam penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA.
- 2. Untuk mengetahui kendala yang dihadapi oleh guru dalam penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA.
- 3. Untuk mengetahui dampak yang didapat akibat penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi peneliti, adapun manfaat yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Bagi Siswa

Diharapkan dengan penelitian ini siswa dapat memahami penggunaan bahan ajar digital pada pembelajaran IPA dengan lebih interaktif dan menarik.

## 2. Bagi Guru dan Sekolah

Diharapkan dengan adanya penelitian ini memberikan wawasan tentang efektivitas bahan ajar digital dan menjadi bahan evaluasi kesiapan sekolah dalam mendukung bahan ajar digital.

## 3. Bagi Peneliti

Dapat memperoleh data dan informasi yang transparan tentang permasalahanpermasalahan di dalam proses penggunaan bahan ajar digital serta memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan pengalaman bagi peneliti.

### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup, penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode studi kasus penelitian ini dilaksanakan di SDN Kondang 01 yang menjadi lokasi studi kasus penggunaan bahan ajar digital dalam pembelajaran IPA. Subjek dalam penelitian ini adalah guru yang terlibat dalam proses pembelajaran IPA dan menggunakan bahan ajar digital, dengan pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.