

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam menciptakan manusia berkualitas. Sesuai dengan fungsi Pendidikan Nasional dalam UU RI No. 20 Tahun 2003 adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggungjawab (Depdiknas, 2006).

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenis dan jenjang. Pemecahan masalah rendahnya kualitas pendidikan harus difokuskan pada kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran yang baik menghendaki seluruh komponen dalam pembelajaran harus baik dan terintegrasi dalam suatu sistem. Komponen-komponen tersebut meliputi peserta didik, pengajar, materi, metode, media, sarana dan prasarana, dan biaya. Pembelajaran yang berkualitas dapat diwujudkan bilamana proses pembelajaran direncanakan dan dirancang dengan matang dan seksama, tahap demi tahap, dan proses demi proses (Pannen, 2003).

Materi pelajaran Kimia di SMA banyak berisi konsep-konsep yang cukup sulit untuk dipahami siswa, karena menyangkut reaksi-reaksi kimia dan hitungan-hitungan serta menyangkut konsep-konsep yang bersifat abstrak dan dianggap oleh siswa merupakan materi yang relatif baru. Materi kimia kelas X adalah materi kimia yang sebagian besar bersifat abstrak yang sulit dieksperimenkan, dan hanya sebagian kecil yang bersifat abstrak dengan contoh konkrit (dapat dieksperimenkan).

Konsep kimia yang bersifat abstrak yang harus diserap siswa dalam waktu yang relatif terbatas menjadikan ilmu kimia menjadi salah satu mata pelajaran

yang sulit bagi siswa sehingga banyak gagal dalam belajar kimia. Pada umumnya siswa cenderung belajar dengan hapalan dari pada secara aktif mencari untuk membangun pemahaman mereka sendiri terhadap konsep kimia (Sanjaya, 1997).

Table 1.1. Data Nilai Rata-rata Kelas Mata Pelajaran Kimia Semester Ganjil SMA Negeri 1 Namorambe 3 tahun terakhir

No	Tahun Pelajaran	KKM	Kelas	Nilai Rata-rata Kelas
1	2010/2011	65	X1	67
			X2	69
2	2011/2012	68	X1	70
			X2	73
3	2012/2013	70	X1	70
			X2	72
			X3	71

Sunyono (2009) menyatakan bahwa salah satu materi kimia kelas X yang konsepnya bersifat abstrak dan sulit dipahami oleh siswa yaitu materi ikatan kimia. Oleh karena itu, guru kesulitan memberikan contoh-contoh konkrit tentang proses pembentukan ikatan kimia karena abstraknya elektron dalam atom dan visualisasinya dalam proses pembelajaran.

Pendidik memegang peran kunci dalam menentukan keberhasilan pembelajaran. Pendidik yang baik adalah makhluk yang kreatif, sehingga pada umumnya para pendidik yang baik selalu mencari pendekatan atau strategi baru dalam pembelajaran. Pencarian pendekatan atau strategi baru inilah yang menimbulkan terwujudnya berbagai macam inovasi dalam pembelajaran. Wujud, bentuk, dan upaya inovasi ini dapat bermacam-macam. Namun demikian, semuanya memiliki tujuan umum yang sama, yaitu terwujudnya suatu proses pembelajaran berkualitas sehingga dapat meningkatkan kompetensi, kemampuan, keterampilan, serta daya saing lulusan suatu program pendidikan pada jenjang, jenis maupun jalur manapun.

Strategi pembelajaran merupakan suatu seni dan ilmu untuk membawa pembelajaran sedemikian rupa sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat dicapai secara efisien dan efektif (Raka,1980). Cara-cara yang dipilih dalam menyusun strategi pembelajaran meliputi sifat, lingkup dan urutan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik. Strategi belajar

mengajar tidak hanya terbatas pada prosedur dan kegiatan, melainkan juga termasuk didalamnya materi pengajaran.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Silaban dan Sianturi (2011) menyimpulkan bahwa ada peningkatan hasil kimia siswa yang diajar dengan menggunakan macromedia flash, powerpoint serta media peta konsep masing-masing sebesar 63%; 65% dan 50%. Selain itu disimpulkan juga bahwa program animasi komputer berpengaruh positif terhadap motivasi belajar dan hasil belajar kimia siswa SMA Negeri di kota Sibolga (Butar-butur, 2007). Pengaruh media komputer terhadap hasil belajar siswa juga dikemukakan oleh Nasution (2007) bahwa media interaktif berbasis komputer memiliki hasil belajar kimia yang lebih tinggi secara signifikan dibandingkan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan tanpa menggunakan media komputer. Secara umum, rancangan media pembelajaran yang modern berbasis komputer terbukti dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar kimia siswa.

Dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ikatan kimia di SMA kelas X, peneliti melakukan pengkajian terhadap beberapa strategi pembelajaran diantaranya Pembelajaran Langsung (*Direct Instructional*), Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*), dan Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*). Sebagaimana diungkapkan Suyanti (2010) dalam bukunya yang berjudul Strategi Pembelajaran Kimia, dikatakan bahwa diskusi kelompok akan meningkatkan aktivitas belajar siswa seperti kemampuan berpikir kritis, kreatif dan sikap terbuka. Pembelajaran berbasis masalah adalah suatu pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut sekaligus memiliki ketrampilan memecahkan masalah (Ward, 2002). Sedangkan prinsip pembelajaran langsung difokuskan pada konseptualisasi kinerja siswa ke dalam tujuan yang akan dicapai melalui pelaksanaan tugas-tugas yang harus dilakukan, dan pengembangan aktivitas latihan untuk memantapkan penguasaan setiap komponen tugas yang diberikan. Hasil penelitian yang dilakukan Sukma (2012) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari strategi pembelajaran terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran koloid

Berdasarkan kajian tentang ketiga strategi pembelajaran diatas, peneliti tertarik untuk menggunakan strategi *Direct Instructional*, *Cooperative Learning* dan *Problem Based Learning* dalam penelitian ini. Ketiga strategi ini diyakini dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Ketiga strategi ini akan diintegrasikan dengan media pembelajaran berbasis komputer dan akan dianalisa ketiga model pembelajaran yang dihasilkan. Dari ketiga model pembelajaran tersebut akan ditentukan model yang paling efektif untuk mengajarkan materi ikatan kimia. Dalam penelitian ini, media komputer yang dikembangkan peneliti adalah penggunaan Microsoft Office Power Point Presentation.

Berdasarkan uraian di atas dan melihat pentingnya penggunaan strategi pembelajaran dan media komputer untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Ikatan kimia, maka penelitian ini akan mengkaji “*Pengaruh Strategi Pembelajaran Menggunakan Media Berbasis Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA pada Materi Ikatan Kimia*”. Penelitian dilakukan dengan harapan dapat menghasilkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa?

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran *Direct Instruction* dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi pembelajaran *Cooperative Learning* dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran *Direct Instruction* dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi pembelajaran *Problem Based Learning* dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran *Problem Based Learning*

dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi pembelajaran Cooperative Learning dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia?

4. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran Direct Instruction dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi pembelajaran Cooperative Learning dipadukan dengan media berbasis komputer dan strategi pembelajaran Problem Based Learning dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia?
5. Strategi pembelajaran yang manakah yang paling optimal yang menggunakan media berbasis komputer yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran materi ikatan kimia?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut di atas, maka peneliti membatasi penelitian ini pada :

1. Sampel penelitian adalah seluruh kelas X SMA Negeri 1 Namorambe dan SMA Negeri 1 Labuhan Deli berjumlah 6 kelas.
2. Materi kimia yang diteliti hanya terbatas pada materi ikatan kimia.
3. Variabel terikat yang diamati dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar yang akan diukur dalam penelitian ini adalah aspek kognitif dengan jenjang C_1 , C_2 , C_3 , dan C_4 .
4. Media yang akan diuji adalah media pembelajaran kimia berbasis komputer (*Microsoft Office PowerPoint Presentation*).
5. Strategi pembelajaran yang akan diuji adalah *Direct Instructional*, *Cooperative Learning*, dan *Problem Based Learning*.

1.4. Rumusan Masalah

Untuk memberikan arahan yang dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini, maka dibuat rumusan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran Direct Instruction dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi pembelajaran Cooperative Learning dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran Direct Instruction dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi pembelajaran Problem Based Learning dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran Problem Based Learning dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi pembelajaran Cooperative Learning dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia?
4. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran Direct Instruction dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi pembelajaran Cooperative Learning dipadukan dengan media berbasis komputer dan strategi pembelajaran Problem Based Learning dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengungkap masalah-masalah sebagaimana yang dikemukakan dalam latar belakang masalah di atas. Sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Menentukan ada tidaknya perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran Direct Instruction dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi

pembelajaran Cooperative Learning dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia

2. Menentukan ada tidaknya perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran Direct Instruction dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi pembelajaran Problem Based Learning dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia
3. Menentukan ada tidaknya perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran Problem Based Learning dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi pembelajaran Cooperative Learning dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia
4. Menentukan ada tidaknya perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan strategi pembelajaran Direct Instruction dipadukan dengan media berbasis komputer terhadap strategi pembelajaran Cooperative Learning dipadukan dengan media berbasis komputer dan strategi pembelajaran Problem Based Learning dipadukan dengan media berbasis komputer pada materi ikatan kimia?
5. Menentukan strategi pembelajaran yang paling optimal yang menggunakan media berbasis komputer yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran materi ikatan kimia

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menghasilkan suatu model pembelajaran yang inovatif yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada proses pembelajaran ikatan kimia.
2. Sebagai referensi bagi guru kimia dalam rangka upaya mendesain model pembelajaran kimia yang inovatif seiring dengan perkembangan IPTEK dewasa ini khususnya terkait dengan materi ikatan kimia.
3. Sebagai masukan bagi guru kimia dan sekolah agar dapat menerapkan model pembelajaran yang inovatif dalam pembelajaran materi ikatan kimia.