

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses pembentukan dan pengembangan kemampuan kognitif, afektif serta psikomotorik peserta didik melalui proses pencarian informasi dan interaksi dengan lingkungannya. Rahman dkk (2022) menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pujiasih (2020) pendidikan merupakan investasi jangka panjang bagi manusia, melalui pendidikan manusia akan menjadi pantas dan layak di masyarakat serta tidak menjadi beban bagi orang lain dan pemerintah. Hal ini sejalan dengan pernyataan Afrilia (2022) bahwa pendidikan sebagai bentuk dasar dari kemajuan suatu bangsa untuk mempersiapkan generasi emas dalam menyongsong masa depan yang lebih baik. Dari definisi tersebut dapat diketahui bahwa melalui pendidikan peserta didik dapat menjadi insan yang tangguh dan siap menghadapi tantangan masa depan.

Kebijakan di bidang pendidikan yang dituangkan dalam bentuk kurikulum sangat berpengaruh pada keberhasilan pendidikan dalam upaya mempersiapkan lulusan yang siap menghadapi tantangan masa depan. Dalam hal ini pemerintah menawarkan gagasan baru dalam bentuk kebijakan kurikulum “Merdeka Belajar”. Hal tersebut sesuai dengan Surat Keputusan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 56 Tahun 2022 mengenai pedoman penerapan kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran. Diharapkan melalui kebijakan tersebut dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan menciptakan

lulusan yang cerdas, tanggap dan tangguh. Menurut Umami & Erita (2021) untuk meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia diperlukan pula perbaikan sistem pendidikan terkhusus pada kurikulum yang berlaku, hal tersebut bertujuan untuk mengimbangi setiap perkembangan. Sejalan dengan Fitriyah & Wardani (2022) kurikulum merdeka belajar merupakan kebijakan yang dirancang pemerintah untuk membuat lompatan besar dalam aspek kualitas pendidikan agar menghasilkan peserta didik dan lulusan yang unggul dalam menghadapi tantangan masa depan yang kompleks serta memberikan kebebasan bagi lembaga sekolah untuk mengaplikasikan kurikulum berdasarkan lingkungan dan prioritasnya. Kurikulum merdeka menunjukkan relevansinya dengan perkembangan teknologi saat ini, mengingat peran teknologi yang signifikan dalam mempengaruhi kehidupan manusia. Hal tersebut dikuatkan oleh pendapat Ahmad dkk (2022) bahwa transformasi zaman ini, yang disertai dengan kemajuan teknologinya memberikan dampak pada segala aspek kehidupan masyarakat termasuk aspek budaya, sosial, pemerintahan, ekonomi bahkan bidang pendidikan. Maka dari itu, dampak perubahan pada kurikulum akan berdampak positif pada kemajuan pendidikan.

Salah satu elemen yang krusial dalam setiap pembelajaran pada kurikulum merdeka adalah bahan ajar. Bahan ajar adalah komponen yang esensial dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan Wardhana (2020) bahan ajar merupakan sebuah media untuk mencapai tujuan yang akan dicapai peserta didik. Meliza & Eliyasni (2023) penggunaan bahan ajar yang sesuai merupakan salah satu cara yang baik dalam mengembangkan kemampuan dan kreativitas peserta didik dalam belajar. Sejalan dengan Putri dkk (2020) pembelajaran yang baik akan

membutuhkan bahan ajar yang baik dan menarik perhatian peserta didik sehingga lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan.

Situasi nyata di lapangan, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Martatiyana dkk di SDN Semplak 1 Kota Bogor pada tahun 2022 menyatakan bahwa guru kurang variatif dalam menggunakan bahan ajar dan sumber belajar. Selain itu guru belum maksimal dalam memanfaatkan teknologi di dalam penggunaan bahan ajar tersebut sehingga menyebabkan banyak siswa kurang memahami materi pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan materi yang disajikan pada buku paket hanya bersifat umum sehingga membutuhkan sumber belajar lain. Selain itu, dari hasil penelitian yang dilakukan Sari (2021) menyatakan bahwa guru pada umumnya masih menggunakan cara mengajar tradisional dengan bahan ajar cetak yang sudah tersedia. Hal tersebut tentunya kurang optimal dalam proses transfer informasi dan kurang menstimulus peserta didik dalam memanfaatkan teknologi secara optimal dalam memperoleh pengetahuan, sebagai urgensi pendidikan abad 21.

Era digital dan pendidikan abad 21 saat ini, pendidikan harus mampu mengikuti perkembangan zaman dan kemajuan teknologi. Hal ini penting karena teknologi memiliki potensi untuk menciptakan lingkungan belajar yang baru serta dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Menurut Jalinus dkk (2021) pendidikan abad 21 menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi dalam hal kompetensi, tujuan pembelajaran, media dan strategi pembelajaran. Sejalan dengan Martatiyana (2022) guru dituntut memiliki keterampilan pembelajaran abad 21 salah satunya mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna,

menarik, kreatif dan inovatif dalam pemanfaatan teknologi informasi komunikasi serta dapat mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik pada tataran 4C.

Selain pemanfaatan teknologi, pendidikan di era digital dan abad 21 membutuhkan kemampuan dalam berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis ini menjadi salah satu kemampuan wajib yang harus dimiliki peserta didik dalam implementasi kurikulum merdeka. Sejalan dengan Wangsa dkk (2021) kemampuan berpikir kritis merupakan kebutuhan yang harus dimiliki oleh individu pada era belajar merdeka. Jadi sebagai seorang guru selain harus memiliki kemampuan dalam merancang pembelajaran menarik dengan pemanfaatan bahan ajar berbasis teknologi, guru juga harus memiliki kecakapan dalam mengasah kemampuan berpikir kritis peserta didik agar dapat bertumbuh di era pendidikan abad 21. Sejalan dengan pendapat Andrian & Rusman (2019) pendidikan abad 21 mengharuskan sumber daya manusia memiliki kecakapan berkomunikasi, berkolaborasi, berpikir kritis serta kreatif memecahkan masalah. Herlina dkk (2020) keterampilan berpikir kritis dapat diciptakan melalui pembelajaran berkualitas.

Hal yang disayangkan bahwa peserta didik di Indonesia masih memiliki keterampilan berpikir kritis yang rendah. Hal tersebut berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* pada tahun 2022 (OECD, 2023), peserta didik Indonesia mendapatkan nilai lebih rendah dibandingkan rata-rata nilai peserta OECD dalam Ilmu Pengetahuan Alam. Indonesia berada pada peringkat ke-68 dari 81 negara, dengan capaian skor 398. Hal tersebut terlihat dari rendahnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal penalaran. Juandi & Priatna (2018) menyatakan bahwa kemampuan yang minim oleh peserta didik

ditunjukkan dari keraguan dalam memberikan solusi atas permasalahan yang disajikan. Menurut Ennis dalam (Arif dkk., 2019) terdapat 5 indikator berpikir kritis, yaitu memberikan dugaan, analisis dasar, memberikan keputusan, analisis lanjut dan menyusun kesimpulan. Yampap & Bay (2020) rendahnya keterampilan berpikir kritis IPA peserta didik disebabkan sulitnya memahami materi guru yang disajikan secara abstrak. Sejalan dengan Kabu (2022) peserta didik jenjang SD masih kesulitan dalam memahami dan memecahkan masalah soal cerita dan tidak dapat memberikan jawaban yang beragam saat diberikan soal terbuka (*open ended*). Rendahnya keterampilan berpikir kritis menandakan bahwa pembelajaran yang diterapkan belum sepenuhnya membiasakan siswa berpikir kritis memecahkan masalah (Herlina dkk., 2020).

Berdasarkan gambaran kompetensi sains tersebut, dapat disimpulkan bahwa rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik disebabkan oleh proses pembelajaran yang kurang tepat serta bahan ajar yang belum efektif dan inovatif. Maka dari itu, guru dituntut untuk mengembangkan rancangan pembelajaran yang menarik serta menyenangkan. Dan mampu mendesain bahan ajar inovatif berbasis digital yang dapat mengasah keterampilan berpikir kritis peserta didik. Sejalan dengan Asrizal dkk (2018) pengembangan bahan ajar yang kreatif inovatif seperti pemanfaatan *flipbook* maka akan mampu membantu menstimulus peserta didik agar memiliki kecakapan baru yang relevan digunakan pada abad 21.

Salah satu mata pelajaran pada kurikulum merdeka yang dapat mengasah keterampilan berpikir kritis siswa adalah mata pelajaran IPAS. Meliza (2023) penerapan kurikulum merdeka pada tingkat SD/MI menggabungkan pelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS (Ilmu pengetahuan Alam dan Sosial). Kemendikbud

(2022) memaparkan bahwa prinsip dasar pembelajaran IPAS melatih sikap ilmiah pada siswa antara lain, kemampuan berpikir kritis dan analitis, keingintahuan yang tinggi dan kemampuan mengambil kesimpulan dari fenomena yang terjadi. Sejalan dengan Kisworo dkk (2023) tujuan pelaksanaan mata pelajaran IPAS yakni untuk memicu keingintahuan siswa dalam memahami cara kerja alam semesta serta hubungannya dengan kehidupan manusia di muka bumi. Astuti (2022) proses pembelajaran IPAS di kelas perlu didukung dengan berbagai media, bahan ajar dan metode pembelajaran yang sesuai untuk dapat memudahkan siswa memahami materi. Namun, kondisi di lapangan proses pembelajaran IPAS belum maksimal dikarenakan bahan ajar yang digunakan masih sangat minim. Hal tersebut terlihat dari masih banyaknya peserta didik yang kurang maksimal dalam menjawab soal-soal yang membutuhkan penalaran, sehingga berdampak pada tidak tercapainya kriteria ketuntasan minimum (KKM). Apalagi penerapan kurikulum merdeka di kelas 5 sekolah dasar baru terlaksana pada tahun ajaran 2023/2024. Jadi masih sangat banyak keterbatasan dalam ketersediaan sumber dan belajar yang memadai. Baik guru dan peserta didik hanya berpedoman pada buku paket yang didistribusikan oleh pemerintah.

Berdasarkan hasil dokumentasi penilaian guru kelas V UPT SPF SDN 101764 Bandar Klippa pada semester I menunjukkan bahwa nilai murni pembelajaran IPAS pada kelas V-A masih cukup rendah dan terdapat banyak peserta didik yang belum mencapai nilai KKM yang telah ditentukan sekolah. Untuk lebih jelas, nilai murni pembelajaran IPAS dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut:

Tabel 1 1 Daftar Nilai Murni Pembelajaran IPAS Kelas V-A Semester I SDN 101764 Bandar Klippa Tahun Ajaran 2023/2024

Nilai Murni Semester 1 T.A 2023/2024	NILAI UTS			
	Rentang Nilai	Jumlah Siswa (Orang)	Persentase (%)	Keterangan
	< 70	12	48	Tidak Tuntas
	70-80	9	36	Tuntas
	81-90	3	12	Tuntas
	91-100	1	4	Tuntas
	Jumlah	25	100	
	NILAI UAS			
	Rentang Nilai	Jumlah Siswa (Orang)	Persentase (%)	Keterangan
	< 70	10	40	Tidak Tuntas
70-80	10	40	Tuntas	
81-90	4	16	Tuntas	
91-100	1	4	Tuntas	
Jumlah	25	100		

(Sumber: Daftar Kumpulan Nilai Semester I Kelas V-A)

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa pembelajaran IPAS di kelas V belum mencapai indikator keberhasilan. Ketuntasan belajar idealnya terjadi apabila 76% dari keseluruhan peserta didik dikatakan tuntas atau mendapatkan nilai di atas KKM (Sanjaya 2010:162).

Secara mendalam, peneliti melakukan diskusi dengan guru kelas V-A dan diperoleh informasi bahwa peserta didik kelas V-A mengalami kesulitan belajar pada materi proses pernapasan dan pencernaan. Berdasarkan hal tersebut, peneliti melakukan tes uji coba terkait rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V-A terkait materi tersebut dan diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1 2 Nilai Perolehan Tes Uji Coba Materi Proses Pernapasan dan Pencernaan Kelas V-A

Rentang Nilai	Jumlah Siswa (Orang)	Persentase (%)	Keterangan
< 70	14	56	Tidak Tuntas
70-80	7	28	Tuntas
81-90	4	16	Tuntas
91-100	0	0	Tuntas
Jumlah	25	100	

(Sumber: Dokumen Peneliti)

Berdasarkan data tersebut, dapat diindikasikan bahwa peserta didik memiliki kemampuan bernalar kritis yang masih rendah. Hal tersebut diperkuat juga dari hasil wawancara yang dilakukan kepada guru kelas V yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V masih tergolong rendah dalam menjawab soal IPAS pada level kognitif menganalisis (C4) dan mengevaluasi (C5). Hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan bahan ajar memadai yang mendukung maksimalnya pembelajaran IPAS di dalam kelas.

Selain itu, berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di kelas V UPT SPF SDN 101764 Bandar Klippa menunjukkan bahwa guru belum pernah menyusun modul pembelajaran IPAS yang sistematis dan inovatif. Kalaupun pernah merancang bahan ajar pendukung, hanya sebatas modul cetak sederhana yang berisi rangkuman-rangkuman singkat terkait materi tertentu. Namun modul tersebut belum memenuhi kriteria standar penulisan modul yang tepat dan juga masih kurang menarik. Guru belum mengembangkan bahan ajar sesuai kebutuhan peserta didik. Selain itu, keterbatasan buku paket pegangan guru ataupun peserta didik menjadi salah satu penyebab faktor rendahnya ketuntasan pembelajaran IPAS di kelas tersebut. Faktor lainnya berasal dari guru, dimana

guru belum terlalu memahami terkait implementasi kurikulum merdeka terkhusus pada pembelajaran IPAS. Guru masih dalam proses belajar terkait penyusunan perangkat ajar pada kurikulum merdeka, seperti modul ajar, LKPD dan bahan ajar pendukung seperti modul pembelajaran dan lain-lain. Di sisi lain, peserta didik juga memiliki semangat belajar dan keaktifan yang rendah. Peserta didik juga terlihat jenuh selama belajar. Hal tersebut disebabkan oleh proses pembelajaran yang dilakukan guru masih belum menarik. Pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*). Sumber belajar yang digunakan kurang menarik dan tidak variatif. Secara keseluruhan yang menjadi sumber belajar hanya didominasi guru, dan diselingi oleh buku paket yang terbatas.

Berdasarkan analisis kurikulum dan analisis kebutuhan yang telah dilakukan, peneliti tertarik untuk mengembangkan bahan ajar menarik berbasis teknologi berbasis *discovery learning*. Pemanfaatan teknologi dan media elektronik bertujuan agar peserta didik mudah memahami materi yang dipelajari serta meningkatkan daya tariknya (Putri dkk, 2020). Bahan ajar tersebut berbentuk e-modul yang dikembangkan dalam bentuk *Flipbook* berbasis *discovery learning*.

Bahan ajar berbasis *discovery learning* dapat mengasah keterampilan berpikir kritis peserta didik serta secara langsung dapat memberikan pengalaman belajar yang menarik. Kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan untuk berpikir secara analitis, logis dan reflektif dari berbagai sumber dalam mengambil keputusan yang memiliki manfaat dibidang pendidikan dengan jangka waktu yang panjang (Sari, 2022). Temuan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Santi Dewi (2021:3) bahwa melalui pembelajaran berbasis *discovery learning* dapat memberikan pengalaman langsung, sehingga peserta didik dapat

menemukan fakta-fakta , sehingga mereka dapat belajar menemukan pengetahuan, melatih keterampilan proses sains dan sikap ilmiah. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara peserta didik yang diajar dengan menggunakan bahan ajar berbasis *discovery learning* dengan peserta didik yang tidak diajarkan menggunakan *discovery*.

Discovery learning merupakan metode pembelajaran yang digunakan pada pembelajaran IPA dimana dibutuhkan keaktifan peserta didik sehingga guru dapat menciptakan keseimbangan antara peningkatan aspek afektif, kognitif dan psikomotorik peserta didik (Afrilia, 2022). *Discovery learning* adalah Pelaksanaan dimulai dengan mengikuti arahan guru, yang dimulai dari pertanyaan mendasar. Guru memandu peserta didik dengan mengajukan serangkaian pertanyaan yang bertujuan untuk membimbing mereka menuju kesimpulan yang diinginkan. Pembelajaran yang menerapkan *discovery learning* akan berpusat pada siswa dan mengembangkan nalar kritis siswa. Pembelajaran dengan *discovery learning* akan lebih maksimal dalam penerapannya apabila didukung dengan media yang sesuai, seperti media konkret. Namun pada kenyataan di lapangan, guru sekolah dasar masih banyak yang belum memahami penggunaan *discovery learning*. Sehingga guru belum mampu menyusun bahan ajar yang inovatif berbasis *discovery learning*.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti dianggap perlu melakukan penelitian pengembangan bahan ajar digital untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Maka dari itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan E-Modul Berbentuk *Flipbook***

Berbasis *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPAS di Kelas V SDN 101764 Bandar Klippa”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Guru kurang variatif dalam menggunakan bahan ajar dan sumber belajar.
2. Guru kurang optimal dalam merancang bahan ajar yang menarik dan sesuai kebutuhan peserta didik pada pembelajaran IPAS .
3. Kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS masih rendah.
4. Keterbatasan buku paket pegangan guru ataupun peserta didik.
5. Pembelajaran IPAS masih berpusat pada guru (*teacher centered*).
6. Guru sekolah dasar masih banyak yang belum memahami penggunaan *discovery learning*.
7. Guru belum mampu menyusun modul digital yang menarik.
8. Guru masih belum maksimal dalam memahami penerapan kurikulum merdeka terkhusus pada pembelajaran IPAS.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka fokus masalah yang akan diteliti pada penelitian ini dibatasi pada pengembangan e-modul berbentuk *flipbook* berbasis *discovery learning* pada mata pelajaran IPAS di kelas 5 pada Bab “Bagaimana Kita Hidup dan Bertumbuh”.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, adapun rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan hasil pengembangan E-modul IPAS berbentuk *flipbook* berbasis *discovery learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis?
2. Bagaimana kepraktisan hasil pengembangan E-modul IPAS berbentuk *flipbook* berbasis *discovery learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis?
3. Bagaimana keefektifan hasil pengembangan E-modul IPAS berbentuk *flipbook* berbasis *discovery learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian adalah:

1. Mengembangkan E-modul IPAS berbentuk *flipbook* berbasis *discovery learning* yang layak terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
2. Mengukur kepraktisan E-modul IPAS berbentuk *flipbook* berbasis *discovery learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
3. Menghasilkan E-modul IPAS berbentuk *flipbook* berbasis *discovery learning* yang efektif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

1.6 Manfaat Penelitian

Ketercapaian penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang besar dalam pembelajaran. Terkhusus dalam upaya pengembangan perangkat pembelajaran. Adapun manfaat penelitian sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengetahuan pengembangan bahan ajar IPAS berbasis digital dan *discovery learning*.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi peneliti, diharapkan dapat mengetahui efektivitas penggunaan bahan ajar digital berbentuk e-modul berbasis *discovery learning*.
- b. Manfaat bagi peserta didik, diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber belajar untuk meningkatkan kemampuan bernalar kritis dan mengatasi kesulitan belajar pada pembelajaran IPAS.
- c. Manfaat bagi pendidik, diharapkan dapat dijadikan referensi sumber belajar alternatif untuk meningkatkan kompetensi dan kreativitas pendidik dalam melaksanakan pembelajaran inovatif serta merancang bahan ajar kreatif.
- d. Manfaat bagi sekolah, diharapkan dapat dijadikan referensi pengembangan mutu sekolah dalam mengembangkan media pembelajaran inovatif.