

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan ialah upaya sadar yang tersusun secara teratur untuk mewujudkan kondisi metode belajar mengajar yang mengarahkan tiap individu supaya aktif dalam mengembangkan potensi yang dimilikinya (Alpian *et al.*, 2019). Untuk menciptakan proses pembelajaran inovatif dan disesuaikan kebutuhan peserta didik (*student centered*), sebuah kebijakan baru dari Kemendikbudristek RI yaitu dengan implementasi kurikulum (Putri & Nuvitalia, 2024). Kurikulum merdeka merupakan upaya yang diciptakan oleh pemerintah Indonesia untuk mengembangkan, memaksimalkan, serta mengasah kemampuan atau keterampilan abad ke-21 (Anggraeni & Muhammadi, 2023). Dalam kurikulum merdeka, pemerintah memiliki tujuan dan visi yang termuat dalam Profil Pelajar Pancasila. Menurut Permendikbud RI Nomor 22 Tahun 2020, siswa Indonesia harus memiliki beberapa karakter berdasarkan Profil Pelajar Pancasila salah satunya yaitu dapat bernalar kritis.

Keterampilan berpikir kritis ialah kemampuan seseorang menelaah argumen dengan pertimbangan yang masuk akal untuk menarik suatu kesimpulan (Gazali & Dasna, 2023). Keterampilan berpikir kritis bukanlah keterampilan yang diturunkan dari gen melainkan harus dilatihkan agar anak dapat berpikir kritis yang mana dapat dilatihkan salah satunya melalui pembelajaran di sekolah (Syam *et al.*, 2024). Pembelajaran IPA dapat membantu membiasakan menalar secara analitis. Dalam pembelajaran IPA, peserta didik harus bisa menemukan solusi terkait permasalahan konsep IPA yang membutuhkan keterampilan berpikir kritis

(Ramdani *et al.*, 2021). Kemampuan menalar secara analitis tidak hanya dilatihkan di salah satu materi dalam pembelajaran IPA, namun dapat dilatihkan melalui semua materi di pelajaran IPA.

Salah satu materi yang terdapat di pelajaran IPA tingkat SMP yaitu bumi dan tata surya. Materi tersebut ialah materi yang memaparkan konsep bumi dan terdiri dari benda-benda langit disekitarnya dimana matahari menjadi pusatnya dan diputari oleh planet dan benda angkasa (Satria *et al.*, 2023). Materi ini memuat banyak konsep-konsep tentang fenomena dan benda langit yang sejatinya tidak terlihat secara langsung oleh mata, maka peserta didik diharuskan memahami konsep-konsep tersebut dengan baik.

Berdasarkan hasil angket peserta didik, yaitu sebanyak 86% mengatakan bahwa materi IPA sulit dipahami. Sebanyak 82% peserta didik mengalami kesulitan saat mempelajari materi tata surya. Ula & Setyawan, (2022) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa materi tata surya ialah materi yang cukup sulit dipahami oleh peserta didik. Berdasarkan angket, peserta didik merasa materi tata surya sulit dipahami karena bersifat abstrak.

Berdasarkan wawancara dengan guru IPA SMP Negeri 7 Bangkalan, keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPA masih rendah. Rendahnya keterampilan berpikir kritis pada peserta didik dipengaruhi banyak faktor, salah satunya adalah kurangnya penggunaan media inovatif dalam proses pembelajaran IPA (Ramadanis & Muthi, 2024). Dalam pembelajaran hanya memanfaatkan media cetak seperti buku paket saja sebagai media dan sumber belajar, sehingga peserta didik kurang tertarik dan antusias dalam pembelajaran. Media pembelajaran cetak yang selama ini digunakan sebenarnya juga memiliki

potensi besar untuk mendukung proses pembelajaran peserta didik. Namun, bentuknya yang cetak cenderung membosankan dan kurang menarik minat peserta didik untuk membacanya, mudah rusak, atau bahkan hilang, dan biasanya media cetak tidak dilengkapi dengan ilustrasi atau gambar yang berwarna-warni karena keterbatasan biaya sehingga kurang memikat peserta didik untuk belajar (Nana, 2019).

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, perlu adanya solusi mengatasi permasalahan yang ada. Pemaparan di atas menunjukkan adanya kebutuhan terhadap media yang inovatif, menarik, serta dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut khususnya dalam pembelajaran IPA, yakni dengan media berbasis teknologi dalam pembelajaran (Jannah & Atmojo, 2022). Salah satu media pembelajaran yang dapat dilakukan pengembangan dan digabung dengan teknologi yakni E-LKPD.

E-LKPD merupakan sebuah perangkat pembelajaran elektronik yang memuat aktivitas yang harus dikerjakan dan diselesaikan peserta didik dalam proses pembelajaran yang diterapkan oleh guru (Siregar, 2023). E-LKPD cocok digunakan dalam pembelajaran karena dianggap efektif dan mempermudah pemahaman sehingga mampu memberikan peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik (Rahma & Zaini, 2022). E-LKPD yang dikembangkan pada penelitian ini yakni E-LKPD berbantuan *liveworksheets*. *Liveworksheets* adalah platform online yang membantu guru mengonversikan lembar kerja tradisional menjadi versi digital berbasis web (Cahyani *et al.*, 2023).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka dalam penelitian akan berupaya guna melaksanakan pengembangan dengan judul “Pengembangan E-LKPD berbantuan *liveworksheets* materi bumi dan tata surya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis”. Proses penelitian ini akan mempergunakan E-LKPD dalam pengajaran yang dikemas secara menarik. E-LKPD ini bisa mengakomodasi guru dalam menunjang pembelajaran IPA menjadi lebih menarik, inovatif, dan praktis serta mengelola pembelajaran dengan sistematis.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Kurangnya penggunaan media pembelajaran inovatif.
2. Peserta didik kurang tertarik dan antusias dalam kegiatan pembelajaran.
3. Keterampilan berpikir kritis peserta didik masih rendah.

C. Rumusan masalah

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang dalam penelitian ini, yakni:

1. Bagaimana kevalidan E-LKPD berbantuan *liveworksheets* pada materi bumi dan tata surya?
2. Bagaimana keterbacaan E-LKPD berbantuan *liveworksheets* pada materi bumi dan tata surya?
3. Bagaimana respons peserta didik terhadap E-LKPD berbantuan *liveworksheets* pada materi bumi dan tata surya?
4. Bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi bumi dan tata surya setelah menggunakan E-LKPD berbantuan *liveworksheets*?

D. Tujuan penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kevalidan E-LKPD berbantuan *liveworksheets* pada materi bumi dan tata surya
2. Untuk mengetahui keterbacaan E-LKPD berbantuan *liveworksheets* pada materi bumi dan tata surya
3. Untuk mengetahui respons peserta didik terhadap E-LKPD berbantuan *liveworksheets* pada materi bumi dan tata surya
4. Untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik setelah mengimplementasikan E-LKPD berbantuan *liveworksheets* pada materi bumi dan tata surya.

E. Manfaat penelitian

Manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu peserta didik dalam proses pembelajaran melalui media pembelajaran E-LKPD yang menarik dan inovatif.
2. Mempermudah guru dalam membangun proses pembelajaran yang aktif, bermakna, dan interaktif.
3. Sebagai acuan dan motivasi guru untuk mengembangkan media pembelajaran.

F. Spesifikasi Produk

1. E-LKPD yang dikembangkan menggunakan web *liveworksheets*.
2. Materi yang termuat dalam E-LKPD yaitu bumi dan tata surya yang merupakan materi kelas VII SMP semester genap serta mengacu pada kurikulum merdeka.

3. E-LKPD yang dikembangkan memuat tampilan yang sangat menarik dan dilengkapi dengan petunjuk pelaksanaan kegiatan peserta didik dalam pembelajaran.
4. E-LKPD yang dikembangkan dapat digunakan dengan perangkat *handphone* minimal RAM 2 GB dan ROM minimal 32 GB berbasis android 4.0
5. Hasil akhir dari pengembangan E-LKPD berupa *link* yang dapat diakses melalui *smartphone* yang memiliki akses internet dengan koneksi wifi yang cepat atau data seluler 4G/5G yang stabil.

G. Definisi Istilah

1. E-LKPD merupakan sebuah perangkat pembelajaran elektronik yang memuat aktivitas yang harus dikerjakan dan diselesaikan peserta didik dalam proses pembelajaran yang diterapkan oleh guru (Siregar, 2023).
2. *Liveworksheets* merupakan sebuah platform berbasis web yang dapat membantu guru dalam mengubah lembar kerja konvensional menjadi lembar kerja dalam bentuk online (Cahyani *et al.*, 2023).
3. Bumi dan Tata surya merupakan materi yang memaparkan konsep bumi dan benda-benda langit disekitarnya dimana matahari menjadi pusatnya dan diputari oleh planet dan benda angkasa lainnya (Satria *et al.*, 2023).
4. Keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan seseorang dalam menelaah argumen dengan pertimbangan yang masuk akal untuk menarik suatu kesimpulan (Gazali & Dasna, 2023).