

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan dan kebudayaan berperan penting dalam menumbuhkan-kembangkan nilai luhur bangsa yang berdampak pada pembentukan karakter dan kepercayaan diri peserta didik. Pendidikan tanpa didasarkan oleh prinsip dan budaya menyebabkan peserta didik terabaikan dari budayanya sendiri (Maryono, 2021; Suja, 2022). Maraknya arus globalisasi juga dapat menyebabkan lunturnya kearifan lokal sebagai bagian dari budaya. Hal ini tentu menjadi tantangan karena globalisasi dapat mengubah pola hidup masyarakat, yang sangat mempengaruhi pola berpikir anak sebagai peserta didik. Maka dari itu, perlu dilakukan perpaduan antara pendidikan dan budaya dalam proses pembelajaran. Kondisi ini sesuai dengan landasan filosofi kurikulum 2013 yang menyatakan bahwa peserta didik merupakan pewaris budaya kreatif sehingga pembelajaran harus memuat budaya masyarakat dan kearifan lokal, agar peserta didik mampu memaknai pembelajaran dengan baik (Permendikbud No. 35 Tahun 2018).

Etnosains merupakan pendekatan pembelajaran yang mengangkat budaya atau kearifan lokal untuk dijadikan sebagai objek pembelajaran sains. Pengetahuan etnosains dalam kehidupan peserta didik perlu dilestarikan dengan cara mendokumentasikan, menginventarisasikan, dan mengintegrasikan konsep-konsep etnosains ke dalam pembelajaran (Suja, 2022). Etnosains meliputi berbagai rumpun

ilmu diantaranya, etnokimia, etnomatematika, etnofisika, etnomedis, dan sebagainya.

Etnokimia sebagai bagian dari etnosains merupakan kajian baru dalam bidang kimia. Etnokimia menggabungkan konsep-konsep ilmu kimia dengan budaya dalam bentuk studi terhadap penerapan pengetahuan dan teknologi pada suatu kelompok masyarakat yang telah diwariskan secara turun temurun (Jofrishal & Seprianto, 2020). Melalui penerapan etnokimia ke dalam pembelajaran dapat mempengaruhi pandangan peserta didik terhadap kimia bahwa ilmu kimia tidak hanya membahas hal-hal yang berbahaya, tetapi juga mempelajari banyak hal dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai peneliti terdahulu yang menerapkan etnokimia ke dalam pembelajaran mendapatkan hasil yang positif, seperti hasil penelitian Arif, dkk (2021) mendapatkan bahwa penerapan terintegrasi etnokimia dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan motivasi peserta didik. Pembelajaran dengan pendekatan budaya atau kearifan lokal juga membuat peserta didik menjadi lebih mudah dalam memahami materi yang diberikan. Selain itu, pembelajaran dengan mengangkat budaya atau kearifan lokal dapat meningkatkan minat, rasa bangga, dan cinta peserta didik terhadap budayanya (Shidiq, 2016).

Pembelajaran kimia di sekolah belum mengintegrasikan budaya atau kearifan lokal masyarakat (Shidiq, 2016). Potensi budaya lokal yang dimiliki oleh suatu daerah belum dimanfaatkan secara optimal oleh para guru ke dalam pembelajaran bahkan nilai-nilai yang kaya akan kearifan lokal terabaikan, terutama dalam pembelajaran sains seperti kimia (Suastra, 2010). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh Sumarni (2018) dan Liony (2023) dengan para guru di masing-masing sekolah, dikatakan bahwa guru tidak pernah

menghubungkan pengetahuan ilmiah dengan budaya atau kearifan lokal. Hal tersebut karena konsep-konsep kimia yang sulit dikaitkan dengan pengetahuan asli yang berasal dari budaya lokal. Maka dari itu, penting dilakukan penelitian integrasi kearifan lokal ke dalam pembelajaran kimia.

Kearifan lokal yang berpotensi diintegrasikan ke dalam pembelajaran kimia salah satunya adalah dalam pembuatan kain tradisional. Kain tradisional merupakan karya hasil budaya masyarakat yang diteruskan secara turun-temurun dari satu generasi ke generasi berikutnya dan dibuat dengan berbagai motif tertentu. Di Bali terdapat berbagai jenis kain tradisional, seperti kain Gringsing, Cepuk, Bebali, Endek, dan Songket. Kain Bebali umum digunakan untuk keperluan upacara adat dan keagamaan. Keberadaan jenis kain tradisional tersebut dewasa ini hampir punah akibat penyederhanaan upacara yang berdampak pada tidak digunakannya kain tradisional tersebut, walaupun pada awalnya dipandang sebagai kain sakral penolak Bala sama seperti kain gringsing (Widiartini, 2022).

Untuk itu, perlu adanya usaha dalam mempertahankan dan melestarikan kain tradisional Bebali. Sampai saat ini di Bali ada 7 industri yang masih memproduksi kain tradisional Bebali diantaranya, Desa Sidemen (Karangasem), Desa Budakeling (Karangasem), Desa Seraya (Karangasem), Desa Tanglad (Nusa Penida), Desa Sembiran (Buleleng), Desa Pacung (Buleleng), dan Desa Dauh Waru (Jembrana) (Sudharsana, 2021). Pada penelitian ini dipilih industri Karya Sari Warna Alam yang ada Desa Seraya Timur sebagai lokasi penelitian. Berdasarkan hasil observasi awal, ditemukan bahwa proses pewarnaan pada industri ini menggunakan bahan pewarna dari alam yang ada di sekitar lokasi tersebut dan dibudidayakan sendiri sehingga menjadi sebuah daya tarik kain Bebali Desa Seraya.

Bahan kimia lainnya yang digunakan pada pewarnaan merupakan bahan kimia ramah lingkungan sehingga tidak menyebabkan pencemaran.

Proses Pembuatan kain tradisional Bebali dimulai dari pemintalan kapas, lalu dilanjutkan dengan pengolahan benang sebelum diwarnai, proses pewarnaan, sampai kemudian ditenun. Proses pewarnaan kain Bebali, yakni penggunaan daun *Strobilanthes cusia* sebagai pewarna biru berbeda dengan proses pewarnaan menggunakan pewarna lainnya. Pembentukan pewarna biru dari daun *Strobilanthes cusia* di perusahaan tersebut melalui proses fermentasi dan ekstraksi, sedangkan ketiga pewarna lainnya hanya melalui proses ekstraksi menggunakan air panas. Selain bahan pewarna, kain Bebali juga memiliki keunikan motif yang mencerminkan unsur keseimbangan alam. Pengetahuan perajin tentang pembuatan kain tradisional Bebali baik dari bahan pewarna, bahan tambahan, dan pembuatannya diperoleh dari pengetahuan para tetua terdahulu yang masih hidup dan diteruskan secara turun-temurun.

Eksplorasi pengetahuan etnokimia tentang bahan pewarna alam dan proses pembuatan kain tradisional Bebali di Desa Seraya serta pengintegrasian ke dalam pembelajaran kimia SMA belum ada yang melakukan. Di sisi lain integrasi pengetahuan etnokimia dalam proses pembuatan kain tradisional ke dalam pembelajaran perlu dilakukan untuk membuat pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan peserta didik dapat mengetahui budayanya sendiri. Kondisi itu sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka berkaitan dengan menumbuhkan kearifan lokal dalam proses belajar di program merdeka belajar. Satuan pendidikan dapat menambahkan muatan lokal yang ditetapkan oleh pemerintah daerah sesuai dengan kearifan lokal atau karakteristik daerahnya melalui tiga opsi diantaranya,

mengembangkan muatan lokal menjadi mata pelajaran tersendiri, mengintegrasikan muatan lokal ke dalam seluruh mata pelajaran, dan melalui proyek penguatan profil pelajar Pancasila (dikutip dari Zulfikri dalam Kemendikbud.go.id, 2022; Kusnadi, 2022). Selain itu, mengintegrasikan pengetahuan etnokimia dalam pembuatan kain tradisional Bebali ke dalam pembelajaran secara tidak langsung turut serta dalam mempertahankan dan melestarikan keberadaan kain tradisional tersebut. Berkenan dengan permasalahan di atas, penting dilakukan penelitian tentang “Eksplorasi dan Integrasi Pengetahuan Etnokimia Perajin Kain Tradisional Bebali Desa Seraya ke dalam Pembelajaran Kimia SMA”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan kajian ilmiah tentang proses pembuatan kain tradisional Bebali yang ramah lingkungan.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan dapat diidentifikasi beberapa permasalahan berikut.

- 1) Potensi budaya lokal yang ada di suatu daerah belum dimanfaatkan oleh para guru ke dalam proses pembelajaran.
- 2) Pengintegrasian kearifan lokal dianggap sulit bagi guru karena konsep kimia sulit dikaitkan dengan pengetahuan asli.
- 3) Belum ada penelitian terkait eksplorasi pengetahuan etnokimia tentang bahan-bahan pewarna alam dan proses pembuatan kain Bebali Desa Seraya
- 4) Pengetahuan etnokimia tentang kain tradisional Bebali Desa Seraya belum diintegrasikan ke dalam pembelajaran kimia SMA.

1.3 Pembatasan Masalah

Dari masalah yang teridentifikasi, peneliti membatasi masalah ini pada pengetahuan yang dimiliki oleh perajin kain tradisional Bebali Desa Seraya berkaitan dengan bahan pewarna alami dan proses pembuatan kain tersebut, untuk selanjutnya diintegrasikan ke dalam pembelajaran kimia SMA. Dari permasalahan tersebut telah dilakukan upaya pemecahan masalah dengan cara mengeksplorasi dan mengintegrasikan pengetahuan etnokimia perajin kain tradisional Bebali ke dalam pembelajaran kimia SMA.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimanakah pengetahuan perajin tentang bahan-bahan pewarna alami yang digunakan pada proses pembuatan kain tradisional Bebali di Desa Seraya?
- 2) Bagaimanakah pengetahuan perajin tentang proses pembuatan kain tradisional Bebali di Desa Seraya?
- 3) Apa sajakah pengetahuan etnokimia pada proses pembuatan kain tradisional Bebali di Desa Seraya yang dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran kimia SMA?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Mendeskripsikan dan menjelaskan pengetahuan perajin tentang bahan-bahan pewarna alami yang digunakan pada proses pembuatan kain tradisional Bebali di Desa Seraya.
- 2) Mendeskripsikan dan menjelaskan pengetahuan perajin tentang proses pembuatan kain tradisional Bebali di Desa Seraya.
- 3) Mendeskripsikan dan menjelaskan pengetahuan etnokimia yang terdapat pada proses pembuatan kain tradisional Bebali di Desa Seraya yang dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran kimia SMA.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu manfaat teoretis dan manfaat praktis sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kajian ilmiah terhadap warisan budaya terkait pengetahuan etnokimia terutama mengenai penggunaan bahan pewarna alam dan proses pembuatan Kain tradisional Bebali di Desa Seraya, Kabupaten Karangasem, Bali.

1.6.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan kepada peserta didik mengenai konsep etnokimia yang terdapat pada pewarna alam dan proses pembuatan kain tradisional Bebali Desa Seraya.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pendidik terkait salah satu contoh pengetahuan etnokimia yang berpotensi diintegrasikan ke dalam pembelajaran kimia dan diharapkan dapat menjadi sumber belajar kimia berbasis kearifan lokal.

c. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat mengedukasi masyarakat terkait konten dan konteks sains kimia asli yang ada di Desa Seraya, Kabupaten Karangasem.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi peneliti lain tentang pengetahuan etnokimia masyarakat Bali pada industri tekstil.

