

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keterampilan berpikir kritis adalah rangkaian proses analisis dan pemikiran yang digunakan untuk menyelesaikan masalah serta mampu menyampaikan pendapat dengan argumen yang logis (Nirwana & Andriani, 2024). Melalui keterampilan berpikir kritis, peserta didik akan dapat menyajikan penjelasan mengenai suatu topik, mampu berpikir rasional sebagai keputusan akhir (Cahyo Utomo et al., 2020).

Pengembangan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik sangat penting, karena keterampilan ini mempengaruhi proses pengambilan keputusan dan pembenaran argumen (Faiziyah & Priyambodho, 2022). Keahlian ini juga mencakup aktivitas analisis, evaluasi dan pembenaran. Peserta didik perlu mengembangkan keterampilan ini sebagai pertimbangan dalam keterampilan yang dibutuhkan saat ini. Sehingga, penting bagi peserta didik untuk terbiasa melatih keahlian berpikir kritisnya dalam penyelesaian masalah (Habsyi et al., 2022). Sebab, keterampilan berpikir kritis yang baik akan membantu peserta didik untuk menyaring informasi yang mereka terima dan mengevaluasi kebenaran informasi tersebut serta mempertahankan pendapat mereka dengan alasan yang masuk akal.

Konsep berpikir kritis dalam pendidikan tidak hanya diperkuat oleh pendekatan pedagogis modern, tetapi juga merupakan ajaran penting dalam Islam. Al-Qur'an mendorong umat manusia untuk menggunakan akalnya dalam merenungkan ciptaan Allah, sebagaimana tercermin dalam QS. Ali Imran:190

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِيَ الْأَلْبَابِ

Artinya:

"Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal"

Ayat ini mengisyaratkan bahwa aktivitas berpikir bukanlah tindakan pasif, melainkan proses reflektif dan analitis terhadap fenomena kehidupan. Menurut (Ibnu Katsir, 2000), ayat ini mengandung dorongan agar manusia menggunakan akalanya untuk berpikir dan merenungi tanda-tanda kekuasaan Allah yang terlihat di alam semesta. Penciptaan langit dan bumi, serta pergantian siang dan malam, bukanlah kejadian yang sia-sia. Melalui pengamatan terhadap fenomena alam tersebut, manusia diajak untuk memahami kebesaran dan keagungan Allah, serta mengambil pelajaran dari keteraturan ciptaan-Nya. Ibnu Katsir menjelaskan bahwa "orang-orang yang berakal" (*ulul albab*) adalah mereka yang memanfaatkan akalanya untuk berpikir secara mendalam dan tidak hanya melihat secara lahiriah, melainkan juga merenungi hikmah di balik setiap ciptaan. Aktivitas berpikir ini merupakan ciri manusia yang beriman dan berilmu, sebab ia mampu menghubungkan pengetahuan tentang alam dengan kesadaran ketuhanan.

Hal ini juga ditegaskan oleh Syekh Taqiyuddin an-Nabhani bahwa berpikir (*at-tafkir*) adalah proses pengelolaan informasi dari panca indra yang dipadukan dengan pengetahuan sebelumnya untuk menghasilkan pemahaman yang utuh (An-Nabhani, 2023). Dengan demikian, pengembangan keterampilan berpikir kritis dalam proses pembelajaran sejalan dengan nilai-nilai Islam yang mendorong manusia untuk tidak hanya menerima informasi, tetapi juga menganalisis, mengevaluasi dan mengambil kesimpulan secara mendalam (Suryaningsih & Nurlita, 2021).

Selain keterampilan berpikir kritis ini tercantum di dalam Al-Qur'an, diperkuat juga oleh Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan yang diperbarui dengan PP Nomor 4 Tahun 2022, menegaskan bahwa kurikulum nasional harus adaptif

terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebutuhan kompetensi global. Salah satu penekanan utama dalam kebijakan ini adalah pendidikan di abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki keterampilan yang tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir dan berinteraksi secara efektif. Empat keterampilan utama yang harus dikuasai dalam menghadapi tantangan abad ini dikenal dengan istilah 4C, yaitu *critical thinking* (berpikir kritis), *creativity* (kreativitas), *communication* (komunikasi), dan *collaboration* (kolaborasi). Keempat keterampilan tersebut saling berkaitan dan menjadi pondasi penting dalam membentuk generasi yang adaptif, inovatif, dan siap menghadapi permasalahan kompleks di masa depan. Artinya, berpikir kritis tidak lagi menjadi keterampilan tambahan, tetapi menjadi kompetensi inti yang perlu ditanamkan sejak jenjang pendidikan dasar (Peraturan Pemerintah, Nomor 4, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah seorang guru di MIN 2 Kota Pariaman yaitu ibu Nur'Asyiah, S.Pd diperoleh informasi bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengemukakan pendapat, menjawab pertanyaan yang memerlukan penalaran, serta menarik kesimpulan dari bacaan atau percobaan yang dilakukan. Ibu Nur'Asyiah juga menyampaikan bahwa peserta didik cenderung menunggu arahan tanpa berusaha mencari solusi secara mandiri. Secara kuantitatif, dari 16 peserta didik kelas VI.B terdapat 12 peserta didik atau sebesar 75% yang menunjukkan kemampuan berpikir kritis masih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik di kelas tersebut masih perlu ditingkatkan (Wawancara, 21 Juli 2025). Rendahnya keterampilan berpikir kritis dapat disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada Pendidik, penggunaan LKPD yang bersifat informatif, serta kurangnya aktivitas yang mendorong peserta didik untuk menemukan konsep secara mandiri. Menurut (Ennis, 2016) keterampilan berpikir kritis melibatkan kemampuan menganalisis, menyimpulkan, serta

mengevaluasi suatu informasi secara logis. Apabila pembelajaran tidak menstimulus proses berpikir tersebut, maka peserta didik cenderung hanya menghafal tanpa memahami makna. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Utami et al., 2022) yang menyatakan bahwa rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar dipengaruhi oleh penggunaan LKPD konvensional yang belum memfasilitasi aktivitas berpikir tingkat tinggi peserta didik.

Jika kondisi ini dibiarkan, peserta didik akan kesulitan menganalisis informasi, memecahkan masalah sederhana, dan mengambil keputusan logis dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari (Septiani, 2024). Hal ini tentu akan menghambat tujuan pendidikan, khususnya dalam membentuk peserta didik yang bernalar kritis sebagaimana ditekankan dalam Profil Pelajar Pancasila. Oleh karena itu, diperlukan upaya strategis dan inovatif untuk mengembangkan bahan pembelajaran yang mampu menstimulus aktivitas berpikir kritis peserta didik sejak dini, salah satunya melalui pengembangan E-LKPD berbasis digital interaktif (K.L.S. Utami et al., 2022).

Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) adalah lembar kerja yang dikemas dalam bentuk digital dan interaktif (Prayoga et al., 2022). E-LKPD dirancang untuk mengakomodasi kebutuhan pembelajaran abad ke-21, di mana peserta didik tidak hanya dituntut memahami materi secara pasif, tetapi juga berinteraksi langsung dengan konten melalui fitur multimedia, kuis otomatis, dan umpan balik instan (Putri & Raharjo, 2024). E-LKPD bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui penyajian materi yang menarik, mudah dipahami dan mendorong aktivitas belajar mandiri. Selain itu, E-LKPD memberikan kemudahan dalam evaluasi karena guru dapat memantau hasil kerja peserta didik secara digital dan lebih efisien (Febryanti & Rusmini, 2022).

Adapun keunggulan E-LKPD adalah sifatnya yang interaktif sehingga memungkinkan peserta didik belajar dengan cara yang lebih menyenangkan dan responsif melalui elemen-elemen multimedia seperti

gambar bergerak, suara dan tombol jawaban langsung. Selain itu, E-LKPD juga memberikan keleluasaan bagi peserta didik untuk mengakses materi kapan saja dan di mana saja, sehingga mendukung fleksibilitas pembelajaran serta meningkatkan kemandirian belajar (Cahya et al., 2024). Untuk menjalankan E-LKPD ini dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran IPAS materi “Lindungi Bumi dengan Energi Terbarukan”, peneliti akan menggunakan bantuan dari *Live Worksheets*.

Live worksheets adalah sebuah platform digital berbasis web yang dirancang untuk mengubah lembar kerja peserta didik menjadi media pembelajaran interaktif yang memungkinkan peserta didik mengerjakan soal secara langsung dan menerima umpan balik otomatis (Bella & Kristin, 2024).

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Christina dan Kristin, dengan judul “Pengembangan E-LKPD Berbasis *Live Worksheet* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPAS Materi Letak Geografis Wilayah Indonesia Kelas V SD” yang dilakukan di SD Negeri Noborejo 01 Salatiga. Penelitian ini membuktikan bahwa *Live Worksheets* dapat menjadi solusi pembelajaran berbasis digital yang tidak hanya interaktif tapi juga mampu merangsang daya nalar dan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada mata pelajaran IPAS.

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan E-LKPD Berbantuan *Live Worksheets* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik di MIN 2 Kota Pariaman”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat identifikasi masalah pada data awal yang sudah peneliti dapatkan, diantaranya:

1. Keterampilan berpikir kritis peserta didik SD/MI masih tergolong rendah, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil wawancara yang menunjukkan bahwa peserta didik cenderung menghafal informasi tanpa mengevaluasi atau mengkaji maknanya lebih dalam.

2. Bahan ajar yang digunakan pendidik belum sepenuhnya mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis, terutama dalam hal interaktivitas, kontekstualitas, dan keaktifan peserta didik.
3. Belum banyak dikembangkan bahan ajar digital, khususnya E-LKPD berbantuan platform seperti *Live Worksheets*, yang terbukti efektif dalam meningkatkan aktivitas berpikir tingkat tinggi peserta didik SD/MI.

C. Batasan Masalah

Dari berbagai permasalahan yang teridentifikasi di atas, maka peneliti membatasi penelitian ini untuk mempersempit topik penelitian agar peneliti lebih jelas dan terarah, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Pengembangan E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* terhadap keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS kelas VI di MIN 2 Kota Pariaman.
2. Materi yang digunakan dalam pengembangan E-LKPD adalah Bab 7 “Lindungi Bumi dengan Energi Terbarukan” yang terdapat dalam mata pelajaran IPAS Kelas VI.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan permasalahan penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana prosedur pengembangan E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* pada materi “Lindungi Bumi dengan Energi Terbarukan” terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VI di MIN 2 Kota Pariaman?
2. Bagaimana validitas E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik di MIN 2 Kota Pariaman ?
3. Bagaimana praktikalitas E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik di MIN 2 Kota Pariaman?
4. Bagaimana efektivitas E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* terhadap 4keterampilan berpikir kritis peserta didik di MIN 2 Kota Pariaman?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan pengembangan ini adalah:

1. Mengetahui prosedur pengembangan E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VI di MIN 2 Kota Pariaman.
2. Mengetahui tingkat validitas E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VI di MIN 2 Kota Pariaman.
3. Mengetahui tingkat kepraktisan E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VI di MIN 2 Kota Pariaman.
4. Mengetahui tingkat efektifitas E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VI di MIN 2 Kota Pariaman.

F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Adapun spesifikasi produk pada pengembangan E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* terhadap keterampilan berpikir kritis dalam mata pelajaran IPAS kelas VI di MIN 2 Kota Pariaman adalah:

1. Produk yang dikembangkan adalah E-LKPD interaktif berbasis platform *Live Worksheets* terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VI MIN 2 Kota Pariaman.
2. Produk E-LKPD ini berisi ringkasan materi “Lindungi Bumi dengan Energi Terbarukan” disajikan secara menarik dan komunikatif, dilengkapi dengan soal-soal interaktif seperti isian singkat, pilihan ganda, menjodohkan dan *drag and drop* melalui platform *Live Worksheets*.
3. Produk ini ditujukan untuk peserta didik kelas VI MIN 2 Kota Pariaman sebagai media pendukung pembelajaran IPAS serta digunakan oleh Pendidik sebagai alat bantu evaluasi dan penguatan konsep.

4. E-LKPD ini dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik melalui soal-soal berbasis kontekstual dan penalaran logis, serta mendukung pembelajaran aktif, mandiri dan berbasis teknologi sesuai kebutuhan pendidikan abad ke-21.

G. Manfaat Pengembangan

Manfaat penelitian ini bagi pihak-pihak yang berkepentingan adalah:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian pengembangan E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* dapat dijadikan sebagai referensi pengembangan perangkat pembelajaran berupa media pembelajaran E-LKPD berbantuan *Live Worksheets* dalam keterampilan berpikir kritis dalam mata pelajaran IPAS di MIN 2 Kota Pariaman.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Pendidik, dapat menjadi masukan bagi pendidik untuk menggunakan platform *Live Worksheets* sebagai *monitoring* pengembangan kompetensi dan kemampuan diri yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.
- b. Bagi Peserta Didik, agar dapat secara aktif untuk mengembangkan pemahaman peserta didik terkait proses pembelajaran.
- c. Bagi Sekolah, sebagai sambungan informasi yang baik bagi sekolah untuk memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran yang dilakukan sehingga dapat menghasilkan peserta didik yang memiliki potensi yang baik.
- d. Bagi Peneliti, dapat menambah wawasan dan pengetahuan pada fokus penelitian ini, dan memberi motivasi kepada peneliti lain terkait mengembangkan penelitian dibidang lainnya.

H. Asumsi Pengembangan

Asumsi dalam penelitian ini adalah:

1. Pembelajaran IPAS di sekolah dasar memerlukan media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual agar peserta didik memahami materi secara lebih mendalam dan bermakna.

2. Keterampilan berpikir kritis peserta didik dapat ditingkatkan melalui media pembelajaran yang memuat aktivitas analisis, evaluasi dan pengambilan keputusan, seperti soal-soal berbasis konteks dalam E-LKPD.
3. E-LKPD berbasis *Live Worksheets* dapat menjadi solusi digital yang efektif karena bersifat fleksibel, menarik, memberikan umpan balik otomatis dan memungkinkan peserta didik belajar secara aktif serta mandiri.

I. Defenisi Operasional

1. LKPD : lembar kerja peserta didik merupakan salah satu sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan mengajar sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dengan pendidik, sehingga dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam belajar (Fauziah & Purrohman, 2022).
2. E-LKPD : lembar kerja peserta didik berbasis elektronik yang dapat diakses melalui perangkat digital seperti komputer/laptop. E-LKPD ini memuat materi, aktivitas, serta soal interaktif yang terstruktur secara sistematis berdasarkan kurikulum bertujuan mendukung pembelajaran aktif dan mendorong keterampilan berpikir kritis peserta didik secara mandiri dan kontekstual (Yuniati et al., 2022).
3. *Live Worksheets* : platform berbasis web yang digunakan untuk mengonversi LKPD cetak menjadi E-LKPD interaktif. Platform ini menyediakan fitur seperti *short anser*, *drag and drop*, pilihan ganda, serta umpan balik otomatis (*auto feedback*), sehingga peserta didik bisa belajar lebih responsif dan mendapat evaluasi langsung (Wahidah & Habibi, 2023).
4. Keterampilan Berpikir Kritis : kemampuan peserta didik dalam menganalisis informasi, mengevaluasi tindakan dan mengambil keputusan berdasarkan konteks sederhana yang disajikan dalam materi. Indikator berpikir kritis disesuaikan dengan teori Susanto, meliputi:

menganalisis, mengenal dan memecahkan masalah, menyimpulkan dan mengevaluasi atau penilaian (Susanto, 2016).

5. Pembelajaran IPAS : IPAS adalah singkatan dari Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial yaitu: mata pelajaran integratif dalam Kurikulum Merdeka yang menggabungkan konsep-konsep dasar IPA dan IPS dalam satu kesatuan pembelajaran. Pembelajaran IPAS bertujuan untuk membantu peserta didik memahami hubungan antara alam, manusia dan lingkungan sosialnya secara utuh dan kontekstual (Kemendikbud, 2022).

