

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Aktivitas kehidupan manusia tidak akan pernah terhidar dari pengetahuan salah satunya yaitu Ilmu Pengetahuan Alam. IPA adalah cabang ilmu pengetahuan yang pada dasarnya mempelajari alam dan segala penampakannya. IPA terbagi menjadi fisika, biologi, dan kimia. Baik biologi, kimia, dan fisika juga memiliki klasifikasi di dalamnya (Kasih & Mawardi, 2023). IPA adalah salah satu program studi yang bertujuan untuk mengembangkan pemikiran kritis siswa, kreativitas, dan keterampilan logis serta kemampuan mereka untuk memahami konsep akademis dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Aminah Mursalin & Muhsam, 2021). IPA dapat dikategorikan sebagai salah satu pelajaran yang menarik, dengan luasnya bidang IPA mampu menumbuhkan minat peserta didik dalam mengembangkan potensi dan memupuk relasi dirinya untuk lebih dekat dengan lingkungan.

Untuk tetap menarik mata pelajaran dan menarik minat peserta didik, seorang guru harus memiliki keterampilan, keaktifan, dan gaya mengajar yang dapat memikat. Salah satu contohnya adalah materi fotosintesis. Dalam materi ini, seringkali proses pembelajaran atau pemaparan materi masih sebatas menggunakan media gambar yang dijelaskan. Akibatnya, peserta didik tidak terlalu tertarik dan hanya menerka-nerka tentang bagaimana proses Fotosintesis dilakukan.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti dapat mengamati permasalahan melalui keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, dibuktikan dengan banyaknya peserta didik yang masih belum mengetahui bahwa daun yang tidak bewarna hijau bisa melakukan Fotosintesis. Menurut Muna(2012) Hanya tumbuhan berhijau daun (yang memiliki klorofil) yang mampu melakukan fotosintesis. Beberapa tumbuhan yang kebetulan memiliki zat warna tidak hijau juga mampu

melakukan fotosintesis seperti tumbuhan sirih merah. Tumbuhan ini memiliki zat warna daun yang disebut redhopil, demikian juga dengan tumbuhan yang memiliki xantophil.

Selain itu, berdasarkan wawancara dengan guru kelas UPT SDN 76 Gresik, guru menyampaikan permasalahan selama proses pembelajaran adalah tidak menggunakan media secara visual, hanya melihat video proses terjadinya fotosintesis. Dari permasalahan tersebut, peneliti akan menciptakan suatu media pembelajaran berupa *Pop-Up Book* yang dirancang sebagaimana bentuk Fotosintesis pada aslinya.

Dengan adanya pengembangan media *Pop-Up Book*, diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang terjadi. Media *Pop-Up Book* dapat membantu masalah ini dengan menyajikan dengan bentuk 3D pada gambar bagian tumbuhan utama, bentuk timbul dalam proses fotosintesisnya, serta penjelasan terkait materi fotosintesis. Dengan hal ini dapat menarik minat belajar peserta didik dan menambah wawasan peserta didik. Beberapa penelitian yang relevan pengembangan media *Pop-Up Book* adalah Elen Salsa Bila et al., (2022) Pengembangan media *Pop Up Book* berbasis audio dan android materi metamorfosis hewan untuk kelas IV SD, Yudiantari (2024) Pengembangan media *Pop-Up Book* IPA materi perkembangbiakan tumbuhan untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik kelas VI Sekolah Dasar. Amelia(2024) Pengembangan media pembelajaran *Pop-Up Book* pada mata pelajaran IPA Sekolah Dasar. Hasanah(2024) Pengembangan media pembelajaran berbasis *Pop-Up Book* untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III SD.

Media *Pop-Up Book* merupakan sebuah media pembelajaran modern yang menuangkan berbagai gambaran materi secara nyata dalam bentuk 3D, dapat membantu peserta didik dalam memahami serta menguasai Fotosintesis. Media ini mencakup 2 macam gaya belajar yang terdiri dari visual, dan kinestetik, karena didalam media ini memuat berbagai tulisan dan gambar yang dapat dimanfaatkan peserta didik untuk belajar sambil bermain. Media Pop-Up lebih menarik, modern, praktis, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Hubungan antara penelitian yang

relevan dengan penelitian saat ini adalah menghasilkan media *Pop-Up Book* pada materi Fotosintesis. Media *Pop-Up Book* dinilai berdasarkan kevalidan yang mencakup: aspek kepraktisan, aspek tampilan, aspek efisien, aspek bahasa, aspek ke-updatean media pembelajaran. Selain itu, pengembangan media *Pop-Up Book* melihat pada hasil angket respon peserta didik dan hasil belajar peserta didik.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu:

1. Pembelajaran masih berpusat pada guru dengan metode ceramah.
2. Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPA kurang menarik dan kurang melibatkan peserta didik.
3. Tujuan pembelajaran kurang tercapai karena rendahnya penggunaan media pembelajaran IPA sehingga peserta didik kurang tertarik.

### **C. Pembatasan Masalah**

Kurang maksimalnya penggunaan media pembelajaran pada materi Fotosintesis yang mengakibatkan peserta didik kurang memahami dengan media yang akan digunakan pada bersamanya penyampaian materi Fotosintesis. Sehingga proses pembelajaran yang berfokus pada media dua dimensi seperti buku dan video peserta didik dan pendidik, bisa dikembangkan dengan media yang bervariasi.

Berdasarkan masalah tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian dengan mengembangkan media pembelajaran *Pop Up Book* materi Fotosintesis di Sekolah Dasar. Penggunaan media *Pop-Up Book* dalam kegiatan belajar mengajar akan lebih membantu peserta didik paham materi Fotosintesis sebab media *Pop-Up Book* ini merupakan media pembelajaran yang menarik dan unik sehingga dapat memunculkan semangat dan ketertarikan saat proses belajar mengajar bagi peserta didik.

#### **D. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran *Pop-Up Book* pada materi Fotosintesis di Sekolah Dasar kelas IV Sekolah Dasar?
2. Bagaimana kualitas pengembangan media *Pop-Up Book* materi Fotosintesis siswa sekolah dasar mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar dilihat dari:
  - a. Bagaimana validitas pengembangan media *Pop-Up Book* materi Fotosintesis siswa sekolah dasar mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar?
  - b. Bagaimana efektifitas pengembangan media *Pop-Up Book* materi Fotosintesis siswa sekolah dasar mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar?
3. Bagaimana respon peserta didik setelah menggunakan media *Pop-Up Book* pada materi fotosintesis siswa sekolah dasar mata pelajaran IPA?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang diuraikan diatas, tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran *Pop Up Book* pada materi Fotosintesis kelas IV di Sekolah Dasar.
2. Mengetahui kualitas kualitas pengembangan media *Pop Up Book* materi Fotosintesis siswa sekolah dasar mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar dilihat dari:
  - a. Mengetahui validitas pengembangan media *Pop Up Book* materi Fotosintesis siswa sekolah dasar mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar?
  - b. Mengetahui efektifitas pengembangan media *Pop Up Book* materi Fotosintesis siswa sekolah dasar mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar?

3. Untuk mengetahui respon peserta didik terkait media *Pop Up Book* pada materi Fotosintesis siswa kelas IV sekolah dasar mata pelajaran IPA.

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran *Pop Up Book* terdapat berbagai macam manfaat baik secara teoritis maupun praktis:

1. Manfaat secara teoritis

Dapat menambah pengetahuan, mengenai penggunaan media pembelajaran *Pop Up Book* pada materi Fotosintesis.

2. Manfaat secara praktis

- a. Bagi Guru

Diharapkan mampu memberikan wawasan mengenai alternatif media pembelajaran yang bermanfaat dan menarik bagi kegiatan pembelajaran IPA, serta dapat memberikan motivasi terhadap guru untuk mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran *Pop Up Book*.

- b. Bagi Peserta Didik

Membuat peserta didik lebih tertarik dan meningkatkan motivasi belajar. Sehingga peserta didik dapat belajar dengan konsep hal baru, hal tersebut dapat mempercepat pemahaman peserta didik terhadap Pelajaran IPA materi Fotosintesis.

- c. Bagi Sekolah

Diharapkan mampu memberikan rujukan bagi sekolah mengenai perbaikan proses pembelajaran pada media IPA berupa media pembelajaran *Pop Up Book* sehingga mampu meningkatkan Pendidikan sekolah.

- d. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat memberikan pengalaman dari dilakukannya proses penelitian ini melalui kegiatan pengembangan media pembelajaran *Pop Up Book*.

## G. Definisi Operasional

1. *Pop Up Book* adalah sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau memiliki unsur 3 dimensi disetiap halaman serta memberikan pengertian atau penjelasan terkait materi secara menarik, mulai dari tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halaman dibuka. 2. Fotosintesis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu proses pembuatan atau pembentukan makanan yang dilakukan oleh tumbuhan, dan dalam penelitian ini tidak membahas siklus gelap terang, karena di Sekolah Dasar cakupan materi fotosintesis lebih mendalam kepada pengertian bahwa semua tumbuhan yang mengandung klorofil akan melakukan fotosintesis.

