

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan dasar memainkan peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir, sikap, dan keterampilan siswa. Pada tahap ini, guru tidak hanya diharuskan untuk menyampaikan materi pelajaran tetapi juga harus mampu menciptakan lingkungan belajar yang aktif, kreatif, dan menyenangkan. Salah satu strategi yang dapat mendukung tujuan ini adalah penggunaan bahan ajar sebagai alat untuk memfasilitasi penyampaian informasi sekaligus meningkatkan motivasi siswa. Bahan ajar yang dirancang dengan cara yang menarik, sederhana, dan sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah dasar dapat membantu siswa untuk lebih fokus dan memahami konsep yang sedang dipelajari dengan lebih efektif.

Pendidikan dasar tidak hanya bertujuan untuk mentransfer pengetahuan, tetapi juga untuk membentuk karakter, mengembangkan kecerdasan, serta keterampilan peserta didik sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan. Guru sebagai fasilitator dituntut mampu menyusun dan memilih strategi pembelajaran yang tidak monoton sehingga dapat menumbuhkan rasa ingin tahu, rasa percaya diri, serta ketertarikan siswa terhadap materi yang dipelajari. Dalam hal ini, bahan ajar memiliki peran penting dalam menunjang proses pembelajaran. Setiawan (2023, hlm. 86) menyatakan bahwa proses pendidikan berujung pada pembentukan sikap, pengembangan kecerdasan intelektual, serta keterampilan peserta didik dan tidak terlepas dari penggunaan bahan ajar. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar merupakan komponen penting dalam proses pendidikan karena berperan sebagai sarana untuk menanamkan nilai, mengembangkan kemampuan berpikir,

serta melatih keterampilan peserta didik. Dengan kata lain, keberhasilan pembentukan sikap dan pengembangan kompetensi siswa sangat dipengaruhi oleh bagaimana guru memanfaatkan bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran.

Kosasih (2021, h. 1), bahan ajar merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan oleh guru maupun peserta didik untuk membantu dan mempermudah proses pembelajaran. Bahan ajar dapat disajikan dalam berbagai bentuk, baik berupa bahan cetak, bahan kerja peserta didik, maupun bahan tayang. Pengertian tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar tidak hanya berperan sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai alat pembelajaran yang sangat penting dalam mengarahkan kegiatan belajar peserta didik. Dengan bahan ajar yang disusun secara terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, guru dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih teratur, efektif, dan bermakna. Dengan demikian, pengembangan bahan ajar yang tepat merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan keberhasilan pembelajaran di sekolah.

Bahan ajar merupakan bagian penting dari sarana pendidikan yang secara langsung menunjang proses belajar mengajar. Oleh karena itu, keberadaannya erat kaitannya dengan standar sarana dan prasarana yang ditetapkan pemerintah. Hal ini diatur dalam Permendikbudristek Nomor 22 Tahun 2023 tentang Standar Sarana dan Prasarana pada Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, yang menetapkan kriteria minimal sarana dan prasarana pada lembaga pendidikan. Dengan adanya peraturan ini, Bahan ajar diakui sebagai komponen penting sarana pendidikan, sehingga pemanfaatannya di sekolah memiliki landasan hukum yang kuat. Pemenuhan standar ini diharapkan dapat menjamin ketersediaan

bahan ajar yang memadai dan berkualitas, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik, dan efektif.

Menurut Surwuy, dkk. (2023, h. 11), bahan ajar yang baik harus memenuhi sejumlah kriteria penting agar dapat digunakan secara efektif dalam proses pembelajaran. Bahan ajar perlu memiliki substansi materi yang jelas dan tidak menimbulkan ketidakpastian sehingga dapat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Informasi yang disajikan harus bermakna dan berguna dengan tingkat kedalaman materi yang sesuai. Selain itu, bahan ajar harus menarik, disesuaikan dengan kemampuan peserta didik, serta sejalan dengan gaya belajar siswa. Penggunaan bahan ajar juga perlu mempertimbangkan lingkungan belajar dan diselaraskan dengan jenis media yang digunakan. Bahan ajar yang baik harus disajikan secara faktual, sederhana, serta mudah digunakan dan terjangkau agar dapat mendukung keterlaksanaan pembelajaran secara optimal. Kriteria tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar tidak hanya berfungsi sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai alat yang membantu siswa belajar secara efektif dan bermakna. Dengan mempertimbangkan substansi materi, karakteristik siswa, dan kesesuaian dengan media dan lingkungan belajar, bahan ajar dapat membantu proses pembelajaran secara optimal. Oleh karena itu, pengembangan bahan ajar harus direncanakan untuk memenuhi kebutuhan dan kemampuan siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan pada hari Rabu, 24 September 2025 di kelas IV SD Swasta Pelangi Medan, diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran IPA pada materi perubahan wujud benda masih didominasi oleh penggunaan buku teks pemerintah sebagai bahan ajar utama. Guru menggunakan buku sebagai sumber penyampaian materi dan dilanjutkan dengan pemberian

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada akhir pembelajaran. Selama proses pembelajaran berlangsung, belum ditemukan penggunaan bahan ajar alternatif selain buku dan LKPD yang dapat membantu siswa memahami materi secara lebih visual dan menarik.

Selain itu, hasil observasi juga menunjukkan bahwa guru tidak menggunakan media pembelajaran tambahan seperti video, animasi, atau alat peraga karena keterbatasan sarana dan prasarana di kelas. Tidak tersedianya LCD/infokus menyebabkan pembelajaran hanya mengandalkan penjelasan lisan guru dan bahan ajar cetak yang tersedia. Akibatnya, penyajian materi perubahan wujud benda masih bersifat verbal dan tekstual, sehingga konsep yang bersifat abstrak belum didukung oleh tampilan visual yang memadai melalui bahan ajar yang digunakan.

Temuan hasil observasi tersebut diperkuat melalui wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV. Berdasarkan hasil wawancara, guru menyampaikan bahwa selama ini pembelajaran IPA pada materi perubahan wujud benda memang masih mengandalkan buku teks dan LKPD sebagai bahan ajar utama. Penggunaan media pembelajaran seperti video atau animasi belum pernah dilakukan karena keterbatasan fasilitas sekolah, khususnya tidak tersedianya LCD/infokus di kelas. Kondisi ini menyebabkan guru hanya dapat memanfaatkan bahan ajar yang tersedia tanpa didukung oleh media pembelajaran yang bervariasi.

Selain keterbatasan sarana, guru juga mengungkapkan bahwa masih mengalami kesulitan dalam menentukan media atau bahan ajar yang tepat untuk menjelaskan materi perubahan wujud benda. Proses perubahan wujud seperti mencair, membeku, menguap, mengembun, dan menyublim sulit diperlihatkan secara langsung di kelas karena membutuhkan waktu dan fasilitas tertentu. Guru

menyatakan bahwa bahan ajar yang digunakan saat ini belum mampu menyajikan materi tersebut secara ringkas, sistematis, dan visual sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, guru memandang perlu adanya bahan ajar alternatif yang praktis, tidak bergantung pada fasilitas digital, serta mampu membantu siswa memahami konsep perubahan wujud benda secara lebih jelas dan menarik.

Situasi ini menunjukkan adanya perbedaan nyata antara harapan dengan kenyataan yang terjadi di kelas. Seharusnya, pembelajaran IPA pada materi perubahan wujud benda disampaikan dengan bahan ajar yang tepat dan sesuai dengan karakteristik siswa. Namun faktanya, siswa masih belajar hanya menggunakan buku teks dan LKPD, sehingga bahan ajar yang tersedia belum optimal dalam mendukung pemahaman konsep perubahan wujud benda. Jika kondisi ini terus berlangsung, proses pembelajaran di kelas IV SD Swasta Pelangi Medan tidak akan berjalan secara maksimal.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurfadillah dkk, (2025) menunjukkan bahwa penggunaan *mini book* berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV SD Inpres Tamamaung 1. Hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa siswa yang belajar dengan bantuan *mini book* memperoleh peningkatan hasil belajar yang signifikan dibandingkan sebelum penggunaan media tersebut. Temuan ini mengindikasikan bahwa *mini book* dapat menjadi alternatif bahan ajar yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sekaligus hasil belajar siswa

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti melihat bahwa pengembangan bahan ajar sains *mini book* dapat menjadi salah satu solusi. Media ini dirancang berukuran

kecil dengan tampilan menarik dan ringkas, sehingga siswa lebih mudah memahami materi secara mandiri maupun berkelompok. Selain itu, sains *mini book* tidak bergantung pada sarana teknologi yang terbatas di sekolah, sehingga sesuai dengan kebutuhan guru dalam menyampaikan materi. Dengan desain yang kreatif dan praktis, sains *mini book* diharapkan mampu membantu siswa memahami konsep perubahan wujud benda. Oleh karena itu, peneliti merumuskan judul skripsi **“Pengembangan Bahan Ajar Sains *Mini Book* Pada Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas IV SD Swasta Pelangi Medan.”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Guru masih menggunakan buku dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi perubahan wujud benda sebagai bahan ajar utama.
2. Kurangnya sarana yang mendukung seperti proyektor untuk bahan ajar yang berbasis teknologi.
3. Belum tersedia alternatif bahan ajar yang praktis dan sesuai dengan kebutuhan guru untuk mendukung proses pembelajaran IPA pada materi perubahan wujud benda.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka peneliti fokus pada Pengembangan Bahan Ajar Sains *Mini book* berbasis Canva Pada Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas IV SD Swasta Pelangi Medan.

1.4 Rumusan Masalah

Melalui latar belakang di atas, Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana validitas Bahan Ajar Sains *Mini* Pada Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas IV SD Swasta Pelangi Medan?
2. Bagaimana Praktikalitas Bahan Ajar Sains *Mini book* Pada Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas IV SD Swasta Pelangi Medan?
3. Bagaimana Efektivitas Bahan Ajar Sains *Mini book* Pada Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas IV SD Swasta Pelangi Medan?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, peneliti merumuskan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui validitas Bahan Ajar Sains *Mini book* pada materi perubahan wujud benda di kelas IV SD Swasta Pelangi Medan.
2. Untuk mengetahui Praktikalitas Bahan Ajar Sains *Mini book* Pada Materi Perubahan Wujud Benda di kelas IV SD Swasta Pelangi Medan.
3. Untuk Mengetahui Efektivitas Bahan Ajar Sains *Mini book* Pada Materi Perubahan Wujud Benda di kelas IV SD Swasta Pelangi Medan.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dasar dalam pengembangan bahan ajar yang dapat membantu siswa belajar lebih aktif dan dapat memperkuat pemahaman siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat mendorong guru agar lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan, mengembangkan dan menggunakan bahan ajar sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa, sehingga menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan.

b. Bagi Peserta Didik

Bagi peserta didik, diharapkan dengan adanya sains *mini book* dapat meningkatkan motivasi dan semangat belajar terhadap materi perubahan wujud benda, sehingga mempengaruhi hasil belajar peserta didik.