BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peran penting dalam kehidupan, karena hanya melalui pendidikan dapat dibina manusia Indonesia baru yang berorientasi pada pembangunan. Oleh karena itu, untuk mendukung tercapainya pembangunan nasional perlu diimbangi dengan pendidikan yang baik dan berkualitas. Kualitas pendidikan ini terkait dengan kualitas proses dan produk. Kualitas proses dapat dicapai, apabila proses pembangunan berlangsung secara efektif dan peserta didik dapat menghayati serta menjalani proses pembelajaran secara bermakna. Kualitas produk dapat dilihat pada unjuk kerja para peserta didik yang menunjukkan kecakapan hidup dan kompetensi dengan tingkat penguasaan yang tinggi, yang meliputi pemahaman dan penghayatan pengetahuan serta keterampilan (kimiadahsyat.blogspot.com diakses tanggal 14 Februari 2012 jam 18.00 WIB).

Ilmu kimia adalah suatu disiplin ilmu yang mempelajari tentang materi dan merupakan rumpun dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Sifat abstrak dari ilmu kimia ini, menjadikan anggapan bahwa pelajaran kimia susah untuk dipelajari. Untuk meningkatkan prestasi peserta didik dalam pelajaraan kimia hendaknya dilakukan suatu pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran yang sesuai. Penerapan metode yang tepat dapat mempercepat pencapaian tujuan pembelajaran (Syaiful Bahri dan Aswan Zain, 2006:77).

Sejak diberlakukannya kurikulum 2004 atau Kurikulum Berbasis Kompetensi hingga kurikulum yang digunakan sekarang ini, yaitu Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (KTSP), ilmu kimia diberikan kepada peserta didik SMA sebagai ilmu yang turut mendukung peserta didik dalam memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (wajibbelajar.com diakses tanggal 1 November 2011 jam 20.00 WIB).

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang diterapkan di SMA mengandung materi pokok tentang ilmu kimia. Ilmu kimia yang diberikan pada proses pembelajarannya diperlukan media pembelajaran yang efektif, menarik dan relevan.

Media pembelajaran IPA bagi peserta didik kelas XII SMA sangatlah dibutuhkan mengingat tingkat perkembangan mental mereka masih berada pada tahap transisi dari konkrit ke formal. Kenyataan di lapangan banyak guru-guru yang belum mampu membuat atau merancang media pembelajaran secara mandiri. Hal ini kemungkinan terjadi karena tidak adanya waktu untuk mengembangkan diri karena jumlah jam mengajar mereka yang terlalu padat atau guru perlu di motivasi untuk memunculkan ide tentang media. Hal tersebut mendorong penelitian tentang pengembangan media pendidikan untuk proses pembelajaran IPA yang efektif bagi peserta didik kelas XII SMA, khususnya materi unsur-unsur logam (Wina Sanjaya, 2009: 1-2).

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu diadakan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran IPA, dengan materi pokok unsur logam untuk kelas XII SMA semester 1 yang dapat digunakan sebagai sumber belajar mandiri dan diharapkan mampu menimbulkan keingintahuan serta minat belajar yang baru untuk mempercepat kemajuan belajar peserta didik (Mulyati Arifin, dkk, 2005:61).

Seorang pendidik perlu mempersiapkan perangkat pembelajaran. Suhadi 2007: 24) mengemukakan bahwa "Perangkat pembelajaran adalah sejumlah bahan, alat, media, petunjuk dan pedoman yang akan digunakan dalam proses pembelajaran". Berdasarkan uraian tersebut dapat dikemukakan bahwa perangkat pembelajaran adalah sekumpulan media atau sarana yang digunakan oleh pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas. Serangkaian perangkat pembelajaran yang harus dipersiapkan seorang pendidik dalam menghadapi pembelajaran di kelas, perlu dikembangkan melalui penelitian pengembangan. Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini, meliputi: silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), handout, Lembar Kerja Siswa (LKS), dan media powerpoint.

Pada penelitian ini akan dikembangkan perangkat pembelajaran kimia SMA materi kimia unsur logam. Perangkat pembelajaran yang akan dihasilkan berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dilengkapi dengan Lembar Kerja Siswa (LKS), *handout*, dan media pembelajaran (*powerpoint*). Perangkat pembelajaran yang dikembangkan perlu dinilai kualitasnya agar diketahui

kelayakannya. Produk yang dihasilkan, diharapkan dapat menjadi panduan operasional untuk pendidik khususnya pendidik kimia SMA/MA.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, maka dapat diidentifikasikan adanya berbagai permasalahan yang berkaitan dengan pendidikan kimia. Masalah tersebut antara lain adalah:

- 1. Pendidik harus menyiapkan berbagai macam perangkat pembelajaran.
- Perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh pendidik mencakup semua materi unsur logam.

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari kesalahan persepsi dan perluasan masalah maka penelitian kali ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

- Perangkat pembelajaran Kimia SMA yang dikembangkan berupa, silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), handout, dan media powerpoint.
- Perangkat pembelajaran yang dikembangkan hanya mencakup materi unsur logam.

D. Rumusan Masalah

Masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- Bagaimana mengembangkan perangkat pembelajaran yang memenuhi kriteria kualitas yang baik?
- 2. Bagaimana kualitas perangkat pembelajaran materi kimia unsur logam yang dikembangkan berdasarkan penilaian 5 guru kimia?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

- Mengembangkan Perangkat Pembelajaran Unsur Logam untuk SMA/MA Kelas XII Semester I berdasarkan kriteria kualitas perangkat pembelajaran yang telah ditentukan.
- 2. Mengetahui kualitas perangkat pembelajaran unsur logam yang telah dikembangkan berdasarkan 5 guru kimia.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang akan dikembangkan pada penelitian ini memiliki spesifikasi sebagai berikut :

 Perangkat pembelajaran Kimia Unsur Logam umtuk SMA Kelas XII semester 1 yang dikembangkan berupa silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- yang dilengkapi dengan Lembar Kerja Siswa (LKS), *handout* dan media pembelajaran (*powerpoint*).
- 2. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan diharapkan memenuhi kriteria penilaian.
- 3. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan diharapkan dapat digunakan sebagai panduan operasional oleh pendidik kimia SMA.

G. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan timbul dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Membantu pengembangan perangkat pembelajaran di sekolah khususnya SMA.
- 2. Menambah referensi pendidik dalam kegiatan pembelajaran.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

- 1. Asumsi pengembangan
 - Asumsi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:
- a. Dosen pembimbing memahami standar mutu perangkat pembelajaran yang baik.
- b. *Reviewer* adalah 5 orang guru kimia SMA yang memiliki pemahaman yang sama tentang kriteria kualitas perangkat pembelajaran kimia yang baik.
- c. Hasil penilaian perangkat pembelajaran kimia yang disusun oleh *reviewer* tidak diujicobakan pada peserta didik.

2. Keterbatasan pengembangan

Perangkat pembelajaran hasil pengembangan pada penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yaitu:

- a. Perangkat pembelajaran tidak diujicobakan ke peserta didik.
- b. Perangkat pembelajaran hanya ditinjau oleh satu dosen pembimbing yang juga sebagai ahli media dan ahli materi, 3 orang *peer reviewer* untuk memberikan masukan.
- c. Penilaian perangkat pembelajaran hanya dilakukan oleh 5 reviewer (5 guru kimia).
- d. Pengetahuan penilai mengenai perangkat pembelajaran yang baik tidak sama sehingga mempengaruhi penilaian.

I. Definisi Istilah

Istilah-istilah operasional yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah:

- Penelitian pengembangan adalah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, teori pendidikan yang sudah ada, atau menghasilkan suatu produk di bidang pendidikan dan menguji produk yang dihasilkan.
- 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah penjabaran silabus yang menggambarkan rencana prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi.

- 3. *Handout* adalah lembaran tertulis berisi suatu materi yang disiapkan oleh seorang pendidik untuk memperkaya pengetahuan peserta didik.
- 4. Ahli materi adalah dosen kimia yang memiliki pengetahuan tentang materi kimia unsur logam yang mengkaji tentang kebenaran konsep materi tersebut dalam perangkat pembelajaran.
- 5. Ahli media adalah dosen kimia yang memiliki pengetahuan tentang materi kimia unsur logam serta memahami standar mutu perangkat pembelajaran kimia yang mengkaji tentang struktur perangkat, komponen bahasa, serta tampilan perangkat pembelajaran.
- 6. *Peer reviewer* yaitu teman sejawat yang sedang melaksanakan penelitian pengembangan serta memahami standar mutu perangkat pembelajaran.
- 7. Reviewer yaitu pendidik/guru kimia SMA yang pernah melakukan pembelajaran kimia unsur logam.