BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Undang-undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.[1]

Kegiatan belajar mengajar ini dimaksudkan sebagai sarana pendidikan untuk mencerdaskan kehidupan putra-putri bangsa dalam menghadapi masa depan. Dalam kegiatan belajar mengajar yang baik dibutuhkan kerjasama dari kedua belah pihak supaya ada kesinambungan diantara keduanya dan hasilnya bisa maksimal. Namun dalam dewasa ini, kegiatan belajar mengajar saat ini kurang efektif yakni belum ada kerjasama yang baik antara seorang guru dengan muridnya. Ada guru yang hanya mengajarkan dengan pemahaman sendiri tetapi murid-muridnya kurang bisa memahaminya begitu juga sebaliknya, sehingga hasil dari pembelajaran seperti ini kurang maksimal.

Pembelajaran merupakan proses yang sengaja dirancang untuk menciptakan terjadinya aktivitas belajar dalam diri individu. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan sesuatu hal yang bersifat eksternal dan sengaja dirancang untuk mendukung terjadinya proses belajar internal dalam diri individu.[2] Secara prinsip tujuan pembelajaran adalah agar peserta didik berhasil menguasai bahan pelajaran sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan. Karena dalam setiap kelas terdapat peserta didik dengan kemampuan yang berbeda-beda, maka perlu diadakan pengorganisasian

[1] Retno Dwi Suyanti, *Strategi Pembelajaran Kimia* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010),, hlm.70.

[2] Pribani Benny A, *Model Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Dian Rakyat, 2009),, hlm.10-11.

materi, sehingga semua peserta didik dapat mencapai dan menguasai materi pelajaran sesuai dengan yang telah ditetapkan dalam waktu yang telah disediakan.[3]

Pengembangan, dalam pengertian sangat umum, berarti pertumbuhan, perubahan secara perlahan (evolusi), dan perubahan secara bertahap.[4] Tujuan penelitian pengembangan adalah ingin menilai perubahan – perubahan yang terjadi dalam kurun waktu tertentu.[5] Pengembangan berbeda dengan penelitian pendidikan karena tujuan penelitian pengembangan adalah menghasilkan produk berdasarkan temuan-temuan uji lapangan kemudian revisi dan seterusnya. Penelitian pendidikan tidak dimaksudkan untuk menghasilkan produk, melainkan menemukan pengetahuan baru melalui penelitian dasar atau untuk menjawab permasalahan-permasalahan praktis dilapangan melalui penelitian terapan (Borg & Gall,1983).[6]

Kegiatan belajar mengajar yang berlangsung selama 8 jam/hari sangat disayangkan jika hasilnya kurang maksimal. Proses pembelajaran yang berlangsung secara maksimal diperlukan adanya strategi pembelajaran dan perangkat (modul) yang memadai. Modul adalah suatu cara pengorganisasian materi pelajaran yang memperhatikan fungsi pendidikan. Strategi pengorganisasian materi pelajaran mengandung *squencing* yang mengacu pada pembuatan urutan penyajian materi pelajaran, dan *synthesizing* yang mengacu pada upaya untuk menunjukkan kepada pembelajar keterkaitan antara fakta, konsep, prosedur dan prinsip yang terkandung dalam materi pembelajaran.[7]

Teori Vygotsky mengatakan bahwa peserta didik belajar konsep paling baik apabila konsep tersebut berada dalam daerah perkembangan terdekat atau zone of proximal development peserta didik. Daerah perkembangan terdekat

---

[3] Wayan Santyasa," Metode Penelitian Pengembangan dan Teori Pengembangan Modul", dalam *http:// maskursmkn.files.wordpress.com/2009/07/teori_modul.pdf* , 2 februari 2011.

[4] Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan* (Jakarta:Prenada Media Group, 2010), Cet. 1, hlm. 197.

[5] Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan,* hlm. 196.

[6] Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan,* hlm. 199.

[7] Wayan Santyasa," Metode Penelitian Pengembangan dan Teori Pengembangan Modul",hlm. 9.s

adalah tingkat perkembangan sedikit di atas tingkat perkembangan seseorang saat ini. Tingkat perkembangan seseorang saat ini adalah tingkat pengetahuan awal atau pengetahuan prasyarat yang telah dikuasai, maka kemungkinan sekali akan terjadi pembelajaran bermakna.[8]

Banyaknya konsep kimia yang bersifat abstrak yang harus diserap peserta didik dalam waktu terbatas menjadikan ilmu kimia merupakan materi yang sulit bagi kebanyakan peserta didik, sehingga banyak peserta didik yang gagal dalam belajar kimia. Pada umumnya peserta didik cenderung belajar dengan hafalan dari pada secara aktif mencari untuk membangun pemahaman mereka sendiri terhadap konsep kimia. Ada juga sebagian peserta didik yang sangat paham pada konsep-konsep kimia, namun tidak mampu mengaplikasikan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari[9]. Untuk menjadikan materi kimia lebih menarik maka guru harus bisa mengambil kebijakan yaitu dengan perbaikan perangkat (modul) berbasis inkuiri terbimbing melalui model desain sistem pembelajaran *ADDIE*.

Fakta di lapangan banyak kendala diantaranya kurangnya partisipasi guru dalam merancang dan menerapkan berbagai perangkat yang relevan, yaitu kurangnya variasi dalam pengajaran serta perangkat yang digunakan kurang memperjelas peserta didik tentang materi asam basa dan tidak mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Kendala tersebut menimbulkan motivasi yang rendah dalam diri peserta didik. Pembelajaran yang tidak melibatkan peran peserta didik menjadi salah satu penyebab menurunnya nilai akademik peserta didik di SMA NU 01 Al-Hidayah Kendal.

Pada bahan kajian pelajaran kimia kelas XI semester 2 materi asam dan basa banyak terdapat perhitungan-perhitungan yang memerlukan penalaran logis. Siswa tentu akan merasa bosan jika pembelajarannya bersifat monoton, sehingga siswa tidak termotivasi untuk aktif mencari informasi sendiri. Oleh karena itu untuk mencapai tujuan pembelajaran, tidak cukup dengan menggunakan metode ceramah, tetapi harus juga dikembangkan

[8] Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovativ Berorientasi Kontruktivistik* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hlm. 107.

[9]Retno Dwi Suyanti, *Strategi Pembelajaran Kimia*, hlm. 42.

perangkat pembelajaran yang membantu siswa untuk lebih menemukan dan memahami konsep-konsep sulit jika mereka saling mendiskusikan dengan temannya.

Pada materi asam dan basa sepatutnya menggunakan perangkat pembelajaran yang menekankan pada konsep, tidak hanya pada hafalan saja sehingga menumbuhkan motivasi peserta didik di SMA NU 01 Al - Hidayah Kendal. Namun, metode yang digunakan pada pembelajaran tersebut masih menggunakan hafalan sehingga peserta didik menjadi bosan belajar kimia, yang akan berdampak pada menurunnya nilai akademik peserta didik di SMA NU 01 Al-Hidayah Kendal.

Mengingat besarnya pengaruh perangkat pembelajaran terhadap perolehan konsep dan ketrampilan siswa dalam memahami ilmu kimia, maka di perlukan suatu perangkat penyampaian materi yang memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep kimia. Salah satu perangkat yang dirasakan cocok untuk mempelajari kimia adalah dengan modul kimia berbasis inkuiri terbimbing melalui model *ADDIE*.

Dari uraian di atas, maka judul penelitian ini adalah "**PENGEMBANGAN MODUL KIMIA BERBASIS INKUIRI TERBIMBING MELALUI MODEL DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*) PADA MATERI POKOK ASAM DAN BASA KELAS XI SMA NU 01 AL- HIDAYAH KENDAL.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan penelitian dapat diidentifikasikan sebagai berikut:

1. Inovasi dalam pengembangan modul kimia berbasis inkuiri terbimbing di SMA NU 01 Al-Hidayah Kendal menjadi sangat penting sebagai upaya peningkatan kualitas pendidikan kimia.

2. Input peserta didik di SMA NU 01 Al-Hidayah Kendal memiliki latar belakang yang variatif sehingga memerlukan proses transformasi ilmu yang efektif dan efisien untuk meningkatkan hasil belajar.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini berada dalam ruang lingkup pengembangan modul kimia SMA. Pengembangan modul kimia ini dibatasi dalam beberapa lingkup, antara lain:

1. Sasaran penelitian terbatas pada peserta didik SMA NU 01 Al-Hidayah Kendal kelas XI IPA tahun ajaran 2010/2011, sebanyak 9 peserta didik sebagai kelompok kecil dan 26 peserta didik sebagai kelompok besar.
2. Modul kimia yang dikembangkan adalah Berbasis Inkuiri Terbimbing.
3. Pembelajaran kimia yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Materi Pokok Asam dan Basa.
4. Efektivitas modul kimia diukur dari persentase beberapa aspek berikut: terselesaikannya materi pembelajaran, peserta didik yang mengalami ketuntasan belajar ranah kongnitif, peserta didik yang aktif dilihat dari ranah afektif dan psikomotorik dan peserta didik yang memberikan respon positif (baik) pada Modul kimia berbasis inkuiri terbimbing.
5. Hasil belajar ranah kongnitif diukur dari nilai pretest dan posttest, serta nilai tes formatif yang dikerjakan peserta didik dalam modul tersebut dalam proses pembelajaran.
6. Hasil belajar ranah afektif diukur dengan menggunakan observasi terhadap aspek-aspek yang telah ditentukan (terlampir) selama aktivitas pembelajaran.
7. Hasil belajar ranah psikomotorik diukur dengan menggunakan observasi terhadap aspek-aspek yang telah ditentukan (terlampir) selama aktivitas praktikum.

D. Perumusan Masalah

1. Bagaimana skenario pengembangan modul kimia berbasis inkuiri terbimbing melalui model desain sistem pembelajaran *ADDIE* pada materi pokok Asam dan Basa kelas XI SMA NU 01 Al-Hidayah Kendal?
2. Seberapa besar keefektifan modul kimia berbasis inkuiri terbimbing melalui model desain sistem pembelajaran *ADDIE* yang dikembangkan terhadap hasil belajar?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

   Penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

   a. Untuk membuat modul kimia berbasis inkuiri terbimbing melalui model desain sistem pembelajaran *ADDIE* pada materi pokok asam dan basa.
   b. Untuk mengetahui efektivitas modul kimia berbasis inkuiri terbimbing melalui model desain sistem pembelajaran *ADDIE* pada materi pokok asam dan basa terhadap hasil belajar

2. Manfaat penelitian

   Manfaat yang diharapkan setelah menyelesaikan penelitian ini adalah sebagai berikut:

   a. Bagi Guru

      Sebagai bahan masukan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran.

   b. Bagi Peserta didik

      1) Dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran kimia.
      2) Dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan
      3) Dapat meningkatkan motivasi peserta didik dengan diterapkannya modul kimia berbasis inkuiri terbimbing melalui model desain sistem pembelajaran *ADDIE*

c. Bagi Sekolah
    1) Dapat memberikan perangkat pembelajaran dalam rangka perbaikan mutu pembelajaran.
    2) Dapat meningkatkan SDM baru demi kemajuan pendidikan terutama dalam pembelajaran kimia.
d. Bagi Peneliti
    1) Mengetahui perkembangan pembelajaran yang dilakukan guru terutama pembelajaran kimia.
    2) Dapat menambah pengalaman langsung dengan pengembangan modul kimia berbasis inkuiri terbimbing melalui model desain sistem pembelajaran *ADDIE*.