

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Menurut data yang diperoleh dari *Trends International Mathematis and Science Study* (TIMMS) tahun 2007, kemampuan IPA siswa Indonesia berada pada urutan 35 dari 48 negara. Kemampuan siswa Indonesia tertinggal jauh dari negara tetangga seperti Singapura (peringkat ke-1), Malaysia (peringkat ke-21), dan Thailand (peringkat ke-22). Jumlah nilai kemampuan IPA, siswa Indonesia memperoleh nilai 427, nilai tersebut berada jauh di bawah nilai rata-rata internasional yaitu 467.

Rendahnya kemampuan siswa ini, dapat dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang dilaksanakan selama ini. Faktor-faktor yang mendukung dalam proses pembelajaran diantaranya yaitu guru, siswa, dan alat pendidikan (Hasbullah: 2008). Alat pendidikan merupakan segala perlengkapan yang dipakai dalam usaha pendidikan. Salah satu yang termasuk alat pendidikan diantaranya adalah buku. Buku berfungsi menyediakan suatu sumber yang teratur rapi dan bertahap (Tarigan, 2009). Tetapi selama ini dalam proses pembelajaran siswa kurang memanfaatkan buku dengan maksimal karena siswa hanya berorientasi pada nilai ujian akhir, bukan pada keinginan untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan. Hal ini dapat terjadi karena rasa keinginan dan kemampuan siswa dalam membaca masih rendah. Rendahnya kemampuan membaca anak-anak berdampak pada kekurangmampuan mereka dalam penguasaan bidang ilmu

pengetahuan dan matematika. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi terhadap keinginan siswa dalam membaca adalah faktor buku itu sendiri. Buku yang disajikan menarik dalam segi isi, desain, bahasa dan penyajian dapat membangkitkan minat siswa untuk membaca.

Kriteria yang dapat dijadikan untuk mengetahui kualitas suatu buku adalah aspek kesesuaian isi dengan kurikulum, aspek penyajian materi, aspek keterbacaan dan aspek grafika. Materi yang terdapat dalam buku teks harus mempunyai kesesuaian dengan kurikulum, karena kurikulum merupakan seperangkat rencana yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Buku teks juga hendaknya mampu menyajikan bahan ajar dalam bahasa yang baik dan benar. Di sini dapat dilihat apakah penggunaan bahasanya wajar, menarik, dan sesuai dengan perkembangan siswa atau tidak. Aspek keterbacaan berkaitan dengan tingkat kemudahan bahasa (kosakata, kalimat, dan paragraf) bagi siswa sesuai dengan jenjang pendidikannya. Aspek keterbacaan juga berkaitan dengan aspek grafika seperti bentuk tulisan atau tipografi, lebar spasi, ukuran huruf, dan aspek grafika lainnya. Buku teks yang memiliki aspek grafika yang baik, biasanya memiliki keterbacaan yang baik juga.

Ilmu kimia merupakan salah satu disiplin ilmu yang termasuk dalam ruang lingkup IPA. Ilmu kimia mempunyai peranan yang sangat penting diantara ilmu pengetahuan lainnya dan sangat erat hubungannya dengan kehidupan manusia, karena semua benda yang digunakan dalam kehidupan ini terbentuk dari unsur-unsur kimia. Dikarenakan ilmu kimia sangat erat hubungannya dengan kehidupan,

sehingga siswa perlu mempelajari ilmu kimia ini dengan baik. Adapun materi dalam ilmu kimia yang membahas tentang unsur-unsur kimia adalah tabel periodik. Agar siswa dapat mempelajari ilmu ini dengan baik, maka diperlukan buku yang baik pula. Berdasarkan hal yang telah diuraikan tersebut, peneliti mempunyai keinginan untuk mengembangkan bahan ajar pada materi tabel periodik.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah:

- a. Bagaimanakah bahan ajar pada pokok bahasan tabel periodik hasil pengembangan dari *textbook Chemistry* yang sesuai dengan kurikulum?
- b. Bagaimanakah aspek kesesuaian isi dengan kurikulum, penyajian materi, dan grafika bahan ajar pada pokok bahasan tabel periodik menurut pandangan guru?
- c. Bagaimanakah aspek keterbacaan bahan ajar pada pokok bahasan tabel periodik menurut siswa?

1.3 PEMBatasan MASALAH

Agar penelitian lebih terfokus maka dibuat batasan masalah, yaitu sebagai berikut:

- a. Bahan ajar yang dikembangkan adalah buku teks pelajaran pada pokok bahasan tabel periodik.

- b. Penilaian aspek kesesuaian isi dengan kurikulum mencakup kesesuaian ide pokok dengan tujuan pembelajaran yang terdapat dalam buku.
- c. Penilaian aspek penyajian materi meliputi aspek kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat pada buku dengan kurikulum, kesesuaian soal dengan materi yang disajikan, kesesuaian soal dalam mengukur tujuan pembelajaran, dan kesesuaian materi pengayaan dalam mendukung materi utama.
- d. Penilaian aspek grafika pada buku ini meliputi aspek desain terluar buku yang meliputi ukuran huruf pada judul, huruf yang digunakan, gambar, dan warna gambar; dan aspek desain isi buku yang meliputi ukuran huruf, pemisahan antar paragraf, penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, teks, gambar, keterangan gambar, nomor halaman), penggunaan variasi huruf (tebal, miring, kapital), serta pemilihan warna.
- e. Penilaian aspek keterbacaan meliputi kemampuan siswa dalam menentukan ide pokok dan tingkat kemudahan isi paragraf menurut siswa (sangat mudah dipahami; mudah dipahami; sulit dipahami; dan sangat sulit dipahami).

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

- a. Mengembangkan bahan ajar pada pokok bahasan tabel periodik.
- b. Mengetahui pandangan guru mengenai bahan ajar berdasarkan aspek kesesuaian isi dengan kurikulum, penyajian materi, dan grafika.

- c. Mengetahui keterbacaan bahan ajar menurut siswa pada pokok bahasan tabel periodik.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Bahan ajar yang disusun ini memiliki beberapa manfaat diantaranya:

- a. Manfaat bagi peserta didik
Sebagai bahan belajar siswa untuk lebih memahami pokok bahasan tabel periodik.
- b. Manfaat bagi guru
Sebagai salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar.
- c. Manfaat bagi peneliti
Mengetahui cara mengembangkan bahan ajar.

1.6 DEFINISI OPERASIONAL

Untuk menghindari kesalahpahaman pengertian dari istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian, maka diungkapkan beberapa istilah-istilah yang dianggap penting yaitu sebagai berikut :

1. Pengembangan adalah proses, cara, perbuatan mengembangkan sesuatu (KBBI, 2003).
2. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan (tertulis atau tidak tertulis) yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. (*National Center for Vocational Education*

Research Ltd/National Center for Competency Based Training dalam pengembangan bahan ajar, 2009)

3. Kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu. Tujuan tertentu ini meliputi tujuan pendidikan nasional serta kesesuaian dengan kekhasan, kondisi dan potensi daerah, satuan pendidikan, dan siswa (BSNP, 2006).

