

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada dasarnya dapat digunakan untuk menyelidiki mengenai fenomena alam dan beragam peristiwa yang terjadi di alam (Jannah & Atmojo, 2022). Dalam penerapannya, IPA menjadi suatu disiplin ilmu yang penting untuk dikuasai agar siswa mampu memahami beragam permasalahan serta fenomena alam yang terdapat pada lingkungan sekitar (Nurwidiyanti & Sari, 2022). IPA era abad ke-21 mengalami kemajuan pesat sehingga siswa perlu mempunyai berbagai macam kemampuan agar mampu bersaing berdasarkan skala dunia (Fuaidah *et al*, 2020).

Elemen dasar yang harus dikembangkan di abad ke-21 yaitu berpikir kritis. Kemampuan berpikir dapat menjadikan siswa mampu menghadapi tantangan serta memecahkan masalah secara logis (Andini & Qomariyah, 2022). Namun berdasarkan fakta yang ada di Indonesia tingkat berpikir kritis siswa dikategorikan rendah (Solichah & Sari, 2023). Mulatsih *et al*. (2023) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa relatif rendah karena kebanyakan guru mengajar secara konvensional dan jarang memberikan permasalahan dalam pembelajaran. Berdasarkan penelitian Fajariningtyas *et al*. (2023) rendahnya kemampuan berpikir kritis di Indonesia disebabkan oleh kurangnya sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara guru IPA MTS Al Muhtadi bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa diakibatkan karena bahan ajar yang diterapkan hanya buku paket siswa, *powerpoint* (PPT) dan lembar kerja peserta didik (LKPD).

Upaya yang bisa diambil untuk menanggulangi permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa yaitu mengembangkan bahan ajar yang dapat mendukung proses belajar seperti *booklet*. Berdasarkan hasil wawancara guru IPA MTS Al Muhtadi, bahan ajar berupa *booklet* dibutuhkan dalam proses pembelajaran agar siswa lebih antusias. Bahan ajar yang kurang menarik menjadikan siswa kurang antusias dalam pembelajaran. *Booklet* merupakan bahan ajar berbentuk buku dan berukuran A5 yang memuat berbagai materi dan ditulis dengan jelas disertai gambar serta desain yang menarik (Labibatus *et al.*, 2023). Penyajian *booklet* yang menarik akan berkesan digunakan dalam menyampaikan informasi pengetahuan. Hasil penelitian Putra *et al.* (2024) menyatakan bahwa bahan ajar *booklet* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang dibuktikan dengan *n-gain* sebesar 0,85 kriteria tinggi. Menurut Rosmalia *et al.* (2023) dalam penelitiannya menyatakan bahwa bahan ajar *booklet* lebih efektif apabila diintegrasikan dengan kearifan lokal karena dapat mengaitkan nilai-nilai kebudayaan dalam proses belajar.

Integrasi kearifan lokal dalam suatu tahap pembelajaran mendukung adanya pembelajaran IPA yang baik (Mashami *et al*, 2023). Era abad ke-21 saat ini, negara Indonesia dihadapkan dengan berbagai permasalahan yang menggeser nilai-nilai budaya lokal yang semestinya dijaga dan dilestarikan oleh generasi muda sebagai agen perubahan (Andayani *et al*, 2020). Peran pendidik sangat penting dalam mengembangkan bahan ajar IPA yang diintegrasikan dengan kearifan lokal. Kearifan lokal yang diterapkan dalam pembelajaran akan menjadikan siswa tau dan siswa dapat menjaga kearifan lokal tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Mulatsih *et al*, 2023).

Sistem pendidikan nasional telah mensyaratkan penyusunan kurikulum berbasis kearifan lokal (Setianingrum & Jumadi, 2023). Batik tulis menjadi salah satu kearifan lokal di Indonesia yang berfungsi untuk bahan sandang baik berupa baju, penutup kepala, selendang, maupun kain panjang seperti sarung (Mulyani & Natalliasari, 2020). Batik telah ditetapkan UNESCO sebagai warisan asli dari Indonesia yang merupakan simbol jati diri bangsa (Setianingrum & Jumadi, 2023).

Batik tulis Sendang merupakan kearifan lokal batik tulis di Indonesia dari Kabupaten Lamongan zaman generasi Dewi Tilarsih istri dari Raden Noer Rahmat yang biasanya disebut Sunan Sendang (Oktaverina *et al*, 2020). Batik tulis Sendang perlu diterapkan dalam pembelajaran agar globalisasi tidak menggeser nilai-nilai budaya lokal setempat sehingga dapat dilestarikan, terjaga dan tidak terabaikan. Materi IPA yang bisa dikaitkan dengan batik tulis Sendang yaitu materi unsur, senyawa, dan campuran yang terletak pada proses pembuatan batik.

Materi unsur, senyawa, dan campuran memiliki hubungan dengan kemampuan berpikir kritis siswa karena bersifat abstrak dan tidak terlihat secara langsung. Pembelajaran mengenai materi unsur, senyawa, dan campuran perlu ditekankan agar materi dapat dipahami dengan baik. Berdasarkan penelitian Zaroul *et al.* (2021) materi unsur, senyawa, dan campuran termasuk materi pelajaran yang sulit dan siswa kurang minat terhadap materi tersebut sehingga menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa rendah.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu adanya pengembangan *booklet* terintegrasi kearifan lokal konteks batik tulis Sendang yang selama ini belum pernah ada dan diterapkan di sekolah. Oleh karena itu, perlu dilaksanakan penelitian dengan judul “Pengembangan *Booklet* Terintegrasi Kearifan Lokal Konteks Batik

Tulis Sendang untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”. Pengembangan *Booklet* ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang terdapat beberapa permasalahan dalam pembelajaran, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Kurangnya bahan ajar berupa *booklet* konteks batik tulis yang diintegrasikan dengan kearifan lokal.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kevalidan *booklet* terintegrasi kearifan lokal konteks batik tulis Sendang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa?
2. Bagaimana keterbacaan *booklet* terintegrasi kearifan lokal konteks batik tulis Sendang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa?
3. Bagaimana respons siswa terhadap *booklet* terintegrasi kearifan lokal konteks batik tulis Sendang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa?
4. Bagaimana peningkatan *booklet* terintegrasi kearifan lokal konteks batik tulis Sendang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka dapat diperoleh tujuan penelitian *Research and Development* ini sebagai berikut.

1. Mengetahui kevalidan *booklet* terintegrasi kearifan lokal konteks batik tulis Sendang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Mengetahui keterbacaan *booklet* terintegrasi kearifan lokal konteks batik tulis Sendang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Mengetahui respons siswa terhadap *booklet* terintegrasi kearifan lokal konteks batik tulis Sendang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
4. Mengetahui hasil peningkatan *booklet* terintegrasi kearifan lokal konteks batik tulis Sendang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian *Research and Development* ini adalah sebagai berikut.

1. Dapat memudahkan guru dalam pembelajaran IPA dengan penggunaan media *booklet* terintegrasi kearifan lokal konteks batik tulis Sendang.
2. Didapatkan sebuah bahan ajar yang menarik dan fleksibel untuk digunakan guru dan siswa.
3. Mampu memberikan pengalaman lebih terkait pengintegrasian media pembelajaran dengan kearifan lokal yang ada.
4. Menambah wawasan dan keilmuan tentang *booklet*, batik tulis Sendang, dan kearifan lokal yang perlu dilestarikan.

F. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk dalam pengembangan *booklet* terintegrasi kearifan lokal konteks batik tulis Sendang adalah sebagai berikut.

1. Produk yang dibuat dan dikembangkan berupa *booklet* yang didalamnya berisi materi IPA dan dicetak dengan menggunakan kertas *art paper* 210 gram berukuran A5.
2. Materi yang dimuat pada *booklet* adalah unsur, senyawa, dan campuran kelas VIII B semester genap tahun ajaran 2024/2025 dan merupakan materi pada kurikulum merdeka.
3. Materi akan diintegrasikan dengan kearifan lokal konteks batik tulis yang terletak pada proses pembuatannya.
4. Bahan ajar *booklet* dibuat dengan menggunakan aplikasi canva.
5. Bahan ajar *booklet* didesain dengan gambar dan warna yang menarik.
6. Indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan pada *booklet* ini meliputi memberi penjelasan sederhana (*elementary clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic support*), membuat inferensi (*inference*), memberi penjelasan lanjut (*advance clarification*), mengatur strategi dan taktik (*strategies and tactic*).

G. Definisi Istilah

Penelitian pengembangan ini menggunakan definisi istilah sebagai berikut.

1. *Booklet* merupakan media pembelajaran berbentuk buku dan berukuran kecil yang didalamnya memuat informasi dan berbagai materi yang ditulis secara jelas disertai gambar dan desain yang menarik (Labibatus *et al*, 2023).

2. Kearifan lokal merupakan segala sesuatu yang mencerminkan identitas suatu daerah yang tumbuh dan berkembang hingga sekarang dengan mencakup berbagai aspek, filosofi, nilai-nilai, maupun etika (Rummar, 2022).
3. Batik tulis Sendang merupakan salah satu kearifan lokal batik tulis di Indonesia yang berasal dari Kabupaten Lamongan pada zaman generasi Dewi Tilarsih istri dari Raden Noer Rahmat yang biasanya dikenal dengan Sunan Sendang (Oktaverina *et al*, 2020)
4. Berpikir kritis merupakan kegiatan berpikir mengenai konsep, ide, maupun gagasan yang berkaitan dengan suatu masalah tertentu guna menarik keputusan dengan bijaksana (Safitri *et al*, 2024).