

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Indonesia menjelaskan bahwa pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan UUD 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Salah satu nilai yang tertuang dalam undang-undang tersebut yaitu pendidikan nasional berakar pada kebudayaan nasional Indonesia. Berkenaan dengan hal tersebut, Budhisartoso dalam Suastra (2011) menyatakan bahwa pendidikan berfungsi memberdayakan potensi manusia untuk mewariskan, mengembangkan serta membangun kebudayaan dan peradaban masa depan. Selain itu pendidikan pun berfungsi untuk menciptakan perubahan ke arah kehidupan yang lebih inovatif. Sehingga pendidikan memiliki fungsi kembar yang dengan fungsi ini sistem pendidikan asli di suatu daerah memiliki peran penting dalam perkembangan pendidikan dan kebudayaan.

Pendidikan merupakan proses pembudayaan dan pendidikan juga dipandang sebagai alat untuk perubahan budaya. Pembelajaran di sekolah merupakan proses pembudayaan yang formal/ proses akebudayaanasi (Sardjiyo & Pannen, 2005). Pendidikan memiliki fungsi kembar, yakni pendidikan berfungsi melestarikan budaya-budaya positif, dan pendidikan juga berfungsi untuk menciptakan perubahan ke arah kehidupan yang lebih inovatif, sehingga sistem pendidikan asli di suatu daerah memiliki peran penting dalam perkembangan pendidikan dan kebudayaan (Suastra, 2011). Begitupun juga seperti yang diungkapkan oleh Trianto (2014) bahwa pendidikan dapat pula kita maknai sebagai salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang bersifat dinamis dan sarat akan perkembangan. Seyogyanya perubahan pendidikan terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan.

**Hidzqi Shafwatullah Al-baqir, 2019**

***Pembuatan Bahan Ajar Kontekstual Berbasis Kebudayaan Pembuatan Ikan Asap***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

Namun demikian, arus globalisasi secara nyata telah menggeser nilai-nilai budaya lokal asli Indonesia. Nilai budaya asing yang berkembang begitu pesatnya di dalam kehidupan masyarakat berdampak luas pada keseimbangan lingkungan. Terlebih lagi adanya fenomena siswa yang semakin meyakini bahwa konsep-konsep pengetahuan ilmiah lebih penting, lebih dibutuhkan, dan seolah-olah tidak terkait dengan budaya masyarakat setempat (Parmin, 2015). Jarangnya guru yang mau atau mampu mengintegrasikan tradisi budaya siswa dengan mata pelajaran yang diajarkannya (termasuk IPA) menyebabkan siswa atau lulusan tidak dapat menghargai bentuk pengetahuan dan kekayaan tradisional dalam komunitas budayanya. Pendidikan formal dipandang sebagai proses pembelajaran yang terpisah dari proses akebudayaanasi dan konteks komunitas budaya. Bahkan, sebagian besar orang memandang mata pelajaran di sekolah memiliki tempat yang lebih tinggi (*social prestige*) daripada tradisi budaya lokal yang dipandang tidak berarti dan rendah (*discreditation*) (Sardjiyo & Pannen, 2005). Pergeseran nilai-nilai budaya menyebabkan nilai budaya lokal semakin terlupakan sehingga perlu adanya upaya yang lebih masif melalui pendidikan agar nilai-nilai kearifan lokal dapat dilestarikan (Parmin, 2015).

Tidak mengejutkan manakala siswa sering menuturkan bahwa apa yang mereka pelajari di sekolah kurang relevan dengan kehidupan mereka di luar kelas atau masa depan mereka (Aikenhead, 1996). Ini terutama terjadi di sains sekolah, yang biasanya mencerminkan pengalaman kelas-menengah dan mengabaikan kehidupan para siswa (Fusco, 2001). Tidak terlepas kimia yang merupakan salah satu ilmu yang termasuk cabang ilmu sains. Ilmu kimia sebenarnya bukanlah hal baru dan asing termasuk bagi siswa, karena kimia berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Namun kenyataannya siswa menganggap bahwa kimia merupakan ilmu yang abstrak, sehingga siswa beranggapan bahwa sulit sekali untuk menguasai materi kimia yang diajarkan di sekolah. Kesulitan dalam mempelajari kimia diakibatkan karena guru ketika mengajarkan kimia kepada siswa-siswa di sekolah tidak mengaitkan ilmu kimia yang mereka pelajari dengan apa yang ada di kehidupan sehari-hari. hal tersebut

**Hidzqi Shafwatullah Al-baqir, 2019**

***Pembuatan Bahan Ajar Kontekstual Berbasis Kebudayaan Pembuatan Ikan Asap***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

mengakibatkan siswa akan menolak atau menerima hanya sebagian konsep-konsep sains yang dikembangkan dalam pembelajaran.

Proses internalisasi suatu budaya kedalam pembelajaran merupakan salah satu strategi pengembangan keterampilan berpikir siswa dengan menggunakan pendekatan kontekstual sebagai konsep belajar yang mengaitkan materi dengan situasi dunia nyata, sehingga siswa mampu membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan dalam kehidupan. Strategi tersebut dapat memberikan *nurturant effect* pengembangan keterampilan seperti berpikir logis kritis (Wisudawati, 2014).

Budaya dan pembelajaran adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan karena budaya memiliki kontribusi yang besar dalam proses pembelajaran (Kuswana, 2013). Baker dan P.C. Taylor (1995) menyatakan bahwa jika pembelajaran sains di sekolah tidak memperhatikan budaya pelajar maka konsekuensinya, pelajar akan menolak atau menerima hanya sebagian konsep-konsep sains yang dikembangkan dalam pembelajaran.

Pembelajaran berbasis budaya merupakan strategi penciptaan lingkungan belajar dan perancangan pengalaman belajar yang mengintegrasikan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran (Sutarno, 2012). Pembelajaran berbasis budaya dilandaskan pada pengakuan terhadap budaya sebagai bagian yang fundamental bagi pendidikan, ekspresi dan komunikasi suatu gagasan, serta perkembangan pengetahuan. Lebih lanjut Sutarno (2012) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis budaya sangat bermanfaat bagi pemaknaan proses dan hasil belajar bagi peserta didik untuk mendapatkan pengalaman belajar yang kontekstual dan bahan apersepsi untuk memahami konsep ilmu pengetahuan dalam budaya lokal (etnis) yang dimiliki.

Wahyudi (2003) menyatakan bahwa implikasi dalam pembelajaran berbasis budaya, guru dituntut memiliki kemampuan untuk mengeksplorasi segala informasi yang berkaitan tentang budaya setempat pada materi yang akan dibahas. Guru berperan memandu dan mengarahkan potensi siswa untuk menggali beragam budaya yang sudah diketahui, serta mengembangkan budaya tersebut. Implikasi yang diharapkan

**Hidzqi Shafwatullah Al-baqir, 2019**

***Pembuatan Bahan Ajar Kontekstual Berbasis Kebudayaan Pembuatan Ikan Asap***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

diperoleh siswa yaitu pembelajaran berbasis budaya lebih menekankan tercapainya pemahaman yang terpadu (*integrated understanding*) dari pada hanya sekedar pemahaman mendalam (*inert understanding*). Pemahaman terpadu sebagai hasil pembelajaran berbasis budaya menciptakan suatu kebermaknaan oleh siswa terhadap suatu substansi materi dan konteksnya. Siswa dalam kegiatan pembelajaran selalu dibawa ke konteks nyata yang mengandung unsur-unsur budaya, sehingga dalam proses konstruksi konsep, siswa mampu melakukan kegiatan tersebut dengan lebih bermakna. Pengetahuan dan pengalaman tentang proses penemuan serta proses penyelesaian masalah dalam bidang ilmu, mengasah kemampuan siswa dalam merumuskan permasalahan dan hipotesis, merancang percobaan dan penelitian, serta menghasilkan pemecahan yang terpercaya. Selain itu, siswa memiliki keterampilan untuk menerapkan pengetahuan bidang ilmu (kimia) dan berbagai pengetahuan lainnya untuk memecahkan masalah dalam konteks yang lebih luas lagi, yaitu komunitas budaya, nasional, regional. Budaya yang ada dapat dijadikan sumber belajar utama yang dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis budaya dapat berbentuk teks tertulis seperti buku pembelajaran sains, bukti-bukti budaya, narasumber budaya, atau berupa lingkungan sekitar seperti lingkungan alam dan lingkungan sosial sehari-hari.

Penelitian yang dilakukan Titis dkk (2016) menyatakan bahwa Hasil implementasi pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar IPA terintegrasi Etnosains pengasapan ikan ini terbukti dapat meningkatkan literasi sains siswa dibandingkan dengan menggunakan buku paket Buku Sekolah Elektronik (BSE). Hal ini dapat diartikan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar dalam bentuk modul IPA terpadu berbasis Etnosains. Penelitian ini dilakukan pada tingkat smp, dimana materi yang ada yang merupakan bagian dari pelajaran IPA. Maka dari itu penelitian ini hanya akan diterapkan pada mata pelajaran kimia di SMA.

Pengasapan ikan merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengawetkan ikan dengan cara menambahkan senyawa-senyawa organik yang berasal dari hasil pembakaran kayu yang dapat memberikan rasa, aroma, warna, dan sebagai

**Hidzqi Shafwatullah Al-baqir, 2019**

***Pembuatan Bahan Ajar Kontekstual Berbasis Kebudayaan Pembuatan Ikan Asap***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

zat desinfektan agar daging ikan terlindungi dari mikroorganisme. Dalam pengasapan ikan terdapat beberapa proses yang harus dilakukan diantaranya yaitu pemotongan ikan, pembersihan ikan menggunakan air serta garam, dan pengasapan. Proses-proses tersebut sangat berkaitan erat dengan beberapa konsep-konsep kimia yang ada dalam proses pembuatan ikan asap. Konsep-konsep kimia yang ada dalam proses pembuatan ikan asap dapat dimanfaatkan oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran kimia di SMA. Selain untuk membelajarkan konsep kimia yang ada dalam kebudayaan pembuatan ikan asap, hal tersebut juga dapat memperkenalkan kebudayaan pembuatan ikan asap kepada siswa yang ada sekolah.

Oleh karena itu, dengan menggunakan kebudayaan pembuatan ikan asap dalam pembelajaran kimia diharapkan siswa akan memahami bahwa kimia bukanlah ilmu yang abstrak melainkan ilmu yang diperoleh dari fakta-fakta yang ada di tengah-tengah masyarakat.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, maka telah dilakukan penelitian dengan judul pembuatan bahan ajar kontekstual berbasis kebudayaan pembuatan ikan asap. Penelitian ini dilakukan untuk menyediakan bahan ajar yang dapat membantu siswa dalam mempelajari sains terkhusus kimia secara kontekstual dan nyata melalui kebudayaan yang berkembang di masyarakat.

### **Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimana bahan ajar kontekstual berbasis kebudayaan Pembuatan ikan asap?”

Berdasarkan rumusan masalah tersebut untuk memperjelas dan mengarahkan penelitian yang dilakukan, maka dapat dijabarkan menjadi sejumlah pertanyaan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana optimasi parameter air kapur sirih pembuatan ikan asap?
2. Materi kimia apa saja yang terdapat dalam kebudayaan pembuatan ikan asap?

**Hidzqi Shafwatullah Al-baqir, 2019**

***Pembuatan Bahan Ajar Kontekstual Berbasis Kebudayaan Pembuatan Ikan Asap***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Bagaimana bahan ajar dengan konteks pembuatan ikan asap berdasarkan hasil karakterisasi materi kimia yang telah dilakukan?

### **Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terarah, maka peneliti membatasi permasalahan pada proses pembuatan ikan asap.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan Umum

Menghasilkan bahan ajar kontekstual berbasis kebudayaan pembuatan ikan asap.

Tujuan Khusus

1. Menentukan optimasi parameter pembuatan ikan asap;
2. Mengkarakterisasi materi kimia yang terdapat dalam kebudayaan pembuatan ikan asap;
3. Membuat bahan ajar kontekstual berbasis kebudayaan pembuatan ikan asap berdasarkan hasil karakterisasi.

### **Manfaat Penelitian**

1. Dari segi teori

Dapat menjadi bahan lebih lanjut penyusunan bahan ajar dan kurikulum kimia SMA yang berorientasi pada kebudayaan yang berkembang di masyarakat.

2. Dari Segi Kebijakan

Dapat membantu implementasi kurikulum 2013 dalam pemahaman siswa terhadap materi kimia

3. Dari segi praktik

- a. Bagi Guru

Dapat membantu guru dalam pembelajaran kimia menjadi lebih kontekstual dan membuat kimia menjadi dekat dengan lingkungan tempat tinggalnya.

- b. Bagi Siswa

Dapat membantu siswa dalam memahami kimia secara utuh melalui bahan ajar kontekstual berbasis kebudayaan.

**Hidzqi Shafwatullah Al-baqir, 2019**

***Pembuatan Bahan Ajar Kontekstual Berbasis Kebudayaan Pembuatan Ikan Asap***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## **Struktur Organisasi**

### 1. Pendahuluan

Pada latar belakang penelitian diungkapkan bagaimana alasan pemilihan judul penelitian terkait kebudayaan yang terdapat dalam pembuatan ikan asap ditinjau berdasarkan pendidikan sains dengan kebudayaan di masyarakat. Berdasarkan hal tersebut dibuatlah rumusan masalah yang berkaitan dengan *pembuatan bahan ajar kontekstual berbasis kebudayaan pembuatan ikan asap* dengan mengkarakterisasi materi kimia SMA dalam proses pembuatan ikan asap dan menyusun draft bahan ajar sebagai tindak lanjut dari karakterisasi yang telah dilakukan. Dari rumusan masalah tersebut menghasilkan tujuan penelitian dengan tujuan umum penelitian untuk *menghasilkan bahan ajar kontekstual berbasis kebudayaan pembuatan ikan asap*. Serta tujuan khusus untuk mengkarakterisasi materi kimia SMA dan menyusun draft bahan ajar. Melalui penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan lebih lanjut untuk menyusun bahan ajar dan kurikulum kimia SMA serta membantu siswa dalam mempelajari kimia menjadi lebih kontekstual.

### 2. Kajian Pustaka

Membahas mengenai kurikulum 2013, sains dan kebudayaan, bahan ajar, tujuan pembelajaran, dan deskripsi terkait kebudayaan yang terdapat dalam pembuatan ikan asap.

### 3. Metode Penelitian

Penelitian menggunakan penelitian kualitatif. Data yang diperlukan pada penelitian ini adalah data terkait pembuatan ikan asap, data hasil karakterisasi materi kimia pada pembuatan ikan asap, dan data hasil optimasi kadar protein dalam ikan asap. Analisis data secara deskriptif dilakukan untuk data pengetahuan sains asli masyarakat. Setelah dilakukan analisis data, dilanjutkan rekonstruksi hasil temuan berupa pengetahuan sains asli masyarakat menjadi pengetahuan sains ilmiah sebagai bentuk pengetahuan sains ilmiah untuk memperkaya pengetahuan sains ilmiah berbasis kebudayaan. Optimasi dilakukan untuk mencari keadaan optimum dari sampel yang diuji pada kondisi tertentu. Pengetahuan sains ilmiah selanjutnya dianalisis untuk menentukan materi kimia yang terdapat di SMA melalui penentuan

**Hidzqi Shafwatullah Al-baqir, 2019**

***Pembuatan Bahan Ajar Kontekstual Berbasis Kebudayaan Pembuatan Ikan Asap***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

kompetensi dasar (KD). Hasil analisis yang dilakukan dijadikan acuan dalam penyusunan draft bahan ajar.

#### 4. Temuan Dan Pembahasan

Pada bagian temuan dan pembahasan menjelaskan semua yang ada pada rumusan masalah dari mulai data yang didapat hingga membahas rumusan masalah yang dijadikan pertanyaan yang ada dalam bagian pendahuluan.

#### 5. Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi

Pada bagian ini disimpulkan hasil dari penelitian, implikasi yang diperoleh dari penelitian, dan rekomendasi yang diajukan untuk penelitian selanjutnya.