

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran wajib di jenjang SMP. IPA merupakan serangkaian disiplin ilmu yang memiliki karakteristik khusus, yaitu ilmu yang meneliti fenomena alam secara nyata, baik yang berupa fakta maupun kejadian, serta berhubungan dengan hubungan sebab-akibat (Hartini & Rabbani, 2022). Manfaat mempelajari IPA yaitu bisa mengetahui bagaimana sebab dan akibat terjadinya fenomena alam dan gejala alam yang terjadi di semesta. Pra penelitian yang dilaksanakan di salah satu SMP di Kabupaten Bangkalan mengungkapkan bahwa sebanyak 93,3% siswa suka dengan pelajaran IPA dan 66,6% kesulitan dalam mata pelajaran IPA. Salah satu penyebab sulitnya pelajaran IPA adalah karena IPA terlalu banyak rumus dan nama latin yang harus dihafal. sehingga membuat siswa kesulitan mengingatnya serta banyak yang menganggap IPA itu berkaitan dengan operasi hitung-menghitung (Wirastuti. F, 2020).

Pembelajaran melalui penggunaan media yang tepat dapat membantu siswa dalam memvisualisasikan konsep materi yang bersifat abstrak, sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa (Saputra & Permata, 2018). Hasil pra penelitian yang dilakukan di SMP Bangkalan menginformasikan bahwa guru cenderung menggunakan media pembelajaran LKS pada pembelajaran IPA. Berdasarkan fakta di lapangan pembelajaran kurang efektif dan efisien apabila hanya mengandalkan media cetak tanpa penggunaan media pendukung lainnya (Putra, 2021). Oleh karena itu dibutuhkan media tambahan selain LKS dan buku

ajar sebagai media pembelajaran di kelas yaitu pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran elektronik. Media pembelajaran elektronik menekankan pada pemanfaatan teknologi dalam pengembangan media belajar. Ciri yang paling utama dari media berbasis elektronik adalah materinya yang sederhana, menarik, dan mudah dipahami dengan banyak gambar, video, serta rekaman audio (Setiawan. H & Wardhani, 2018). *E-booklet* merupakan salah satu contoh alat yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang berbasis elektronik. Media pembelajaran ini disajikan secara sederhana, menarik, dan mudah dipahami dengan banyak gambar. Penggunaan media ini sangat mudah yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran baik dalam proses pembelajaran bersama guru maupun mandiri (Violla & Fernandes, 2021). Media ini menjadikan siswa mudah menerima informasi materi fakta sehingga menambah rasa keingintahuan siswa terhadap konsep dalam materi. Materi yang disajikan dalam *e-booklet* adalah materi dalam pembelajaran IPA sangat luas dan dekat dengan kehidupan yang banyak memiliki gambar untuk menjelaskan materi secara ringkas.

Pengajaran (IPA) memberikan pengalaman praktis bagi siswa dalam mengaplikasikan konsep-konsep yang dipelajari secara komprehensif dalam kehidupan sehari-hari (Puspasari *et al.*, 2019). Hadi *et al.* (2020) membuktikan bahwa ketertarikan belajar IPA siswa dilakukan dengan cara mengintegrasikan pembelajaran IPA dengan nilai-nilai kearifan lokal yang ada di masyarakat sekitar. Kegiatan pembelajaran yang mengintegrasikan kearifan lokal secara tidak langsung mampu mengenalkan kepada siswa keistimewaan dari masing-masing daerah yang ada di lingkungan sekitarnya. Batik merupakan kearifan lokal yang ada di Bangkalan. Batik Madura memiliki kualitas yang baik dan memiliki motif yang

beragam serta mempunyai nilai mendalam tradisi madura. Berdasarkan observasi yang dilakukan pada pembuatan batik di Bangkalan, proses membatik yang ada di Bangkalan ada pada tahap persiapan yaitu pembuatan pola dan pencantingan dengan malam. Limbah yang dihasilkan dari proses tersebut yaitu pada bagian pemalaman dan pewarnaan yang menggunakan bahan alami dan sintesis. Lilin batik terbuat dari campuran bahan organik sintetis dan non sintetis yang berfungsi sebagai bahan penghalang warna pada proses produksi membatik (Haerudin & Atika, 2018). Industri batik menghasilkan limbah cair, padat dan gas dari berbagai proses tahapannya, tahap pewarnaan dianggap sebagai penyumbang limbah terbesar. (Apriyani, 2018).

Limbah yang dihasilkan dari batik mengandung unsur, senyawa, dan campuran. Unsur adalah zat tunggal yang tidak dapat diurai menjadi zat lain selama reaksi kimia normal. Bagian terkecil suatu unsur biasa disebut atom. Senyawa adalah suatu zat kimia tunggal yang terdiri atas dua atau lebih unsur kimia, sehingga mampu membentuk ikatan dan terurai menjadi zat yang lebih sederhana. Campuran merupakan kombinasi dari dua atau lebih zat yang tetap mempertahankan sifat-sifat asli dari masing-masing zat penyusunnya (Suparmi, 2018). Materi unsur, senyawa dan campuran dapat diterima siswa dengan baik apabila disampaikan oleh guru yang menerapkan pembelajaran menyenangkan serta kreatif (Yuningsih et al., 2023). Salah satunya yakni guru dapat menerapkan pembelajaran dengan menggunakan indikator kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kemampuan berpikir kreatif adalah proses kognitif yang bertujuan untuk mendefinisikan hubungan antara berbagai elemen, menemukan solusi inovatif untuk suatu permasalahan, mengembangkan metode baru, atau mengidentifikasi

bentuk-bentuk keindahan yang belum dikenal. Rendahnya tingkat berpikir kreatif siswa disebabkan oleh kurangnya pelatihan guru mengenai keterampilan berpikir kreatif siswa, terbukti dengan sebagian besar jawaban siswa disajikan dalam bahasa yang sama seperti di buku. (Astuti et al., 2022). Guru dapat menerapkan model pembelajaran yang tepat guna mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Keterampilan berpikir kreatif siswa penting dimiliki siswa untuk memenuhi tuntutan abad 21, meliputi kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif.

Berdasarkan uraian di atas, maka pengembangan *e-booklet* dapat diterapkan sebagai pelengkap dalam mata pelajaran IPA kelas VIII. Saat Siswa menganggap pelajaran IPA khususnya materi unsur, senyawa sulit karena mengaitkan beberapa konsep materi yang bersifat abstrak sehingga diperlukan suatu alternatif yang tepat seperti menghubungkan kegiatan pembelajaran dengan kearifan lokal (Almadiyah et al., 2022). Oleh karena itu, dilakukan solusi yang tepat dengan melakukan suatu pengembangan berjudul “Pengembangan *E-booklet* Tema limbah Batik Bangkalan Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif Siswa”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi masalah dalam penelitian yang akan dikembangkan sebagai berikut.

1. Media pembelajaran yang digunakan di sekolah kurang bervariasi.
2. Siswa kesulitan memahami materi IPA khususnya pada materi unsur, senyawa, dan campuran.
3. Pembelajaran IPA jarang memberikan contoh nyata kebudayaan lokal seperti limbah pada batik yang dapat dikaitkan dengan materi unsur, senyawa, dan campuran serta cara pengolahannya.

4. Model pembelajaran di kelas masih mendominasi guru sebagai fokus utama.
5. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah, rumusan masalah dalam penelitian yang akan dikembangkan sebagai berikut.

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran *e-booklet* tema limbah batik Bangkalan terhadap berpikir kreatif siswa?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diterapkan penggunaan media pembelajaran *e-booklet* tema limbah batik Bangkalan?
3. Bagaimana keterbacaan materi pada media pembelajaran *e-booklet* tema limbah batik Bangkalan terhadap berpikir kreatif siswa?
4. Bagaimana respons siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *e-booklet* tema limbah batik Bangkalan?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah, tujuan dalam penelitian yang akan dikembangkan sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *e-booklet* tema limbah batik Bangkalan terhadap berpikir kreatif siswa.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diterapkan penggunaan media pembelajaran *e-booklet* tema limbah batik Bangkalan.
3. Untuk mengetahui keterbacaan siswa pada media pembelajaran *e-booklet* tema limbah batik Bangkalan terhadap berpikir kreatif siswa.

4. Untuk mengetahui respons siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *e-booklet* tema limbah batik Bangkalan.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan uraian tujuan penelitian manfaat dalam penelitian yang akan dikembangkan sebagai berikut.

1. Penelitian ini dijadikan pengalaman dan pembelajaran dalam mengembangkan, membuat, dan menganalisa media pembelajaran dengan tema kebudayaan lokal.
2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan evaluasi dan wawasan tentang penggunaan media pembelajaran yang interaktif.
3. Penelitian ini diharapkan mampu membangkitkan motivasi dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan pada materi unsur, senyawa, dan campuran.

F. Spesifikasi Produk Pengembangan

Untuk membuat media pembelajaran yang menarik dan membantu siswa dalam proses belajar, maka perancang media pembelajaran berbantuan *e-booklet* sebagai berikut.

1. Media pembelajaran yang dikembangkan berbantuan *e-booklet* tema limbah batik di Bangkalan.
2. Materi media pembelajaran yang dikembangkan berbantuan *e-booklet* yaitu yaitu unsur, senyawa, dan campuran.
3. Media pembelajaran berbantuan *e-booklet* dikembangkan menggunakan aplikasi Canva.

4. Indikator kemampuan berpikir kreatif siswa kelancaran, keluwesan, kebaruan, elaborasi.
5. *E-booklet* dapat diakses melalui *online* dan *offline* dengan menggunakan perangkat gadget seperti computer, tablet, dan HP.
6. Model pengembangan media pembelajaran *e-booklet* adalah model *ADDIE* dengan tahap analisis, desain, pengembangan, penerapan, dan evaluasi.

G. Definisi Istilah

1. *E-booklet* merupakan *booklet* berbasis elektronik yang berisi materi pembelajaran digunakan sebagai sumber ajar siswa dalam proses belajar baik dalam pembelajaran melalui bimbingan guru maupun secara mandiri disajikan secara ringkas, mudah dipahami, dengan gambar dan tata letak yang menarik sehingga meningkatkan rasa ingin tahu pada siswa. (Violla & Fernandes, 2021).
2. Limbah batik adalah pencemaran yang ditimbulkan oleh industri pembuatan kain batik pada setiap tahap proses pembuatannya mulai dari pengolahan kain, pemalaman, pewarnaan, dan pelorodan dengan karakteristik limbah yang beragam (Apriyani, 2018).
3. Berpikir kreatif yaitu cara berpikir seseorang untuk menciptakan ide baru yang berbeda dari lainnya, kemampuan dapat dikembangkan dari berbagai macam model dan media yang dapat menumbuhkan kreativitas siswa. Berpikir kreatif memiliki empat indikator untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa yang terdiri dari aspek kelancaran, keluwesan, keaslian, dan keterincian (Amin *et al.*, 2022).
4. Materi unsur, senyawa, dan campuran adalah materi kimia SMP kelas VIII pada kurikulum merdeka yang diajarkan di semester genap dengan tujuan

pembelajaran siswa dapat memahami dan mengidentifikasi unsur, senyawa, dan campuran serta pemisahannya dalam kehidupan sehari-hari.