

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Menurut teori konstruktivisme, belajar adalah proses membangun pemahaman melalui interaksi bermakna dengan dunia, sehingga merupakan penggabungan keterlibatan aktif siswa dengan materi pembelajaran dan lingkungan belajar (Hendri dan Setiawan, 2016). Kimia adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang penting dari sains (Sirhan, 2007). Kimia meliputi hampir setiap aspek kehidupan, kebudayaan dan lingkungan. Contohnya udara yang dihirup, makanan yang dimakan, air yang diminum, pakaian, tempat tinggal, transportasi, dan ketersediaan bahan bakar (Whitten, Davis, Peck & Stanley, 2004). Kimia didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari materi dan sifatnya, perubahan materi yang terjadi dan energi yang menyertai perubahan tersebut (Silberberg, 2007). Kimia mempunyai karakteristik tertentu. Salah satu karakteristik kimia yaitu bersifat abstrak. Berdasarkan hal tersebut materi kimia dianggap sulit dan terkadang menjadi sebuah penghalang bagi siswa untuk melanjutkan pelajaran kimia di tahap selanjutnya.

Pendidikan adalah suatu proses mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya untuk direalisasikan dalam kehidupan masyarakat. Penyelenggaraan pendidikan sebagaimana yang diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional diharapkan dapat mewujudkan proses berkembangnya kualitas pribadi peserta didik sebagai generasi penerus bangsa di masa depan. Banyak aspek yang perlu diperhatikan untuk menghasilkan pembelajaran yang optimal, salah satunya adalah bahan ajar. Buku sangat mempengaruhi pembelajaran dengan signifikan karena buku yang paling sering digunakan oleh siswa untuk membantu guru mengajar, sehingga penulis buku seharusnya

**Fannis Annisa Puspita, 2017**

**ANALISIS KELAYAKAN BUKU TEKS SMP/MTS PADA MATERI ZAT DAN KARAKTERISTIKNYA  
BERDASARKAN KRITERIA TAHAP SELEKSI DARI 4S TMD**

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

menyadari bagaimana menyajikan buku yang memudahkan pemahaman siswa. Selain itu, aspek pendukung proses belajar mandiri siswa adalah adanya bahan ajar yang baik dan relevan.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa banyak SMP yang menggunakan buku teks IPA sebagai buku pengangan siswa. Namun, buku pengangan IPA yang beredar di sekolah masih memiliki kekurangan dari segi isi. Menurut Masnur Muchlis (2010), kelemahan buku teks adalah sebagai berikut: (1) Terdapat buku teks yang tidak sesuai dengan isi kurikulum, (2) Terdapat buku teks yang berisi pokok-pokok materi (semacam ringkasan), (3) Terdapat buku teks yang uraiannya sangat teknis, (4) terdapat buku teks yang tidak sesuai dengan pesan pola pikir siswa, (5) terdapat buku teks yang kurang "aplicable".

Bahan ajar mandiri adalah salah satu sumber pengetahuan atau alat penunjang yang digunakan dalam kegiatan belajar mandiri. Salah satu teori yang menjelaskan tentang analisis kelayakan bahan ajar adalah teori empat tahapan pengolahan. Empat tahapan tersebut antara lain proses seleksi, strukturisasi, karakterisasi, dan reduksi (Anwar, 2015). Berdasarkan kriteria tersebut, metode *Four Step Teaching Materials Development (4S TMD)* dapat digunakan untuk menganalisis bahan ajar. Analisis bahan ajar pada tahap seleksi dilakukan dengan menganalisis keluasan dan kedalaman pengetahuan pada materi dalam bahan ajar, kebenaran konsep secara ilmiah, dan nilai-nilai yang ditanamkan dalam bahan ajar tersebut (Anwar, 2015).

Bahan ajar yang baik selain memiliki kebenaran isi, penyajian yang sistematis, dan keterbacaan yang baik, serta grafik yang fungsional juga dapat membantu siswa dalam menyelenggarakan kegiatan belajar mandiri. Dengan adanya bahan ajar yang baik, akan memotivasi siswa untuk membaca dan mempelajari pelajaran IPA, khususnya pada materi kimia. Siswa akan lebih mudah memahami pelajaran kimia walaupun belajar secara mandiri. Dengan begitu, tingkat kesulitan belajar yang dialami siswa akan berkurang. Hal tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik.

Buku yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku teks pelajaran SMP/MTs penulis A penerbit B. Pemilihan buku ini didasarkan pada survei yang dilakukan di 25 SMP/MTs negeri se-kota Bandung. Hasil survei yang diperoleh, hasilnya menunjukkan bahwa menggunakan buku pelajaran penulis A penerbit B banyak digunakan sekolah sebagai buku pegangan siswa. Dalam buku teks tersebut, materi *zat dan karakteristiknya* dijelaskan dalam dua bab, yaitu pada bab klasifikasi benda dan perubahan benda-benda di sekitar kita.

Salah satu masalah penting yang sering dihadapi oleh guru dalam kegiatan pembelajaran adalah memilih atau menentukan bahan ajar atau materi pembelajaran yang tepat dalam rangka membantu siswa mencapai kompetensi. Berdasarkan latar belakang yang diungkapkan di atas, maka perlu adanya penelitian mengenai analisis kelayakan buku teks IPA SMP/MTs kelas VII pada materi *zat dan karakteristiknya* berdasarkan kriteria tahap seleksi dari 4S TMD. *Four Step Teaching Materials Development (4S TMD)* merupakan suatu metode dalam mengembangkan dan menganalisis bahan ajar termasuk buku teks pelajaran IPA SMP yang terdiri dari tahap seleksi, strukturisasi, karakterisasi, dan reduksi. Analisis buku teks pelajaran IPA SMP dengan metode tersebut dapat dijadikan gambaran dalam mengembangkan buku teks pelajaran IPA SMP sehingga mampu mendukung proses pembelajaran yang baik dan optimal.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana kelayakan materi IPA SMP/MTs kelas VII pada materi *zat dan karakteristiknya* dalam buku teks pelajaran IPA SMP oleh penulis A penerbit B berdasarkan kriteria tahap seleksi *Four Steps Teaching Material Developments (4S TMD)*?”. Agar penelitian ini lebih terarah dan memberikan gambaran yang jelas, maka rumusan tersebut dirinci dalam bentuk pertanyaan penelitian berikut:

1. Bagaimana kesesuaian materi *zat dan karakteristiknya* dalam buku teks IPA *untuk SMP/MTs Kelas VII* oleh penulis A penerbit B dengan kurikulum 2013?
2. Bagaimana kebenaran konsep pada materi *zat dan karakteristiknya* dalam buku teks IPA *untuk SMP/MTs Kelas VII* oleh penulis A penerbit B?
3. Nilai-nilai apa saja yang ditanamkan pada materi *zat dan karakteristiknya* dalam buku teks IPA *untuk SMP/MTs Kelas VII* oleh penulis A penerbit B?

### **C. Batasan Masalah Penelitian**

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

1. Buku teks yang dimaksud pada penelitian ini adalah buku teks IPA SMP/MTs yang akan dianalisis kelayakannya berdasarkan kriteria 4S TMD pada tahap seleksi.
2. Bahan kajian terbatas pada pokok materi *zat dan karakteristiknya* yang merujuk pada Kurikulum 2013 kelas VII IPA Terpadu.

### **D. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah penelitian yang telah disebutkan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Mengetahui kesesuaian materi *zat dan karakteristiknya* dalam buku teks IPA *untuk SMP/MTs Kelas VII* oleh penulis A penerbit B dengan kurikulum 2013.
2. Mengetahui kebenaran konsep pada materi *zat dan karakteristiknya* dalam buku teks IPA *untuk SMP/MTs Kelas VII* oleh penulis A penerbit B.
3. Mengetahui nilai-nilai apa saja yang ditanamkan pada materi *zat dan karakteristiknya* dalam buku teks IPA *untuk SMP/MTs Kelas VII* oleh penulis A penerbit B.

## E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan kontribusi bagi dunia pendidikan. Selain itu, penelitian ini dirancang guna menghasilkan bahan ajar yang baik bagi kegiatan pembelajaran. Manfaat penelitian ini dapat berupa manfaat teoretis dan manfaat praktis, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bahan ajar yang dianalisis dapat dijadikan sebagai buku pegangan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi kimia, khususnya pada topik zat dan karakteristiknya.
2. Bahan ajar yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan bahan pertimbangan guru kimia dalam melaksanakan pembelajaran, khususnya pada topik larutan penyangga, sehingga diharapkan guru menjadi lebih termotivasi untuk menghasilkan inovasi untuk menghasilkan pembelajaran yang baik.
3. Melalui penggunaan bahan ajar dalam proses pembelajaran diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*Student Centered Learning*).

Bahan ajar yang dianalisis dapat dijadikan bahan kajian untuk melakukan penelitian lanjutan atau penelitian yang sejenis.

## F. Definisi Istilah Operasional

Untuk menghindari adanya perbedaan penafsiran mengenai sejumlah istilah yang ada pada penelitian ini, maka peneliti perlu menjelaskan istilah-istilah berikut:

1. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. (Majid, 2008)
2. Menurut Anwar (2015) empat tahap pengolahan bahan ajar, yaitu:

Fannis Annisa Puspita, 2017

ANALISIS KELAYAKAN BUKU TEKS SMP/MTS PADA MATERI ZAT DAN KARAKTERISTIKNYA  
BERDASARKAN KRITERIA TAHAP SELEKSI DARI 4S TMD

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

- a. Proses seleksi adalah proses memilih dan memilah berbagai informasi yang diperlukan sehingga informasi yang diambil merupakan informasi yang benar-benar diperlukan dan berhubungan langsung dengan materi bahan ajar.
  - b. Proses strukturisasi adalah proses dimana informasi yang berhubungan langsung dengan materi bahan ajar dibuat strukturnya, sesuai dengan struktur bidang keilmuan masing-masing.
  - c. Proses karakterisasi adalah proses mengelompokkan materi bahan ajar dalam bentuk yang abstrak, konkret, kompleks, simple, rumit, dan sederhana.
  - d. Proses reduksi (reduksi didaktik) diartikan sebagai penyederhanaan atau pengurangan tingkat kesulitan materi pengajaran dengan kriteria tertentu baik secara kualitatif maupun kuantitatif dengan cara membuat materi sesederhana mungkin sehingga lebih mudah dipahami oleh tingkat tertentu peserta didik.
3. Kebenaran konsep adalah kesesuaian konsep-konsep dalam materi pembelajaran dibandingkan dengan konsep-konsep dalam buku teks yang dijadikan sebagai konsep standar (Anwar, 2015).
  4. Nilai adalah esensi yang melekat pada sesuatu yang sangat berarti bagi kehidupan manusia, khususnya mengenai kebaikan dan tindak kebaikan suatu hal, Nilai artinya sifat-sifat atau hal-hal yang penting atau berguna bagi kemanusiaan (Purwadaminta, 1999).

## **G. Struktur Organisasi Skripsi**

Penulisan skripsi dilakukan secara sistematis yang tersusun atas 5 bab. Bab pertama merupakan pendahuluan yang terdiri atas latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, pembatasan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi. Pada bab kedua merupakan kajian pustaka yang terdiri dari bahan ajar, metode 4S TMD, dan materi *zat dan karakteristiknya*. Selanjutnya, pada bab ketiga merupakan metodologi penelitian

Fannis Annisa Puspita, 2017

ANALISIS KELAYAKAN BUKU TEKS SMP/MTS PADA MATERI ZAT DAN KARAKTERISTIKNYA  
BERDASARKAN KRITERIA TAHAP SELEKSI DARI 4S TMD

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

yang terdiri dari desain penelitian yang didalamnya terdapat alur penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data. Kemudian bab keempat merupakan hasil dan pembahasan yang terdiri atas analisis kedalaman dan keluasan materi, analisis kebenaran konsep, dan analisis nilai yang terkandung dalam materi. Terakhir bab kelima, terdiri dari kesimpulan, implikasi, dan rekomendasi dari hasil penelitian yang dilakukan.