

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradapan bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Trianto 2009).

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang pada hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu, belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikapnya (Arsyad 2009).

Hakekat belajar kimia adalah pembelajaran melalui kerja ilmiah untuk menghasilkan suatu produk berupa fakta maupun konsep yang dapat diuji kebenarannya melalui logika ataupun perhitungan (Depdiknas, 2003).

Guru pada hakikatnya merupakan tenaga kependidikan yang memikul berat tanggung jawab kemanusiaan, khususnya berkaitan dengan proses pendidikan generasi penerus bangsa menuju gerbang pencerahan dalam melepaskan diri dari belenggu kebodohan. Betapa berat tugas dan kewajiban yang

harus diimbangi oleh guru tersebut sehingga menuntut profesionalitas tinggi dalam proses pembelajaran. Melalui kompetensi profesionalnya, guru harus mampu mewujudkan langkah-langkah pembelajaran inovatif, progresif, dan kreatif, sehingga proses belajar mengajar dapat bermakna serta *transfer of knowledge* dan *transfer of value* dapat dengan mudah tersampaikan (Trianto, 2009).

Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan proses pembelajaran yang konvensional. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung *teacher-centered* sehingga siswa menjadi pasif. Meskipun demikian, guru lebih suka menerapkan model tersebut, sebab tidak memerlukan alat dan bahan praktik, cukup menjelaskan konsep-konsep yang ada pada buku ajar. Dalam hal ini, siswa tidak diajarkan strategi belajar yang dapat memahami bagaimana belajar, berpikir, dan memotivasi diri sendiri (*self motivation*), padahal aspek-aspek tersebut merupakan kunci keberhasilan dalam suatu pembelajaran. Oleh sebab itu guru perlu menerapkan model pembelajaran yang dapat dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi peserta didik untuk mengembangkan kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dari peserta didik (Sudarsono, dkk., 1987).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara antara peneliti dengan salah satu guru di SMA KARTIKA 1-2 Medan, Hasil belajar kimia siswa SMA KARTIKA 1-2 Medan khususnya kelas XI IPA masih rendah. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel persentase hasil ujian semester (**Lampiran 4**) dimana hasil belajar siswa yang mencapai KKM hanya 47,22%. Masih rendahnya nilai siswa ini disebabkan metode pembelajaran yang diterapkan guru bersifat monoton dan kurang bervariasi. Dikatakan kurang bervariasi, karena guru mendominasi pembelajaran dengan metode ceramah dan tidak melibatkan siswa secara aktif. Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan peneliti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa aktif untuk berpikir dan mengembangkan pengetahuan, memberikan

dukungan dan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan ide-idenya. Model pembelajaran dan media sangat diperlukan untuk mempermudah pemahaman siswa tentang materi tersebut, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri.

Model pembelajaran Inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari cara menemukan fakta, konsep dan prinsip melalui pengalamannya secara langsung. Jadi siswa bukan hanya belajar dengan membaca kemudian menghafal materi pelajarannya, tetapi juga mendapatkan kesempatan untuk berlatih mengembangkan keterampilan berpikir dan bersikap ilmiah sehingga memungkinkan terjadinya proses konstruksi pengetahuan dengan baik sehingga siswa akan dapat meningkatkan pemahamannya pada materi yang dipelajari (Ibrahim, 2010).

Menurut Hanafiah (2009) model pembelajaran inkuiri memiliki beberapa keunggulan, yaitu : (1) membantu peserta didik untuk mengembangkan, kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif. (2) peserta didik memperoleh pengetahuan secara individual sehingga dapat dimengerti dan mengendap dalam pikirannya. (3) dapat membangkitkan motivasi dan gairah belajar peserta didik untuk belajar lebih giat lagi. (4) memberikan peluang untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan dan minat masing-masing. (5) memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses menemukan sendiri karena pembelajaran berpusat pada peserta didik dengan peran guru sangat terbatas.

Materi Struktur atom pada pelajaran kimia merupakan materi yang membutuhkan pemahaman konsep yang baik dan nalar logika yang tinggi dalam penyelesaian soal-soalnya. Sesuai dengan karakteristik materi Struktur atom, peneliti menawarkan model pembelajaran inkuiri.

Penggunaan media belajar juga akan sangat membantu kegiatan pembelajaran terutama dalam mata pelajaran kimia pada materi Struktur atom. Ada beberapa media belajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran kimia yaitu media *Macromedia Flash*, *Powerpoint* serta peta konsep.

Beberapa penelitian yang menggunakan model pembelajaran inkuiri telah banyak dilakukan dan dapat memberikan hasil yang lebih baik daripada menggunakan cara konvensional. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nanda Maikristina,dkk, (2013) melalui penelitian Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas XI IPA SMAN 3 Malang Pada Materi Struktur atom, hasil yang didapatkan peneliti adalah bahwa model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Selanjutnya hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulia Kristi Adi,dkk, (2014), hasil yang didapatkan peneliti ialah bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dilengkapi dengan penggunaan *macromedia flash* memberikan prestasi belajar siswa yang lebih baik dari pada pembelajaran kooperatif tipe NHT yang dilengkapi dengan penggunaan *handout* dalam pembelajaran kimia materi koloid.

Penelitian yang dilakukan Sigit Priatmoko, dkk (2008) yaitu pendekatan *chemo-edutainment* (CET) menggunakan media pembelajaran *Macromedia Flash* berbeda dari hasil belajar yang disampaikan melalui pendekatan CET menggunakan media pembelajaran *Microsoft Powerpoint* dimana hasil belajar siswa dengan menggunakan *Macromedia Flash* (71,73) lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran *Microsoft Powerpoint* (67,73).

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian dengan judul **“Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terintegrasi Media Pada Hasil Belajar dan Karakter Siswa Dalam Materi Struktur Atom ”**

1.2 Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka yang menjadi ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah Implementasi model Pembelajaran Inkuiri terintegrasi media pada hasil belajar dan karakter. Penelitian direncanakan akan dilakukan di lingkungan SMA KARTIKA 1-2 MEDAN.

1.3 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Pemilihan model pembelajaran yang kurang tepat oleh guru yang mengakibatkan pelajaran kimia tidak menarik bagi siswa.
2. Siswa kurang tertarik untuk belajar kimia disebabkan guru disekolah jarang menggunakan media.
3. Hasil belajar kimia siswa yang relatif rendah
4. Kurangnya interaksi dan kerja sama antara sesama siswa dalam kegiatan belajar sehingga siswa cenderung bersifat individualis
5. Diperlukan model dan media pembelajaran yang dapat membantu siswa lebih meningkatkan dan mengaktifkan pemahaman siswa dalam belajar kimia khususnya pada materi pokok Struktur atom, model yang akan diajarkan adalah model pembelajaran Inkuiri dengan media *macromedia flash*, peta konsep, dan *powerpoint*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa pada Struktur atom antara model Inkuiri terintegrasi media *Macromedia Flash*, *Powerpoint* dan Peta Konsep?
2. Bagaimana karakter siswa yang diajarkan dengan model Inkuiri terintegrasi media *Macromedia Flash*, *Powerpoint* dan Peta Konsep?
3. Berapa % peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model Inkuiri terintegrasi media *Macromedia Flash*, *Powerpoint* dan Peta Konsep?

1.5 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalah diantaranya:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Inkuiri.
2. Media yang digunakan adalah media *macromedia flash*, peta konsep, dan *powerpoint*.

3. Hasil belajar siswa yang diukur adalah hasil belajar kognitif siswa melalui tes berupa pre-test dan post-test
4. Karakter siswa diamati melalui lembar observasi sesuai dengan indikator standar pengukuran.
5. Materi pokok yang diajarkan adalah Struktur atom.
6. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas XI IPA Semester I SMA KARTIKA 1-2 Medan Tahun Ajaran 2016/2017

1.6 Tujuan Penelitian

Adapun mengenai tujuan penelitian yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada Struktur atom antara model Inkuiri terintegrasi media *Macromedia Flash*, *Powerpoint* dan Peta Konsep.
2. Untuk mengetahui karakter siswa yang diajarkan dengan model Inkuiri terintegrasi media *Macromedia Flash*, *Powerpoint* dan Peta Konsep pada Struktur atom.
3. Untuk mengetahui % peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model Inkuiri terintegrasi media *Macromedia Flash*, *Powerpoint* dan Peta Konsep pada Struktur atom.

1.7 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti, media yang akan diimplementasikan dapat memberikan tambahan wawasan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam membuat media pembelajaran serta meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru.
2. Bagi guru kimia, sebagai masukan agar menambah wawasan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan menumbuhkembangkan karakter siswa.
3. Bagi peserta didik, media dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih semangat dan antusias.

4. Bagi sekolah penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam perbaikan pembelajaran kimia di SMA KARTIKA 1-2 Medan.

1.8 Definisi Operasional

Ada beberapa istilah yang perlu dijelaskan pada penelitian pengembangan ini diantaranya:

1. Struktur atom merupakan suatu materi yang tercantum pada silabus mata pelajaran kimia kurikulum KTSP kelas XI-IPA dalam kimia yang membahas mengenai teori atom Bohr dan mekanika kuantum serta sistem periodik.
2. Model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.
3. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan orang untuk menyampaikan pesan pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi siswa, seperti media peta konsep, *power point*, dan *macromedia flash*.
4. *Macromedia flash* adalah animasi berupa materi struktur atom yang ditayangkan kepada siswa pada proses belajar mengajar.
5. Peta konsep adalah bagan yang meliputi materi Struktur atom berupa teori atom Bohr, Mekanika kuantum dan konfigurasi elektron
6. *Powerpoint* adalah program aplikasi paling banyak untuk presentasi terutama dalam proses pembelajaran kimia pada materi Struktur atom.
7. Hasil belajar siswa adalah nilai pretest dan nilai posttest sebelum dan sesudah dilakukan proses pembelajaran
8. Pendidikan karakter adalah tingkah laku siswa yang muncul pada proses pembelajaran.