

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar dirancang untuk memberikan pengenalan awal kepada siswa tentang konsep-konsep dasar sains yang berhubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPAS diharapkan dapat membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menjadi warga negara yang cerdas, kritis, dan bertanggung jawab (Ajung et al., 2024). Menurut Kemendikbud, pembelajaran IPAS di SD harus berpusat pada peserta didik dan menekankan aktivitas belajar yang aktif, kreatif, dan menyenangkan (Rahman & Fuad, 2023). Pembelajaran IPAS perlu mendorong siswa melakukan penyelidikan, eksperimen, dan pemecahan masalah (Mutiara et al., 2023). Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik mempermudah siswa dalam memahami materi, meningkatkan kreativitas, dan kemampuan mereka dalam mengaitkan materi dengan kehidupan nyata (Matos et al., 2024).

Salah satu materi penting dalam pembelajaran IPA adalah bagian tumbuhan dan fungsinya, yang mencakup pengetahuan tentang struktur utama tumbuhan seperti akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji, beserta peran pentingnya dalam mendukung kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya (Nuriyah et al., 2022).

Setiap bagian tumbuhan memiliki fungsi spesifik yang penting dalam siklus hidup tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan. Setiap bagian tumbuhan memiliki berfungsi menyerap air dan nutrisi dari tanah, batang sebagai penopang dan jalur transportasi, daun sebagai tempat fotosintesis, serta bunga, buah, dan biji sebagai alat reproduksi tumbuhan (Wenas et al., 2024). Pemahaman konsep ini membantu siswa menyadari peran tumbuhan sebagai bagian dari ekosistem, seperti penyedia oksigen melalui proses fotosintesis, habitat bagi makhluk hidup, serta sumber makanan bagi manusia dan hewan. Tidak hanya memahami struktur tumbuhan dan fungsinya menanamkan kesadaran siswa terhadap pentingnya melestarikan tumbuhan untuk menjaga keseimbangan lingkungan. Penanaman nilai kepedulian lingkungan sejak dini menjadi bagian integral dari misi pendidikan dasar.

Kurikulum IPA, materi bagian tumbuhan dan fungsinya bukan hanya bertujuan memberikan pengetahuan teoritis, tetapi juga melatih keterampilan berpikir ilmiah seperti mengamati, mengidentifikasi, dan menganalisis. Siswa diajarkan untuk mengamati struktur tumbuhan secara langsung melalui kegiatan eksplorasi, seperti mengamati tumbuhan di lingkungan sekitar atau melakukan eksperimen sederhana terkait fungsi bagian tumbuhan. Aktivitas ini membangun dasar pemahaman yang kokoh bagi siswa untuk mempelajari konsep-konsep sains yang lebih kompleks di jenjang pendidikan berikutnya, seperti proses fotosintesis, interaksi antarorganisme, dan siklus karbon. Lebih dari itu, penguasaan materi ini membantu siswa mengaitkan ilmu pengetahuan dengan kehidupan sehari-hari. Misalnya, siswa memahami bagaimana tumbuhan menjadi sumber bahan makanan, pakaian, dan obat-obatan. Oleh karena itu pembelajaran bagian tumbuhan dan fungsinya tidak hanya memperkaya wawasan sains siswa, tetapi juga membentuk

pola pikir ilmiah dan kepedulian terhadap pelestarian alam yang akan bermanfaat sepanjang hayat.

Namun, beberapa penelitian menyebutkan bahwa, pembelajaran IPAS di sekolah dasar saat ini sering kali masih bersifat teoretis dan kurang melibatkan siswa dalam aktivitas praktis, seperti eksperimen atau pengamatan langsung (Fathia & Kamilia, 2024). Akibat, hal ini disebabkan oleh keterbatasan fasilitas, media pembelajaran, serta metode pengajaran yang monoton (Ratno et al., 2024). Akibatnya, siswa cenderung kurang tertarik dan mengalami kesulitan memahami konsep-konsep abstrak (Matos et al., 2024). Idealnya pada pembelajaran IPAS di SD harus bersifat kontekstual dan interaktif, dengan mengintegrasikan pendekatan saintifik melalui kegiatan eksplorasi, eksperimen, diskusi kelompok, dan pemanfaatan teknologi atau media visual (Ramadhan, 2023). Guru perlu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, relevan dengan kehidupan sehari-hari, serta mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif (Putri Insani et al., 2023). Dengan demikian, pembelajaran IPAS dapat menumbuhkan rasa ingin tahu, kecintaan pada ilmu pengetahuan, dan keterampilan ilmiah sejak dini (Ramadhani & Supriyadi, 2024).

Pembelajaran IPAS di SD Negeri 1 Baktiseraga pada kelas IV terutama pada materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya masih sulit dimengerti oleh siswa karena pembelajaran yang monoton dan materi yang cukup banyak. Metode pembelajaran yang monoton dapat menyebabkan siswa bosan, yang mengganggu proses belajar (Faza et al., 2023). Sebagai akibat, ketika guru memberikan tugas menjadikan siswa kesulitan mengerjakannya (Koswara, 2022). Hal ini dapat memicu ketegangan antara guru dan siswa yang berujung pada pemberian hukuman

karena guru merasa frustrasi (Zein & Siregar, 2024). Oleh karena itu, guru perlu menciptakan strategi pembelajaran yang interaktif dan melakukan evaluasi terhadap metode yang digunakan (Nathasia & Abadi, 2022).

Berdasarkan hasil evaluasi pembelajaran di SD Negeri 1 Baktiseraga, khususnya di kelas IV, dapat dilihat bahwa dari 31 siswa yang mengikuti pembelajaran, hanya 18 siswa (58%) yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 65. Sementara itu, 13 siswa (41%) masih belum mampu memenuhi standar tersebut. Rendahnya persentase siswa yang berhasil mencapai KKM mencerminkan adanya kendala dalam proses pembelajaran IPA, terutama pada materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya. Sehubungan dengan hal ini, hasil observasi yang dilakukan oleh wali kelas IV, Ibu Komang Yuni Kristina Dewi, M.Pd., menunjukkan bahwa kurangnya fokus siswa selama pembelajaran dan adanya siswa yang ribut di kelas menjadi salah satu faktor utama. Beberapa faktor yang turut mempengaruhi kesulitan belajar siswa antara lain adalah suasana belajar yang kurang mendukung, landasan belajar yang lemah, serta lingkungan belajar yang kurang kondusif. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang belum optimal dan penyusunan materi yang kurang efektif juga turut berperan dalam menurunnya hasil belajar siswa. Masalah-masalah tersebut menyebabkan siswa kesulitan memahami materi, merasa enggan untuk bertanya, dan cenderung hanya mengandalkan metode menghafal tanpa pemahaman mendalam. Mengingat kondisi ini, diperlukan upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memperbaiki berbagai aspek yang berhubungan dengan lingkungan belajar dan metode pengajaran yang digunakan (Astafani et al., 2024).

Sebagai solusi, untuk mengatasi permasalahan tersebut, penggunaan media *flashcard* dapat memudahkan guru dalam menyampaikan informasi sehingga siswa lebih mudah memahami materi (Nasution & Setiawan, 2024). *Flashcard* adalah media berbentuk kartu bergambar yang di bagian belakangnya terdapat penjelasan dari gambar tersebut (Hafidzoh Rahman et al., 2021). *Flashcard* dapat membantu mengingat materi dan membuat pembelajaran lebih menarik, sehingga cocok untuk mengatasi masalah dalam proses pembelajaran di kelas (Saputra et al., 2022).

Pengembangan media *flashcard* ini dirancang agar siswa dapat mempelajari materi secara mandiri di rumah. Setiap *flashcard* akan memiliki elemen visual menarik yang dapat membantu siswa memahami konsep (Febiani Musyadad et al., 2020). Karena itu bagian belakang kartu, akan disertakan kode QR yang mengarahkan siswa ke sumber tambahan seperti video atau kuis. Dengan metode ini, siswa diharapkan dapat belajar lebih interaktif dan menyenangkan, serta mendapatkan akses lebih luas terhadap informasi yang dibutuhkan. *Flashcard* ini juga berfungsi sebagai alat bantu belajar di kelas dan sarana pembelajaran mandiri di rumah, melalui pembelajaran kontekstual (Puspa et al., 2024).

Bedasarkan paparan tersebut maka di lakukan penelitian mengenai “Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Muatan IPA Materi Bagian Tumbuh Tumbuhan dan Fungsinya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas dapat disajikan beberapa identifikasi masalah sebagai berikut.

- 1) Siswa merasa bosan selama proses belajar mengajar akibat metode pembelajaran yang monoton dan berdampak pada minat dan perhatian mereka.
- 2) Materi tentang bagian tumbuhan dan fungsinya dianggap terlalu banyak dan kompleks sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengingat informasi yang disampaikan.
- 3) Penggunaan media pembelajaran seperti *flashcard* masih jarang dilakukan dan guru belum memanfaatkan media visual yang dapat membantu siswa memahami materi secara lebih efektif.
- 4) Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh kurangnya variasi dalam metode pengajaran dan keterbatasan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.
- 5) Siswa kurang aktif selama proses pembelajaran dan cenderung lebih banyak bermain selama jam pelajaran yang mengganggu konsentrasi dan pemahaman terhadap materi.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengacu pada luasnya cakupan masalah dalam penelitian ini, tidak semua masalah dapat dipaparkan secara mendetail. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran berbentuk *flashcard* khusus untuk muatan IPA dengan materi bagian tumbuhan dan fungsinya. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 1 Baktiseraga. Pembatasan masalah ini meliputi proses pengembangan media, implementasinya dalam kegiatan pembelajaran, serta evaluasi peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan media *flashcard* tersebut. Studi ini tidak mencakup pengembangan media pembelajaran lain selain *flashcard* dan tidak akan meneliti siswa di luar kelas IV SD Negeri 1 Baktiseraga.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka rumusan masalah yang muncul adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimana rancangan media pembelajaran *flashcard* muatan IPA pada materi bagian tumbuhan dan fungsinya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SD?
- 2) Bagaimana validitas media pembelajaran *flashcard* muatan IPA pada materi bagian tumbuhan dan fungsinya untuk siswa kelas IV SD?
- 3) Bagaimana kepraktisan media pembelajaran *flashcard* muatan IPA pada materi bagian tumbuhan dan fungsinya untuk siswa kelas IV SD?
- 4) Bagaimana efektivitas media pembelajaran *flashcard* muatan IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bagian tumbuhan dan fungsinya di kelas IV SD Negeri 1 Baktiseraga?

1.5 Tujuan Pengembangan

Dari rumusan masalah yang diuraikan, maka tujuan penelitian ini yakni sebagai berikut.

- 1) Untuk mengetahui rancang bangun media pembelajaran *flashcard* pada mata pelajaran IPA dengan materi bagian tumbuhan dan fungsinya dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD.
- 2) Untuk mengetahui validitas media pembelajaran *flashcard* IPA pada materi bagian tumbuhan dan fungsinya di kelas IV SD.
- 3) Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran *flashcard* pada mata pelajaran IPA dengan materi bagian tumbuhan dan fungsinya di kelas IV SD.

- 4) Untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran *flashcard* pada mata pelajaran IPA dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bagian tumbuhan dan fungsinya di kelas IV SD Negeri 1 Baktiseraga.

1.6 Manfaat Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran *flashcard* untuk materi IPA tentang bagian tumbuhan dan fungsinya bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 1 Baktiseraga. Guru dapat membuat *flashcard* dengan visual yang menarik dan berwarna-warni, sehingga dapat menarik perhatian siswa dan mempermudah pemahaman konsep-konsep IPA. *Flashcard* ini memperjelas informasi tentang makhluk hidup dan lingkungan melalui gambar dan teks yang jelas, serta mendukung berbagai aktivitas pembelajaran interaktif seperti permainan memori atau kuis. Fleksibilitasnya memungkinkan desain disesuaikan dengan kebutuhan materi dan tingkat pemahaman siswa, serta mendorong kreativitas siswa untuk membuat *flashcard* mereka sendiri. Selain itu, media ini mempercepat pembuatan materi dan memudahkan aksesibilitas melalui format digital atau cetak sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efisien dan menyenangkan.

1.7 Spesifikasi Produk yang diharapkan

Adapun spesifikasi produk yang diharapkan pada penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

- 1) Produk ini berupa media pembelajaran dalam bentuk *flashcard* untuk materi IPA tentang bagian tumbuhan dan fungsinya, yang dirancang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Baktiseraga.

- 2) *Flashcard* ini dikembangkan dengan menggabungkan gambar dan nama gambar di bagian depan kartu, serta kode QR di bagian belakang yang dapat diakses siswa untuk menonton video dan mengikuti kuis.
- 3) *Flashcard* ini memuat komponen-komponen materi tentang bagian tumbuhan dan fungsinya.
- 4) Media *flashcard* ini dirancang dalam bentuk video berdurasi 15-30 menit, dengan total 10-20 kartu yang menampilkan gambar dan informasi pendukung pada setiap kartu.
- 5) Media *flashcard* ini dirancang sebagai media pembelajaran yang fleksibel sehingga guru dan siswa dapat mengakses kode QR kapan saja dan di mana saja, atau memproyeksikannya untuk pembelajaran di kelas.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan produk berupa media pembelajaran *flashcard* pada materi bagian tumbuhan dan fungsinya untuk kelas IV SD merupakan hal yang penting bagi guru dalam menyampaikan materi tersebut kepada siswa. Tujuan dari pengembangan ini adalah untuk menciptakan suasana pembelajaran yang hidup dan menarik bagi siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan akademik mereka dan mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Guru juga perlu memfasilitasi kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media yang kreatif dan inovatif, seperti *flashcard*. Media ini menarik perhatian siswa karena tampilannya yang menarik dan dikembangkan dengan harapan dapat membantu guru sebagai perantara, bukan menggantikan peran guru.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan produk berupa media pembelajaran *flashcard* materi bagian tumbuh - tumbuhan dan fungsinya didasari oleh beberapa asumsi sebagai berikut.

1) Asumsi Pengembangan

- a) Kebutuhan siswa kelas IV SD Negeri 1 Baktiseraga memerlukan media pembelajaran yang interaktif dan menarik untuk memahami konsep IPA mengenai bagian tumbuhan dan fungsinya. Siswa memiliki kemampuan dasar dalam menggunakan perangkat digital dan aplikasi berbasis web.
- b) Ketersediaan sumber daya kurikulum IPA untuk kelas IV SD Negeri 1 Baktiseraga mencakup materi tentang bagian tumbuhan dan fungsinya yang relevan dan sesuai untuk pengembangan *flashcard*. Tersedia sumber referensi yang akurat dan terkini untuk memastikan bahwa materi yang disajikan dalam *flashcard* valid dan sesuai dengan standar pendidikan.
- c) Kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi, seperti ponsel, menjadi faktor penting dalam penggunaan media *flashcard* berbasis *barcode*.
- d) Terdapat fasilitas *Wi-Fi* di sekolah.

2) Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan media pembelajaran *flashcard* untuk materi IPAS tentang bagian tumbuh tumbuhan dan fungsinya untuk kelas IV SD Negeri 1 Baktiseraga.

- a) Keterbatasan aplikasi fitur memiliki keterbatasan dalam hal fitur desain yang spesifik atau fungsionalitas yang dibutuhkan untuk menghasilkan *flashcard* yang sangat interaktif. Kustomisasi terbatas, meskipun menyediakan berbagai

template, mungkin sulit dilakukan tanpa pengetahuan desain grafis yang lebih mendalam.

- b) Keterbatasan konten mengenai materi IPAS tentang bagian tumbuhan dan fungsinya harus disesuaikan dengan kurikulum dan tingkat pemahaman siswa kelas IV, yang bisa menjadi tantangan dalam memilih dan menyajikan informasi yang tepat. Selain itu, terdapat keterbatasan dalam sumber daya atau referensi yang dapat diakses untuk memastikan akurasi dan kelengkapan materi.
- c) Penerapan oleh siswa Penggunaan flashcard digital memerlukan waktu adaptasi bagi siswa yang terbiasa dengan media cetak. Flashcard digital juga mungkin kurang memberikan interaksi langsung atau umpan balik cepat seperti halnya pada flashcard fisik. Di samping itu, penggunaan perangkat HP untuk memindai kode QR di lingkungan sekolah sering kali terkendala oleh kebijakan sekolah yang melarang penggunaan gawai, keterbatasan kepemilikan perangkat oleh siswa, serta keterbatasan koneksi internet yang stabil di area sekolah, sehingga dapat menghambat efektivitas penggunaan media tersebut.

1.10 Definisi Istilah

Terdapat beberapa istilah yang perlu dijelaskan lebih lanjut agar tidak terjadi kesalahpahaman. Oleh karena itu, istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

- 1) Penelitian pengembangan adalah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk serta solusi dalam bentuk produk untuk mengatasi permasalahan yang ada (Waruwu, 2024).

- 2) *Flashcard* adalah media pembelajaran yang dapat membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan karena tampilannya yang menarik (Adien Inayah et al., 2024). Sebagai komunikasi visual, *flashcard* dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif dan efisien dalam menyampaikan informasi. Pada *flashcard* terdapat gambar, dan di bagian belakang kartu terdapat kode QR yang dapat diakses oleh siswa untuk menonton video pembelajaran (Rosidah & Nasih, 2023).
- 3) Bagian tumbuhan dan fungsinya adalah salah satu materi IPAS di sekolah dasar yang berfokus pada berbagai bagian tumbuhan, seperti akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji, serta bagaimana mereka berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya (Illahi et al., 2023).
- 4) Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Hasil belajar mencakup keterampilan kognitif, afektif, dan psikomotor (Siregar & Febriyana, 2024).
- 5) Model ADDIE adalah model pengembangan media pembelajaran yang terdiri dari lima tahapan, yakni analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).
- 