

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kualitas suatu pendidikan akan sangat ditentukan oleh kualitas pembelajaran. Dari sekian banyak unsur yang sangat menentukan kualitas pembelajaran adalah buku teks pelajaran. Fakta menunjukkan bahwa buku teks pelajaran adalah jantung pembelajaran (Direktorat Pendidikan Madrasah, 2006). Bagi para guru yang kreatif memang dimungkinkan untuk mengembangkan sendiri materi pembelajaran dan dapat menggunakan buku pengayaan serta buku referensi dalam proses pembelajaran. Tetapi, pada saat ini masih banyak guru mengajar sesuai dengan apa yang ada pada buku teks pelajaran. Dedi Supriadi (2000) menemukan, buku teks pelajaran (*textbook*) merupakan satu-satunya buku rujukan yang dibaca oleh siswa, bahkan juga oleh sebagian besar guru. Ini artinya, sebagian besar siswa dan guru menerima setiap informasi yang terdapat di dalam buku teks pelajaran tersebut tanpa terjadi proses kroscek dan pembacaan kritis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa buku teks pelajaran merupakan salah satu penentu strategi pembelajaran.

Seperti kita ketahui kimia memiliki tiga level representasi, yaitu: makroskopik, mikroskopik dan simbolik (Gabel, Johnstone, dalam Wu, 2000 : 821). Wu (2000) mengungkapkan bahwa level makroskopik kimia merupakan fenomena yang dapat diamati, misalnya adanya sifat larutan garam yang bersifat asam, basa

atau netral yang dapat ditunjukkan oleh indikator asam basa. Pada level mikroskopik adanya perbedaan sifat larutan garam tersebut dapat dijelaskan dengan memberikan model level mikroskopik (keadaan partikel-partikel di dalam larutan garam). Untuk level simboliknya, perbedaan sifat larutan tersebut dapat dijelaskan dengan memberikan persamaan reaksi yang terjadi antara ion-ion garam dan molekul-molekul air.

Pelajaran kimia dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sukar dimengerti dan sukar difahami oleh siswa. Buku teks pelajaran kimia bisa menjadi salah satu penyebab pelajaran kimia tersebut dianggap sebagai mata pelajaran yang sukar dimengerti dan sukar difahami oleh siswa, karena kebanyakan konsep kimia dalam buku teks tersebut bersifat abstrak. Untuk membantu siswa agar lebih mudah dalam memahami dan mempelajari kimia maka seharusnya buku teks dan pembelajaran kimia mencakup tiga level representasi tersebut. Akan tetapi, pada saat ini disinyalir bahwa buku teks pelajaran kimia hanya didominasi oleh representasi level makroskopik dan simbolik saja, sedangkan untuk level mikroskopik seperti gambar keadaan partikel-partikel dalam larutan jarang dimuat dalam buku teks pelajaran kimia. Demikian juga pada saat proses pembelajaran berlangsung, tidak ada gambar atau model-model yang digunakan untuk menggambarkan keadaan partikel-partikel tersebut (Murniati, 2007).

Berdasarkan penelitian sebelumnya Murniati (2007) mengungkapkan bahwa telah ditemukan miskonsepsi siswa pada level mikroskopik dalam konsep hidrolisis

garam. Berdasarkan uraian di atas, maka dirasa perlu diadakan penelitian untuk menganalisis level mikroskopik pada buku teks pelajaran kimia yang menjadi salah satu pendukung proses pembelajaran kimia serta sebagai salah satu penyebab timbulnya miskonsepsi, proses pembelajaran level mikroskopik, dan pemahaman level mikroskopik siswa. Pada penelitian ini dipilih materi hidrolisis garam, karena materi ini dianggap sebagai salah satu materi yang bersifat abstrak.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka dalam penelitian ini rumusan masalah sebagai berikut: "Bagaimana penggunaan level mikroskopik dalam buku teks kimia SMA, pembelajaran dan pemahaman siswa pada materi hidrolisis garam?"

Untuk lebih memokuskan arah penelitian maka dibuat pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- (1). Bagaimana penggunaan level mikroskopik dalam buku teks kimia SMA pada materi hidrolisis garam?
- (2). Bagaimana pembelajaran level mikroskopik pada materi hidrolisis garam?
- (3). Bagaimana pemahan level mikroskopik siswa pada materi hidrolisis garam?

1.3. Batasan Masalah

- (1). Buku teks yang dianalisis pada penelitian ini adalah buku teks kimia SMA dari berbagai penerbit dan pengarang yang beredar di kota Bandung dan berdasarkan Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan.
- (2). Pembelajaran dan pemahaman siswa yang dianalisis hanya berasal dari satu kelas.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1). Untuk memetakan penggunaan level mikroskopik dalam buku-buku teks kimia SMA pada materi hidrolisis garam.
- (2). Untuk mengetahui pembelajaran level mikroskopik di sekolah pada materi hidrolisis garam.
- (3). Untuk mengetahui pemahaman level mikroskopik siswa pada materi hidrolisis garam.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa informasi tentang penggunaan level mikroskopik dalam buku teks kimia SMA, pembelajaran dan pemahaman siswa pada materi hidrolisis garam bagi pihak-pihak yang terkait terutama, siswa, guru, Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP), Badan Standar

Nasional Pendidikan (BSNP), dan juga Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK).

1.6. Penjelasan Istilah

Untuk menghindari adanya perbedaan penafsiran mengenai sejumlah istilah yang digunakan dalam penelitian, maka peneliti mendefinisikan istilah-istilah yang penting, sebagai berikut:

(1). Analisis

Analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh bagian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan konsep (Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional).

(2). Level Mikroskopik

Level mikroskopik adalah penjelasan proses kimia dengan susunan dan gerakan molekul, atom atau partikel sub atom (Wu, 2000 : 821).

(3). Buku teks

Buku teks adalah buku pelajaran dalam bidang studi tertentu yang merupakan buku standar yang disusun oleh para pakar dalam bidang itu untuk maksud-maksud dan tujuan instruksional yang diperlengkapi dengan sarana-sarana pengajaran yang serasi dan mudah difahami oleh para pemakainya di sekolah-

sekolah dan perguruan tinggi sehingga dapat menunjang suatu program pengajaran (Tarigan dan Tarigan, 1986 : 13).

- (4). Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid (Sagala, 2005 : 61). Dalam penelitian ini akan di analisis apakah pembelajaran yang dilakukan guru pada materi hidrolisis garam menjelaskan level mikroskopiknya.
- (5). Pemahaman adalah kemampuan menyerap arti dari materi yang dipelajarinya (Arifin, M., 2000 : 26). Dalam penelitian ini pemahaman siswa merupakan kemampuan siswa untuk menjelaskan suatu fenomena yang diamati pada materi hidrolisis garam dengan menggunakan level mikroskopik.