

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan yang terjadi dalam dunia pendidikan sekarang ini berlangsung sangat pesat, terutama pada bidang informasi, teknologi, serta komunikasi. Tantangan tersebut menuntut untuk menguasai tujuh kemampuan yaitu berpikir kritis, literasi informasi, kolaborasi, komunikasi, keterampilan sosio-emosional, kreativitas, dan pemecahan masalah (Setiawan, 2022). Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan dasar yang sangat penting untuk dikembangkan di era modern saat ini (Husna *et al.*, 2025). Kemampuan berpikir kritis penting guna menganalisis suatu informasi serta mengambil keputusan yang tepat seiring semakin kompleksnya permasalahan kehidupan. Pendidikan harus mempersiapkan siswa dengan keterampilan yang sesuai dengan perkembangan zaman, terutama kemampuan berpikir kritis (Tamam, *et al.*, 2021). Berpikir kritis menjadi salah satu kemampuan yang wajib dikuasai siswa (Haifa *et al.*, 2025). Berpikir kritis dapat dimaknai sebagai kemampuan siswa dalam mengidentifikasi, mengevaluasi, serta membangun argumen secara logis yang berorientasi pada penyelesaian suatu masalah (Putri & Aini, 2025).

Pemahaman yang mendalam terhadap suatu masalah dapat dicapai melalui berpikir kritis, yaitu kemampuan dalam mengelola, mengevaluasi, serta menganalisis informasi yang diterima (Kusuma, *et al.*, 2024). Berpikir kritis mendasari aspek-aspek berpikir tingkat tinggi lainnya, diantaranya adalah keterampilan memecahkan permasalahan, menentukan keputusan, serta kreativitas

berpikir, sehingga harus dipahami sejak awal (Prajono, *et al.*, 2022). Kemampuan berpikir kritis memiliki peran krusial dalam kehidupan sehari-hari karena dapat mengasah keterampilan seseorang dalam mengambil keputusan secara tepat dan memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi (Susanti & Hernawati, 2022). Hal tersebut berbeda dengan fakta di lapangan, kemampuan berpikir kritis siswa terutama pada pembelajaran IPA yang masih tergolong rendah menunjukkan bahwa proses belajar mengajar belum memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa secara maksimal (Utami & Nurohman, 2025).

Pengukuran hasil instrumen tes berpikir kritis diperlukan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mengolah, mengevaluasi, serta menganalisis informasi. Berbagai instrumen tes berpikir kritis telah dikembangkan, antara lain instrumen asesmen autentik pada materi sistem pencernaan manusia (Sasahan, *et al.*, 2025), tes berbasis HOTS pada materi hukum Newton (Novianti & Sabani, 2022), instrumen tes materi perubahan bumi (Sa'idah, *et al.*, 2025), instrument tes berbasis HOTS pada mata kuliah matematika diskrit (Pramarth, *et al.*, 2023), dan instrumen tes berbasis etnomatematika pada bidang matematika (Munawarah, *et al.*, 2025). Pengembangan instrumen tes berpikir kritis masih terbatas pada materi serta bidang tertentu, sehingga diperlukan instrumen yang lebih relevan dengan lingkungan nyata siswa serta selaras dengan cara belajar mereka.

Strategi yang dapat diimplementasikan adalah pengembangan instrumen tes berpikir kritis berbasis kearifan lokal. Gunawan, *et al.*, (2023) pada penelitiannya menyatakan bahwa instrumen tes bermuatan kearifan lokal valid dan layak untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Selaras dengan temuan tersebut, penelitian oleh Jarwo, *et al.*, (2022) menunjukkan bahwa instrumen tes terintegrasi

pemanfaatan kearifan lokal terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Meskipun demikian, pemanfaatan kearifan lokal dalam pengembangan instrumen tes masih belum banyak mengangkat potensi lokal tertentu, seperti batik Jonegoroan, yang hingga saat ini belum dimanfaatkan sebagai konteks dalam instrumen tes berpikir kritis. Mengacu pada kondisi tersebut, tujuan utama penelitian ini diarahkan pada pengembangan instrumen evaluasi berbentuk tes yang mengangkat kearifan lokal. Pengembangan instrumen tes berbasis kearifan lokal menjadi alternatif untuk meningkatkan kualitas pendidikan karena mengintegrasikan nilai-nilai budaya yang selaras dengan pemahaman alam serta kehidupan sehari-hari siswa (Ratnasari *et al.*, 2025). Kearifan lokal yang dapat digunakan yaitu batik Jonegoroan. Batik Jonegoroan sangat potensial yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran guna mengoptimalkan kompetensi berpikir kreatif serta pemecahan masalah (Yunita, *et al.*, 2022), selain itu juga diterapkan dalam pelajaran etnomatematika (Efendi, *et al.*, 2025), dan pengembangan LKPD (Nurhayati, *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara, pembelajaran kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Bojonegoro sudah menggunakan Kurikulum Merdeka, namun untuk materi Unsur, Senyawa, dan Campuran masih terdapat siswa yang menghadapi kendala akibat pembelajaran belum sepenuhnya kontekstual. Kemampuan berpikir kritis siswa juga masih pada tahap berkembang dan belum diukur dengan instrumen khusus. Guru menilai bahwa pengintegrasian budaya lokal seperti batik penting karena dekat dengan kehidupan siswa dan dapat meningkatkan pemahaman serta antusiasme, sehingga pengembangan instrumen tes berbasis kearifan lokal batik Jonegoroan dinilai perlu untuk melatih berpikir kritis secara lebih kontekstual.

Selain itu, berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan siswa, rata-rata siswa belum pernah mengerjakan soal yang menggunakan konteks batik Jonegoroan, meskipun sebagian sudah terbiasa dengan soal berbasis kehidupan sehari-hari.

Instrumen tes yang diberikan kepada siswa memuat materi IPA yaitu sistem pernapasan, pesawat sederhana, serta unsur, senyawa, dan campuran. Salah satu fokus utama Kurikulum Merdeka adalah membentuk Profil Pelajar Pancasila pada diri siswa, yang di antaranya diwujudkan melalui penguatan kemampuan berpikir kritis dengan pendekatan *deep learning* (Valentina & Trimulyono, 2023). Pendekatan *deep learning* menggunakan instrumen selain memiliki fungsi untuk mengukur capaian hasil belajar, instrumen ini juga bermanfaat untuk proses berpikir siswa (Mujtahid *et al.*, 2025). Berdasarkan uraian diatas mendukung penelitian **"Pengembangan Instrumen Tes Berpikir Kritis Berbasis Kearifan Lokal Batik Jonegoroan Bojonegoro"**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan gambaran pada latar belakang, identifikasi masalah pada penelitian ini meliputi beberapa hal berikut:

1. Terbatasnya pengembangan instrumen tes berpikir kritis yang kontekstual dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran karena masih berfokus pada materi dan bidang tertentu.
2. Batik Jonegoroan belum pernah digunakan untuk instrumen tes.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kualitas instrumen tes berpikir kritis berbasis kearifan lokal batik Jonegoroan?
2. Bagaimana profil kemampuan berpikir kritis siswa setelah penggunaan instrumen tes berpikir kritis berbasis kearifan lokal batik Jonegoroan?
3. Bagaimana respons siswa setelah penggunaan instrumen tes berpikir kritis berbasis kearifan lokal batik Jonegoroan?

D. Tujuan Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah yang telah disampaikan, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui kualitas instrumen tes berpikir kritis berbasis kearifan lokal batik Jonegoroan.
2. Untuk mengetahui profil kemampuan berpikir kritis siswa setelah penggunaan instrumen tes berpikir kritis berbasis kearifan lokal batik Jonegoroan.
3. Untuk mengetahui respons siswa setelah penggunaan instrumen tes berpikir kritis berbasis kearifan lokal batik Jonegoroan.

E. Manfaat Penelitian

Hasil akhir dalam penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi dalam dunia pendidikan, yaitu:

1. Instrumen tes berpikir kritis ini diharapkan mampu berfungsi sebagai pedoman dalam penyusunan instrumen yang mengukur profil kemampuan berpikir kritis, khususnya pada pembelajaran IPA.
2. Instrumen tes yang terintegrasi dengan kearifan lokal batik Jonegoroan dapat membantu memperkenalkan siswa terhadap batik Jonegoroan yang dikaitkan dengan materi IPA sehingga dapat melestarikan budaya tersebut.
3. Temuan dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau data awal bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti topik serupa dengan lebih mendalam.

F. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dikembangkan, antara lain:

1. Instrumen tes dikembangkan untuk pembelajaran IPA SMP kelas VIII materi unsur, senyawa, dan campuran terintegrasi kearifan lokal batik Jonegoroan yang berasal dari Kecamatan Dander, Kabupaten Bojonegoro.
2. Instrumen tes berjumlah 12 butir soal essay.
3. Indikator kemampuan berpikir kritis yang dimuat dalam instrumen tes mengacu Ennis 1985. Indikator yang digunakan dalam instrumen yaitu memberi penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, membuat inferensi, memberi penjelasan lanjut, dan mengatur strategi dan taktik.
4. Bentuk penilaian yang digunakan yaitu tes tertulis.

G. Definisi Istilah

1. Berpikir Kritis merupakan proses berpikir dengan mendalam yang menuntut ketelitian dalam pengambilan keputusan melewati tahapan-tahapan yang terstruktur untuk menganalisis, menguji, serta mengevaluasi dengan cermat (Karomah & Purnomo, 2025).
2. Instrumen Tes adalah suatu perangkat atau suatu alat evaluasi guna menilai kompetensi, kecerdasan, kemampuan, maupun bakat yang ada pada diri seseorang. dalam bentuk pertanyaan ataupun tugas (Puspitasari, *et al.*, 2024).
3. Kearifan Lokal merupakan kecerdasan yang berkembang dalam suatu kelompok masyarakat berdasarkan pengalaman hidup mereka. Nilai-nilai ini telah mengakar kuat, dan merupakan warisan kebudayaan yang terus dilestarikan dalam tatanan kehidupan masyarakat setempat (Nurasiah, *et al.*, 2022).
4. Batik Jonegoroan merupakan batik tradisional khas Kabupaten Bojonegoro. Batik Jonegoroan memiliki berbagai motif yang unik dan menggambarkan keberagaman budaya, alam serta sejarah yang ada di Bojonegoro (Zahara & Marsudi, 2022).