BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi manusia perlu berbaur dengan Ilmu Pengetahuan Teknologi (IPTEK). Perkembangan IPTEK secara langsung maupun tidak langsung telah banyak memberikan kontribusi bagi dunia, khususnya pendidikan. Pendidikan merupakan elemen penting untuk memajukan suatu bangsa karena dengan adanya pendidikan akan mencetak sumber daya manusia yang berkualitas (Sidik, 2016). Salah satu pemanfaatan teknologi dalam proses belajar adalah sebagai salah satu media dan sumber belajar seperti bahan ajar (Santi et al., 2023).

Menurut Kosasih (2021) bahan ajar memiliki banyak jenis, salah satunya bahan ajar non cetak atau digital. Bahan ajar digital adalah sumber informasi yang dapat ditampilkan dengan berbagai perangkat digital dan diakses melalui jaringan *internet* dengan bantuan *smartphone*, laptop dan teknologi digital lainnya. Selain itu, bahan ajar digital merupakan sumber belajar yang membantu peserta didik memiliki pengalaman belajar yang konkrit, kontekstual, interaktif, dan adaptif sejalan dengan IPTEK (D. Y. Agustin et al., 2020). Kelebihan lain bahan ajar digital yaitu dapat mengurangi penggunaan kertas. Adapun pembuatan bahan ajar digital salah satunya menggunakan *flipbook*.

Flipbook adalah sebuah media digital yang menyajikan informasi dalam bentuk yang menarik. Di dalamnya, kita bisa menemukan teks, gambar, animasi, dan juga video (Diana et al., 2022). *Flipbook* memiliki beberapa keunggulan yaitu bisa diakses oleh semua orang melalui smartphone atau laptop, tidak monoton

dan tidak harus mengeluarkan banyak biaya karena berbentuk *soft file* dan memudahkan peserta didik untuk mengakses pembelajaran di mana saja dan kapan saja sesuai dengan kebutuhan dan kesempatan peserta didik, hal ini sesuai dengan perangkat pembelajaran diera digital (Rizal, 2022). Adapun keunggulan lain dari *flipbook* adalah tampilannya yang menyerupai buku fisik dengan halaman-halamannya yang bisa dibalik layaknya buku sungguhan. Selain itu, guru dapat menyajikan materi pembelajaran yang lebih bervariasi dan mendalam, khususnya untuk mata pelajaran yang membutuhkan visualisasi seperti IPA.

Menurut Farida (2016) IPA adalah ilmu yang bukan hanya berurusan dengan fakta, konsep atau prinsip, tetapi juga dengan ilmu alam. Salah satu tema konten IPA adalah siklus air. Mengingat keterbatasan dalam mengamati langsung proses siklus air di alam, diperlukan perangkat pembelajaran yang efektif untuk memfasilitasi kegiatan belajar peserta didik terkait topik tersebut salah satunya bahan ajar digital (Putra & Suniasih, 2021). IPA menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung kepada peserta didik, sehingga perlu bahan ajar yang lebih mengedepankan peserta didik sebagai pelaku utama dalam proses pembelajaran (Murni & Yasin, 2021). Salah satu bahan ajar yang dapat di gunakan adalah bahan ajar berbasis proyek sehingga menimbulkan keaktifan dan meningkatkan kreativitas peserta didik.

Kreativitas dapat diartikan sebagai kemampuan intelektual individu dalam membuat dan menumbuhkan sebuah hal baru dari serangkaian konsep, pengetahuan, dan pengalaman yang pernah diperolehnya (Hasanah et al., 2022). Kreativitas merupakan kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang

baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Sehingga kreativitas dipandang sangat perlu ditingkatkan dalam sebuah proses pembelajaran demi tercapainya kualitas pembelajaran yang lebih baik. Salah satu upaya meningkatkan kreativitas belajar adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek atau PjBL.

Menurut Afriana (2015) PjBL adalah model pembelajaran yang menyusun kelas dalam sebuah proyek. Model PjBL adalah salah satu model yang dapat meningkatkan kreativitas dan memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan bermakna bagi peserta didik (Octariani & Rambe, 2018). Model PjBL dapat mendukung, memfasilitasi, dan meningkatkan kualitas dan proses pembelajaran, dan sekaligus juga dapat memperkaya kreativitas belajar peserta didik (Novianto & Masykuri, 2018). Salah salah satu keunggulan dari model pembelajaran PjBL adalah terciptanya suatu karya atau produk akhir hasil dari proses pembelajaran peserta didik (Asni et al., 2018).

Kenyataan yang terjadi saat ini adalah pencapaian kemampuan berpikir kritis, peningkatan kreativitas dan inovasi peserta didik masih cenderung rendah pada pembelajaran IPA, hal ini disebabkan karena pembelajaran yang dilakukan dikelas masih menerapkan model konvensional (Wona et al., 2023). Banyak guru yang masih menerapkan model pembelajaran yang hanya berfokus kepada guru, kurang melibatkan peserta didik dan menggunakan bahan ajar konvensional yang kurang menarik dan tidak mendukung dalam meningkatkan kreativitas peserta didik. Melalui bahan ajar IPAS digital berbasis PjBL ini, peserta didik bisa memperoleh pengalaman bermakna, hal ini perlu dilakukan agar peserta didik

tidak hanya sebatas menghafal fakta-fakta ilmiah, tetapi juga membekali peserta didik dengan kreativitas yang tinggi, kemampuan berpikir ilmiah, mengamati apa yang terjadi, mencoba apa yang diamati, mempergunakan pengetahuan baru untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pelaksanaan PLP yang telah dilaksanakan oleh peneliti di SD Islam Khaira Ummah selama 3 bulan, mulai dari tanggal 29 Juli 2024 sampai 25 Oktober 2024, peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas V B pada 14 November 2024. Maka diperoleh informasi bahwa sekolah tersebut sudah menerapkan kurikulum merdeka, dalam kegiatan belajar di kelas guru masih menggunakan bahan ajar cetak berupa buku paket. Menurut Surjono (2018) buku paket memiliki beberapa kekurangan yaitu tidak bisa memperlihatkan gerak dalam halaman bahan ajar cetak, biaya pencetakan akan mahal jika menampilkan ilustrasi, gambar atau foto yang berwarna-warni, mencetak bahan ajar sering kali membutuhkan waktu yang cukup lama, bisa beberapa hari atau bahkan hingga berbulan-bulan, tergantung pada alat cetak yang digunakan dan seberapa rumit isi materi yang harus dicetak dan jika tidak dirawat dengan baik, bahan ajar cepat rusak atau hilang.

Bahan ajar berupa buku paket yang digunakan saat ini sangat kurang dalam meningkatkan kreativitas peserta didik, yang mana setelah dilakukan observasi di kelas VB diketahui bahwa kreativitas peserta didik yang belajar menggunakan bahan ajar cetak hanya 75,95%. Kreativitas sering kali dirangsang oleh visual yang dinamis, animasi atau elemen audio. Bahan ajar cetak terbatas pada teks dan gambar statis, sehingga sulit menghadirkan pengalaman belajar yang melibatkan

lebih dari satu indra secara bersamaan, seperti penglihatan, pendengaran, sentuhan yang dapat memicu ide-ide kreatif. Seharusnya disediakan bahan ajar yang lebih bagus berbasis teknologi, didalamnya mencakup elemen interaktif, visual menarik, dan fleksibilitas yang mendukung pembelajaran berbasis proyek untuk merangsang kreativitas peserta didik.

Pembelajaran menggunakan teknologi sudah mulai diterapkan di SD Islam Khaira Ummah Padang. Salah satunya menggunakan laptop dan *infocus* untuk mengakses *power point* (PPT) dalam belajar serta memiliki sarana dan prasarana yang sudah mewadahi. Namun, keterbatasan bahan ajar untuk materi yang bersifat abstrak menjadi kendala bagi guru untuk memberikan pemahaman dan meningkatkan kreativitas peserta didik. Selain itu, guru juga belum pernah menyediakan bahan ajar digital dalam bentuk *flipbook*. Seharusnya guru mengembangkan bahan ajar, bukan hanya menggunakan bahan ajar yang disediakan dari pihak sekolah. Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi sudah diterapkan hanya belum maksimal.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada peneliti membuat inovasi terkait bahan ajar dengan judul "Pengembangan Bahan Ajar IPAS Digital Berbasis PjBL untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Kelas V SD Islam Khaira Ummah Padang".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Belum adanya bahan ajar digital, menyebabkan peserta didik menjadi dominan mendengarkan dan mencatat materi yang sekaligus menjadi salah satu penyebab pembelajaran yang kurang efektif.
2. Buku paket yang di gunakan kurang menarik karena kurang bervariasi dan inovatif, sehingga belum maksimal dalam meningkatkan kreativitas peserta didik.
3. Model pembelajaran yang digunakan masih berpusat kepada guru dan kurang melibatkan peserta didik.
4. Belum adanya bahan ajar digital dalam bentuk *flipbook* berbasis PjBL yang dapat meningkatkan kreativitas peserta didik.
5. Belum maksimalnya penggunaan model pembelajaran PjBL dalam proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Pengembangan Bahan Ajar IPAS Digital Berbasis PjBL untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Kelas V SD Islam Khaira Ummah Padang pada materi siklus air.
2. Peneliti menggunakan model pengembangan 4-D, namun karena keterbatasan waktu dan kemampuan peneliti maka hanya dilakukan sampai tahap 3-D.
3. Bahan ajar IPAS digital berbasis PjBL hanya bisa digunakan secara online.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah validitas bahan ajar IPAS digital berbasis PjBL untuk peserta didik kelas V SD Islam Khaira Ummah Padang?
2. Bagaimanakah praktikalitas bahan ajar IPAS digital berbasis PjBL untuk peserta didik kelas V SD Islam Khaira Ummah Padang?
3. Apakah bahan ajar IPAS digital dapat meningkatkan kreativitas peserta didik kelas V SD Islam Khaira Ummah Padang?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan bahan ajar IPAS digital berbasis PjBL untuk peserta didik kelas V SD Islam Khaira Ummah Padang yang valid.
2. Menghasilkan bahan ajar IPAS digital berbasis PjBL untuk peserta didik kelas V SD Islam Khaira Ummah Padang yang praktis.
3. Meningkatkan kreativitas peserta didik kelas V SD Islam Khaira Ummah Padang melalui penggunaan bahan ajar IPAS digital berbasis PjBL.

F. Manfaat Pengembangan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Bagi guru dan calon guru, sebagai alternatif bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran bersifat *mobile.*
2. Bagi peserta didik, dengan adanya bahan ajar IPAS digital berbasis PjBL dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan kreativitas dan mendapatkan pengalaman belajar secara langsung yang menyenangkan hanya dengan menggunakan perangkat digital.

3. Bagi sekolah, dengan adanya bahan ajar IPAS digital ini dapat menambah ketersediaan sumber belajar pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas V SD.
4. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan bahan referensi untuk melakukan penelitian sejenis dan lebih lanjut dalam bidang yang sama.

G. Spesifikasi Produk Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk yang spesifik yaitu, bahan ajar IPAS digital berbasis PjBL untuk meningkatkan kreativitas peserta didik kelas V SD Islam Khaira Ummah Padang. Adapun spesifikasi produk yang dihasilkan sebagai berikut :

1. Bahan ajar digital Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk kelas V dirancang berbasis PjBL, yaitu pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas dan memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan bermakna bagi peserta. Penyusunan bahan ajar digital ini diintegrasikan berbasis PjBL.
2. Bahan ajar digital di lengkapi dengan capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP).
3. Bagian isi bahan ajar digital ini berisi tentang Siklus Air. Kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum Merdeka.
4. Pada bahan ajar digital dalam bentuk *flipbook* ini di desain dengan fitur teks, gambar, video pembelajaran, latihan serta soal evaluasi untuk mendukung proses pembelajaran sehingga membuat peserta didik bisa memahami materi dengan baik.

5. Struktur penulisan bahasa dalam bahan ajar digital menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan karakteristik usia peserta didik SD yang mudah dipahami.
6. Sitematik bahan ajar terdiri dari *cover*, daftar isi, petunjuk penggunaan, capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran (TP), uraian materi, proyek pembuatan produk/pengerjaan proyek, latihan, soal evaluasi, rangkuman, daftar pustaka, dan glosarium.
7. Bahan ajar digital berbasis PjBL bersifat *mobile.*
8. Tampilan bahan ajar digital seperti buku yang terdiri dari banyak halaman.
9. Bahan ajar digital dapat diakses dengan *smartphone* menggunakan *internet*.

Langkah-langkah menggunakan bahan ajar IPAS digital *flipbook* sebagai berikut :

a. Gunakan prangkat yang mendukung (laptop, *tabelt*, atau *smartphone*)
b. Pastikan perangkat terhubung dengan *internet* untuk mengakses *flipbook* secara online.
c. Akses *flipbook* melalui tautan yang diberikan.
d. Setelah muncul halaman cover dari bahan ajar, geser layar, klik panah, atau gunakan tombol navigasi untuk berpindah halaman.
e. Klik ikon video untuk pemahaman materi pembelajaran yang lebih baik.
f. Perbesar teks atau gambar untuk membaca dengan lebih jelas.
g. Ikuti instruksi pada bagian latihan, pengerjaan proyek dan soal evaluasi di *flipbook*.

h. Gunakan panduan pada *flipbook* untuk menyelesaikan proyek yang diberikan.
i. Kerjakan latihan dan soal evaluasi untuk mengukur pemahaman terhadap materi.