

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

IPA pada hakikatnya rumpun ilmu yang memiliki karakteristik empirik yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual melalui metode tertentu. Cabang ilmu yang termasuk anggota rumpun IPA saat ini antara lain biologi, fisika, kimia, astronomi/astrofisika dan geologi.¹ Peserta didik dapat memperoleh pengalaman dan kompetensi memahami alam sekitar dari pembelajar IPA. Dalam proses pembelajaran IPA tidak lepas dari berbagai konsep fisika, kimia, biologi dan bumi-antarkiksa yang terjadi pada fenomena alam sekitar.

Adapun integrasi potensi yang dimiliki suatu daerah ke dalam proses pembelajaran termuat dalam peraturan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional dan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A tahun 2013 tentang implementasi kurikulum, bahwa kurikulum pada semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diverifikasi sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah dan peserta didik. Masyarakat dapat mendayagunakan potensi lokal daerah ke dalam pembelajaran di sekolah.² Pemanfaatan potensi lokal ke dalam proses pembelajaran dapat dilakukan dengan memasukkan unsur-unsur potensi lokal, pemanfaatan potensi daerah sebagai sumber belajar serta pengembangan bahan ajar, diharapkan dapat mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi partisipatif di MTs NU Khoiriyyah Kudus, ditemukan problematika pada bahan ajar yang digunakan oleh peserta didik. Ketersediaan bahan ajar yang digunakan belum mengintegrasikan potensi lokal daerah. Selama proses pembelajaran guru masih menggunakan sumber belajar dari buku paket dan buku LKS yang disediakan dari sekolah sebagai sumber belajar utama. Sumber

¹ Wisudati and Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA*.

² *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum*.

belajar tersebut belum mampu menjadi jalan keluar dari permasalahan pemahaman konsep IPA oleh peserta didik. Hal tersebut dikarenakan aspek potensi lokal daerah belum termuat di dalamnya sehingga peserta didik belum mampu mengonstruksikan konsep sendiri. Proses pembelajaran IPA di sekolah cenderung memfokuskan pada perkembangan aspek intelektual menggunakan bahan ajar pedoman guru mengajar. Oleh karena itu, guru membutuhkan sumber belajar yang mengintegrasikan potensi lokal daerah agar mampu melatih peserta didik dalam menyusun kerangka pemikiran yang logis, kreatif dan kritis untuk menyelesaikan masalah IPA yang berkaitan dengan konteks kehidupan yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan karakteristik peserta didik.

Bahan ajar yang digunakan harus bersifat kontekstual dan mampu memberdayakan lingkungan sekitar untuk dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Salah satunya dengan memanfaatkan potensi lokal yang dimiliki di daerah setempat untuk memudahkan peserta didik dalam membangun pengetahuan. Penggunaan potensi lokal sebagai sumber belajar dapat menjadi sarana untuk melestarikan budaya agar generasi muda masih terus mengingat budaya mereka. Ada beberapa potensi lokal di Jepara yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar maupun bahan ajar penyusun perangkat pembelajaran IPA, salah satunya yaitu kerajinan kriya ukir yang memiliki nilai tinggi. Selain produksi ukiran kayu di Jepara, juga terdapat kerajinan tenun di daerah Troso, produksi perobotan rumah tangga dari anyaman bambu dan keramik di Mayong, dan produksi monel dari logam berada di daerah Kriyan.³

Menurut Jumriani, integrasi potensi lokal ke dalam pembelajaran efektif dan mampu memenuhi tuntutan kurikulum abad 21.⁴ Pembelajaran berbasis potensi lokal memberikan dampak positif terhadap keterampilan berpikir ilmiah, sikap ilmiah dan kreativitas. esan konstektual dapat dicapai melalui pembelajaran yang mengintegrasikan potensi

³ Karmadi and Kartadarmadja, *Sejarah Perkembangan Seni Ukir Di Jepara*.

⁴ J and Z, "Important Roles of Local Potency Based Science Learning to Support the 21st Century Learning."

lokal sehingga memudahkan pemahaman peserta didik dan mendorong untuk sikap aktif.

Pada era sekarang ini telah memasuki abad ke-21, tuntutan di lapangan kerja menginginkan para pekerja yang mampu menguasai berbagai keterampilan. Menurut Zubaidah, terdapat empat keterampilan abad ke-21 meliputi: keterampilan berpikir kritis, keterampilan berpikir kreatif (*critical thinking and problem solving*), kolaborasi (*collaboration*), komunikasi (*communication*), kreativitas dan inovasi (*creativity and innovation*). Empat keterampilan tersebut memiliki nama lain 4C yang sangat mungkin untuk diberdayakan melalui proses pendidikan.⁵

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Mu'minah membuktikan bahwa Indonesia berada di posisi ke 63 dari 72 negara dalam bidang sains dan matematika.⁶ Begitu juga dengan hasil survei oleh *The Global Creativity Index* pada tahun 2015, menunjukkan bahwa posisi Indonesia berada di peringkat ke-115 dari 139 negara.⁷ Pada tahun yang sama juga ditemukan hasil riset TIMSS (*Trend in International Mathematic and Science Study*) menunjukkan bahwa posisi Indonesia berada pada urutan ke-69 dari 76 negara.⁸ Beberapa hasil survei tersebut memperkuat bukti bahwa keterampilan berpikir kreatif dan kritis peserta didik Indonesia masih rendah. Begitupun menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia, tingkatan minat belajar dan motivasi peserta didik yang ditunjukkan melalui nilai PISA tergolong rendah sehingga melakukan pengajaran dengan pendekatan STEAM dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan minat belajar dan motivasi peserta didik.⁹

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "*Kajian ETNO-*

⁵ Zubaidah, "Memberdayakan Keterampilan Abad Ke-21 Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek."

⁶ Mu'minah and Aripin, "Implementasi STEM Dalam Pembelajaran Abad 21."

⁷ Dewi et al., "Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Penerapan Inkuiri Terbimbing Berbasis STEM."

⁸ Khoiriyah, Abdurrahman, and Wahyudi, "Implementasi Pendekatan Pembelajaran STEM Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Pada Materi Gelombang Bunyi."

⁹ Azizah, Badriyah, and Anekawati, "Prestasi Belajar Siswa."

STEAM pada Potensi Lokal Kriya Ukir di Jepara Sebagai Sumber Pembelajaran IPA SMP/MTs". Pentingnya dilakukan penelitian ini adalah membantu peserta didik memahami konsep dalam belajar IPA agar mampu meningkatkan prestasi, memiliki keterampilan menyelesaikan masalah yang ada dilingkungan sekitarnya dan memiliki keterampilan dasar mengukir agar dapat melestarikan potensi lokal di daerah sekitar.

B. Identifikasi Masalah

Dari pemaparan latar belakang masalah diatas, terdapat identifikasi masalah dalam penelitian yaitu :

1. Kebutuhan akan materi pembelajaran yang berbasis pada potensi lokal belum banyak ditemukan dalam referensi/buku pegangan guru. Materi pembelajaran yang kontekstual sangat diharapkan dalam pengembangan standar isi pada kurikulum yang berbasis kompetensi.
2. Bahan ajar yang digunakan oleh guru cenderung menggunakan bahan ajar yang dikembangkan oleh penerbit dan tidak sesuai dengan karakteristik dan lingkungan budaya siswa. Selain itu, persoalan yang ada di era modern yaitu mulai berkurangnya pengetahuan potensi lokal yang ada di masyarakat sebagai salah satu dampak adanya globalisasi.

C. Rumusan Masalah

Dari pemaparan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pembuatan kriya ukir gebyok mulai dari persiapan, proses hingga *finishing*?
2. Bagaimana keterkaitan proses pembuatan kriya ukir gebyok dengan etno-STEAM?
3. Bagaimana implementasi etno-STEAM proses pembuatan kriya ukir gebyok terhadap kompetensi dasar IPA kurikulum 2013?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi proses pembuatan kerajinan kriya ukir gebyok mulai dari persiapan, proses hingga finishing.
2. Mengidentifikasi keterkaitan proses pembuatan kriya ukir gebyok dengan etno-STEAM.
3. Mengkaji implementasi etno-STEAM dari aktivitas pembuatan gebyok terhadap kompetensi dasar IPA kurikulum 2013.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dapat ditinjau dari tujuan penelitian, dengan harapan penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Informasi lebih yang diperoleh dari penelitian ini dapat bermanfaat terhadap pengembangan ilmu pendidikan terutama pemberdayaan potensi lokal sebagai sumber belajar IPA pada proses pembelajaran di sekolah.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Peserta Didik

Peserta didik memperoleh informasi terkait potensi lokal di kabupaten Jepara yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar materi IPA terutama pada potensi lokal pembuatan kerajinan kayu ukir di kabupaten Jepara.

b) Bagi Guru

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber belajar pada proses pembelajaran IPA berbasis STEAM dengan memanfaatkan potensi lokal yang terdapat di kabupaten Jepara.

c) Bagi Sekolah

Memberikan informasi mengenai sumber belajar pada proses pembelajaran IPA berbasis STEAM dengan memanfaatkan potensi lokal yang terdapat di kabupaten Jepara.

F. Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki keterbatasan sebagai berikut :

1. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis suatu fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan dan pemikiran orang secara individual ataupun kelompok.
2. Penelitian ini difokuskan untuk meneliti kajian etno-*STEAM* pembuatan kriya ukir gebyok di kabupaten Jepara.
3. Aspek *science* yang di gali pada poses pembuatan kriya ukir gebyok hanya dikaitkan dengan materi-materi pengetahuan di SMP.
4. Aspek *mathematic* yang di gali pada proses pembuatan kriya ukir gebyok hanya menggunakan 3 aktivitas matematis menurut bishop dan materi yang diajarkan di SMP.
5. Subjek penelitian ini menggunakan para pemilik usaha bidang pembuatan gebyok di tiga kecamatan kota Jepara.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini memiliki tujuan agar pembaca lebih mudah memahami alur dari penyusunan skripsi ini. Adapun sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari bagian awal, bagian isi dan bagian akhir. Sistematika penulisan dalam skripsi ini sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal mencakup halaman nota persetujuan pembimbing, halaman pengesahan skripsi, halaman motto, halaman persembahan, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar gambar, halaman daftar tabel dan abstrak.

2. Bagian Isi

Bab satu terdiri dari bagian pendahuluan yang memuat beberapa komponen dasar penelitian berupa: latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah serta sistematika pembahasan ini.

Bab dua terdiri dari bagian kajian pustaka yang memuat dua komponen pendukung penelitian yang meliputi: kajian penelitian terdahulu dan kajian teori, isi dari keduanya memaparkan mengenai teori/konsep ataupun literatur yang erat kaitannya dengan pokok bahasan skripsi kajian etno-STEAM berbasis potensi lokal pada pembuatan gebyok ukir di Jepara sebagai sumber pembelajaran IPA di SMP/MTs.

Bab tiga merupakan bagian metode penelitian. Bahasan yang termuat didalamnya berupa metode penelitian yang akan digunakan peneliti selama melaksanakan penelitian. Dalam bab tiga ini mencakup komponen yang meliputi: pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subyek penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data, dan tahap-tahap penelitian.

Bab empat terdiri dari bagian penyajian data dan analisis. Komponen yang termuat dalam bab empat ini meliputi gambaran obyek penelitian, hasil penelitian, serta pembahasan temuan.

Bab lima merupakan bagian penutup, didalamnya berisi kesimpulan dari keseluruhan pembahasan yang disesuaikan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian, serta terdapat kritik dan saran dari peneliti.

3. Bagian Akhir

Pada bagian ini terdiri dari daftar pustaka, daftar riwayat pendidikan penulis dan lampiran-lampiran.