

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Banyak siswa mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep kimia karena bersifat abstrak. Kesulitan yang menghambat dalam memahami konsep kimia mungkin disebabkan karena mereka mengalami miskonsepsi (Ekiz, Bektas, Tuysuz, Uzuntiryaki, Kutucu, dan Tarkin, 2011, hlm. 447-451). Miskonsepsi adalah konsep yang berbeda dari pemahaman ilmiah yang diterima secara umum (Nakhleh, 1992, hlm. 191-196). Dahar (2011) menjelaskan bahwa miskonsepsi merupakan konsep siswa yang berbeda dengan konsep ilmiah. Dengan adanya miskonsepsi tersebut siswa tidak akan memperoleh pemahaman yang menyeluruh dari suatu konsep yang diajarkan. Untuk mengatasi hal tersebut, maka diperlukan adanya pembelajaran yang optimal.

Proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan baik jika memperhatikan komponen-komponen utama yang terkait. Komponen-komponen utama tersebut terdiri dari tiga komponen, yaitu pengajar (guru), pembelajar (siswa), dan bahan ajar (Anwar, 2015). Pada hakikatnya bahan ajar adalah sesuatu yang diperlukan oleh guru untuk dapat menyampaikan isi dari mata pelajaran atau bidang studi kepada siswa (Majid, 2011, hlm.173; Sudjana, 2009, hlm.67). Maka tanpa bahan ajar yang baik, kecil kemungkinannya terlaksananya proses belajar mengajar yang baik. Salah satu bentuk bahan ajar yang banyak digunakan adalah buku teks cetak (*textbook*). Beberapa hasil penelitian yang menunjukkan banyaknya penggunaan buku teks cetak ini dapat dilihat pada Tabel 1.1.

**Tabel 1.1. Hasil Penelitian Mengenai Penggunaan Buku Teks Cetak Negara  
Hasil Penelitian**

Negara	Hasil Penelitian
Amerika	96% kelas 9 – 12 menggunakan buku teks cetak pada mata pelajaran sains dan 59% dari sampel guru sains se-nasional mengindikasikan bahwa buku teks cetak memiliki pengaruh yang besar terhadap pembelajarannya. (Penelitian oleh <i>National Science Teacher Association</i> [NSTA] pada tahun 2003)
Prancis	Guru menggunakan buku teks cetak hamper di setiap pembelajarannya. (Penelitian oleh B. Pepin & L. Hggerty pada tahun 2003)
Jerman	70% guru hamper selalu menggunakan buku teks cetak; 20% guru sering menggunakan buku teks cetak; 8% guru jarang menggunakan buku teks cetak; 2% guru tidak menggunakan buku teks cetak. (Penelitian oleh C. Sitte pada tahun 1999)

(Swanopoel, 2010)

Buku teks merupakan salah satu sumber belajar dan membelajarkan yang memberikan pengaruh besar dalam upaya memperluas kesempatan memperoleh pendidikan dan sekaligus juga meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran (Sitepu, 2005, hlm.114). Pemilihan buku sebagai sumber belajar harus memperhatikan kesesuaian materi ajar dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam pembelajaran, dan menyediakan fasilitas yang memungkinkan siswa belajar secara maksimum. Beberapa persyaratan yang diperlukan untuk menjadikan buku sebagai sumber belajar, yaitu ketersediaan yang dapat dijangkau oleh pelajar, dapat membantu siswa untuk belajar dan memenuhi kebutuhan para siswa dalam belajar mandiri. Buku ajar yang baik harus mampu memotivasi pembelajar dengan memanfaatkan hal-hal menarik seperti gambar, ilustrasi, contoh soal (kasus), memiliki materi yang mencukupi untuk mendukung kegiatan pemecahan masalah. Buku ajar berguna untuk mengembangkan wawasan

terhadap proses pembelajaran yang ditempuh, memberikan pemandu materi pembelajaran yang dipelajari dan langkah-langkah operasional untuk menelusuri secara lebih teliti materi standar secara tuntas (Manihar Situmorang, 2013).

Analisis bahan ajar pelajaran perlu dilakukan agar dapat mengetahui bagaimana penyajian buku teks pelajaran tersebut. Penelitian sejenis telah dilakukan oleh Ramdhani (2013) menggunakan format analisis buku teks pelajaran yang diadaptasi dari pusat perbukuan. Oleh sebab itu, diperlukan perspektif yang lain dalam menganalisis buku teks pelajaran.

Kualitas isi bahan ajar pelajaran dapat dilihat dari pemenuhannya terhadap kriteria-kriteria isi bahan ajar pelajaran yang baik. Mengenai kriteria-kriteria tersebut, ada beberapa ahli yang berpendapat. Salah satunya adalah Syaeful Anwar (2014). Hasil identifikasi terhadap tulisannya menunjukkan bahwa terdapat sebelas kriteria isi bahan ajar yang baik, yaitu:

1. Ruang lingkupnya didasarkan pada kurikulum yang berlaku;
2. Sesuai dengan alokasi waktu yang ditetapkan dalam kurikulum;
3. Bermanfaat bagi siswa;
4. Sesuai dengan alokasi waktu yang ditetapkan dalam kurikulum;
5. Konsep-konsep di dalamnya merupakan konsep-konsep yang penting untuk dipahami siswa;
6. Konsep-konsep di dalamnya benar secara keilmuan;
7. Menanamkan nilai-nilai;
8. Urutan penyampaian yang tepat;
9. Terdapat peta konsep;
10. Mencakup *multiple* representasi;
11. Mudah dipahami siswa.

Berdasarkan kriteria tersebut, ia merumuskan suatu metode pengolahan bahan ajar yang disebut metode 4S TMD (*Four Steps Teaching Material Development*). Empat tahapan tersebut adalah seleksi, strukturisasi, karakterisasi, dan reduksi. Tahap seleksi dilakukan untuk memenuhi kriteria nomor satu, enam dan tujuh. Sementara, tahap strukturisasi dilakukan untuk memenuhi kriteria

nomor delapan sampai sepuluh. Kemudian, tahap karakterisasi dan reduksi dilakukan untuk memenuhi kriteria nomor sebelas. Berdasarkan kriteria tersebut, metode 4S TMD dapat digunakan untuk menganalisis kebenaran konsep secara ilmiah pada bahan ajar (Anwar,2015).

Sebagai metode untuk menghasilkan isi bahan ajar yang ideal, metode ini juga berarti dapat digunakan untuk menganalisis isi bahan ajar pelajaran. Berdasarkan latar belakang inilah, maka penelitian dengan tema analisis materi zat aditif dan zat adiktif pada buku teks pelajaran SMP kurikulum 2013 perlu dilakukan dari perspektif 4S TMD khususnya pada tahap seleksi.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah-masalah yang teridentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Terdapat bahan-bahan ajar pelajaran yang beredar, yang isinya tidak sesuai dengan tuntutan kurikulum. Padahal, bahan ajar yang paling sering digunakan dalam pembelajaran adalah buku teks cetak;
2. Terdapat konsep-konsep yang belum benar secara keilmuan pada bahan-bahan ajar pelajaran. Padahal, bahan ajar yang paling sering digunakan dalam pembelajaran;
3. Dengan diterapkannya kurikulum 2013, bahan ajar pelajaran yang digunakan dituntut untuk mengembangkan nilai-nilai di dalamnya.

## **C. Pembatasan Masalah Penelitian**

Agar masalah yang diteliti tidak terlalu meluas, maka masalah yang ada perlu dibatasi. Batasan-batasan masalah yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Bahan ajar yang dimaksud pada penelitian ini adalah bahan ajar yang telah dianalisis kelayakannya berdasarkan kriteria tahap seleksi dari *Four Steps Teaching Material Development (4S TMD)*;
2. Bahan kajian terbatas pada materi pembelajaran zat aditif dan zat adiktif yang merujuk pada Kurikulum 2013 kelas VIII.

#### **D. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka masalah penelitian ini adalah : “Bagaimanakah Analisis Kelayakan Bahan Ajar IPA SMP/MTs Kelas VIII Pada Materi Zat Aditif dan Zat Adiktif Berdasarkan Kriteria Tahap Seleksi dari 4S TMD?”

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

1. Bagaimanakah kesesuaian materi zat aditif dan zat adiktif pada bahan ajar IPA SMP/MTs Kelas VII dengan kurikulum?
2. Bagaimanakah kebenaran konsep pada materi zat aditif dan zat adiktif dalam bahan ajar IPA SMP/MTs kelas VIII penulis A penerbit B?
3. Nilai-nilai apa saja yang ditanamkan pada materi zat aditif dan adiktif dalam bahan ajar IPA untuk SMP/MTs kelas VIII oleh penulis A penerbit B?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah penelitian yang telah dipaparkan, secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana analisis kelayakan bahan ajar kimia SMP/MTs Kelas VIII pada materi zat aditif dan zat adiktif berdasarkan kriteria tahap seleksi 4S TMD?”

Sesuai dengan tujuan penelitian tersebut, maka secara khusus tujuan penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Menganalisis kesesuaian materi zat aditif dan adiktif dalam bahan ajar IPA untuk SMP/MTs Kelas VIII oleh penulis A penerbit B dengan kurikulum 2013.

2. Menganalisis kebenaran konsep pada materi zat aditif dan adiktif dalam bahan ajar IPA untuk *SMP/MTs Kelas VIII* oleh penulis A penerbit B.
3. Menganalisis penanaman nilai-nilai pada materi zat aditif dan adiktif dalam bahan ajar IPA untuk *SMP/MTs Kelas VIII* oleh penulis A penerbit B.

#### **F. Manfaat Penelitian**

- a. Bagi siswa  
Memudahkan untuk mempelajari kimia, khususnya materi zat aditif dan zat adiktif.
- b. Bagi tenaga pendidik  
Memperoleh informasi serta acuan analisis kelayakan bahan ajar berdasarkan kriteria 4S TMD.
- c. Bagi peneliti lain  
Memperoleh acuan untuk penyempurnaan maupun pengembangan penelitian sejenis selanjutnya.

#### **G. Struktur Organisasi Skripsi**

Skripsi ini terdiri dari lima bab, daftar pustaka, dan lampiran-lampiran. Bab pertama yaitu pendahuluan. Di dalamnya berisi pemaparan latar belakang dilakukannya penelitian ini, kemudian identifikasi, pembatasan, dan rumusan masalah serta tujuan dan manfaat penelitian. Bab kedua yaitu kajian pustaka yang berisi teori-teori yang melandasi penelitian ini. Bab ketiga yaitu metode penelitian, berisi definisi operasional, desain penelitian yang dipakai, alur, dan pengumpulan serta analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini. Bab keempat yaitu hasil dan pembahasan. Di dalamnya berisi penjelasan mengenai survei yang dilakukan untuk menentukan bahan ajar IPA untuk *SMP/MTs Kelas VIII* oleh penulis A penerbit B, beserta pembahasannya. Bab kelima yaitu simpulan, implikasi, dan rekomendasi, berisi simpulan, implikasi, dan rekomendasi dari penelitian ini. Bagian selanjutnya adalah daftar pustaka. Bagian ini berisi rujukan

yang digunakan dalam penelitian. Terakhir yaitu bagian lampiran-lampiran. Di dalamnya berisi semua dokumen-dokumen yang terkait dengan bab empat dalam skripsi ini.