BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berfikir. Proses pembelajaran didalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika anak didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka sangat miskin aplikasi (Sanjaya,2006).

Hasil studi *The Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2011 menunjukkan bahwa rata-rata skor prestasi sains siswa Indonesia adalah sebesar 406, mengalami penurunan dari skor tahun 2007. Skor prestasi sains tersebut hanya mencapai *Low International Benchmark*. Dengan capaian tersebut, siswa Indonesia hanya mampu mengenali sejumlah fakta dasar tetapi belum mampu mengkomunikasikan dan mengaitkan berbagai topik sains, apalagi menerapkan konsep-konsep yang kompleks dan abstrak. Pencapaian ini menempatkan Indonesia pada urutan ke-64 dari 65 negara peserta (Pambudi, 2016).Sedangkan pada tahun 2015/2016 menunjukkan bahwa pada bidang sains, pencapaian skor sains siswa Indonesia adalah 388 yang berada pada posisi ke 36 dari 49 negara peserta studi TIMSS pada Oleh karena itu perlu dicari upaya yang sistematis guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Pembelajaran kimia tidak dapat dipelajari hanya melalui membaca, menulis atau mendengarkan saja. Pembelajaran kimia diarahkan pada pendekatan saintifik dimana keterampilan proses sains dilakukan melalui percobaan untuk membuktikan sebuah kebenaran sehingga berdasarkan pengalaman secara langsung membentuk konsep, prinsip, serta teori yang melandasinya.(Octaviany, 2014).

Gejala-gejala semacam ini merupakan gejala umum dari hasil proses pendidikan kita. Pendidikan disekolah terlalu menjejali otak anak berbagai bahan

ajar yang harus dihafal, pendidikan tidak pernah diarahkan untuk membangun dan mengembangkan karakter serta potensi yang dimiliki; dengan kata lain, proses pendidikan tidak pernah diarahkan membentuk manusia yang cerdas, memiliki kemampuan memecahkan masalah hidup, serta tidak diarahkan untuk membentuk manusia yang kreatif dan inovatif. Undang-undang no.2 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terrencana 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, masyiarakat, bangsa dan negara(Lidya,2010).

SMA Negeri 1 Pakpak Bharat merupakan salah satu sekolah menengah atas yang berada di Kota Pakpak Bharat. Di dalam proses belajar mengajarnya, SMA Negeri 1 Pakpak Bharat menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran kimia yakni 75,00. Siswa dengan nilai sama dengan atau di atas 75,00 dinyatakan tuntas dan siswa dengan nilai di bawah 75,00 dinyatakan belum tuntas, sehingga perlu mengikuti remedial. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran bidang studi kimia di sekolah tersebut, terdapat 7 kelas X IPA pada T.P 2015/2016. Hasil belajar kimia siswa pada SMA N 1 Pakpak Bharat ini tergolong masih rendah karena terdapat siswa yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel. 1.1. Jumlah Persentase Siswa Berdasarkan Nilai KKM

Nilai KKM (75,00)	Tahun Pelajaran 2015/2016
>75,00	10%
75,00	14,5%
<75,00	75,5%

(Sumber : arsip nilai SMA Negeri 1 Pakpak Bharat).

Dari data observasi dan wawancara tersebut terlihat bahwa nilai hasil belajar kimia siswa kelas X masih perlu ditingkatkan karena dari hasil ujian semester T.P 2015/2016 siswa yang tidak memenuhi nilai KKM lebih dari 50% . Selain nilai kimia yang masih rendah, penggunaan media dan model pembelajaran di SMA N 1 Pakpak Bharat juga masih minim.

Masalah pembelajaran yang terkait dengan lambatnya pemahaman siswa terhadap konsep dan teori yang bersifat abstrak perlu diatasi. Jika hal ini dibiarkan, efektivitas dan efisiensi pembelajaran akan rendah. Pada akhirnya hal ini akan mengakibatkan rendahnya prestasi belajar siswa. Oleh karena itu perlu dicari upaya yang sistematis guna meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan melakukan penelitian dalam pembelajaran kimia sehingga tidak menyajikan materi yang bersifat abstrak tetapi juga harus melibatkan siswa secara langsung di dalam pembelajaran, salah satunya adalah dengan menerapkan model *problem based learning* yang merupakan merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. PBL tidak mengharapkan siswa hanya sekadar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi, tetapi melalui PBL siswa aktif berpikir atau menginterpretasi masalah, mencari dan mengolah data, mempresentasikan solusinya dan akhirnya menyimpulkan (Nuryanto, 2015). Menurut Sudarman (2007), landasan PBL adalah proses kolaborative. Pembelajar akan menyusun pengetahuan dengan cara membangun penalaran dari semua pengetahuan yang dimilikinya dan dari semua yang diperoleh sebagai hasil kegiatan berinteraksi dengan sesama individu. Model pembelajaran Problem Based Learning merupakan suatu pembelajaran berbasis masalah dengan menghadapkan siswa pada permasalahan-permasalahan prakis sebagai pijakan dalam belajar atau dengan kata lain siswa belajar melalui permasalahan permasalahan. Menurut Sahala dan Samad (2010), model pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pembelajaran yang menuntut aktivitas mental siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran.

Beberapa penelitian dengan menggunakan model *Problem based learning* (PBL) telah dilakukan diantaranya: Wasonowati (2014) memaparkan bahwa hasil belajar peserta didik pada ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik dengan model PBL dilengkapi dengan LKS dikategorikan baik dengan persentase peserta didik yang mencapai kompetensi inti kurikulum 2013 berturut-turut adalah 78%, 81,24% dan 78,13%., hasil penelitian yang dilakukan Pratiwi (2014) dalam pelaksanaan model pembelajaran PBL memaparkan bahwa dilihat dari ketercapaian target pembelajaran yaitu; 76,25% peserta didik memiliki aktivitas belajar tinggi; 81,25% peserta didik mencapai KKM materi reaksi redoks; dan 90,63% peserta didik memiliki sikap sangat baik melalui penilaian angket serta 82,29% peserta didik memiliki sikap baik melalui penilaian observasi., hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusnadi (2013) memaparkan bahwa hasil belajar peserta didik pembelajaran kimia dengan PBL menggunakan laboratorium real dan virtual ditinjau dari kemampuan matematik dan kemampuan berpikir abstrak siswa berturut-turut Kognitif 70,8 dan 73,9 dan Afektif 72 dan 75. Dan hasil penelitian yang dilakukan Danial (2010) menunjukkan bahwa mahasiswa yang dibelajarkan melalui strategi PBL memiliki peningkatan skor rata-rata keterampilan metakognisi sebesar 39,75 lebih tinggi dari pada mahasiswa yang dibelajarkan melalui strategi kooperatif konvensional yaitu sebesar 30,30.

Selain model pembelajaran aktif, penggunaan media juga sangat membantu siswa dalam menerima materi pelajaran. Salah satu media yang sering digunakan adalah media *power point*. Media *Power Point* adalah sebuah program komputer untuk presentasi yang dikembangkan oleh *Microsoft*. Aplikasi ini sangat banyak digunakan apalagi oleh kalangan perkantoran, para pendidik, siswa, dan petugas kesehatan dan trainer (Musyahid, A., 2008). *Power point* merupakan suatu media yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran. *Power point* dapat digunakan untuk menunjukkan suatu objek yang kelihatan abstrak seolah-olah ada, sehingga dengan media ini siswa tidak akan kebingungan ketika mempelajari suatu materi yang sifatnya abstrak. Disamping itu *power point* juga memiliki daya tarik tersendiri yaitu dengan adanya animasi yang dapat menarik minat siswa untuk belajar. Berdasarkan penelitian Ghufroni (2013) menunjukkan

bahwa pembelajaran dengan metode *problem posing* dilengkapi media *power point* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam aspek kognitif dan afektif. Untuk penilaian aspek kognitif, ketuntasan belajar siswa meningkat dari 37,14% menjadi 71,43%. Sedangkan untuk penilaian Aspek afektif menghasilkan capaian indikator yang meningkat dari 67,91% menjadi 72,83%.

Salah satu contohnya materi kimia adalah struktur atom. Pokok bahasan struktur atom pada mata pelajaran kimia merupakan materi yang dianggap sulit bagi siswa. Materi ini bersifat abstrak, dimana siswa dituntut untuk memahami terjadinya struktur atom tanpa melihat adanya peristiwa terbentuknya atom secara nyata. Materi struktur atom memiliki pokok bahasan yang cukup banyak dengan pemahaman bertingkat, dimana dalam mempelajari konsep ini siswa terlebih dahulu harus memahami tentang teori perkembangan atom. Penyebab materi struktur atom menjadi sulit dipahami karena siswa hanya mendengar ceramah guru, sehingga siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Kebanyakan konsep-konsep dalam ilmu kimia maupun materi kimia secara keseluruhan merupakan konsep atau materi yang bersifat abstrak dan kompleks, padahal siswa dituntut memahami konsep tersebut secara benar dan mendalam. Salah satunya yaitu kurangnya pengetahuan siswa terhadap aplikasi dari materi struktur atom dalam kehidupan sehari-hari (Serfanda 2015).

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa, karena dengan penggunaan model *problem based learning* mampu memaksimalkan seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menemukan sesuatu secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuanya, dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Selain itu dengan model *problem based learning* siswa aktif berpikir atau menginterpretasi masalah dan juga membangun penalaran.

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin melakukan penelitian yang berjudul: **Pengaruh Media *Power Point* Terhadap Hasil Belajar Struktur Atom Menggunakan Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Di Sma Negeri 1 Salak.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang maka masalah yang diindentifikasi antara lain :

1. Rendahnya hasil belajar kimia di SMA
2. Diperlukan model yang dapat membantu siswa untuk lebih meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar kimia

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan peneliti adalah :

1. Apakah ada pengaruh media *power point* terhadap hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode belajar *problem based learning* dengan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode belajar *problem based learning* tanpa media *power point* ?

1.4 Batasan Masalah

Melihat luasnya permasalahan yang dapat muncul dari penelitian ini, serta mengingat keterbatasan waktu dan sarana penunjang lainnya maka penelitian ini dibatasi pada :

1. Objek penelitian adalah siswa kelas X IPA semester ganjil SMA Negeri 1 Salak Pakpak Bharat T.P. 2015/2016.
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Problem based learning*.
3. Media yang digunakan adalah *power point.*
4. Materi yang diberikan dibatasi pada materi struktur atom.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui Apakah ada pengaruh media *power point* terhadap hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode belajar *problem based learning* dengan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode belajar *problem based learning* tanpa media *power point* pada materi struktur atom.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa

   Untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ajar yang diberikan oleh guru.

2. Bagi Guru
   a. Sebagai masukan bagi guru untuk menetukan metode dalam mengajar untuk menumbuhkan minat belajar siswa.
   b. Memancing kreativitas guru untuk mendisain media pembelajaran dari *Power Point.*

3. Bagi Sekolah

   Hasil penelitian akan memberikan sumbangan yang berarti bagi sekolah dan memperbaiki proses pembelajaran khususnya belajar kimia

4. Bagi guru bidang studi lain

   Sebagai bahan rujukan untuk diterapakan pada bidang studi yang lain dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran.

5. Bagi peneliti

   Hasil penelitian ini akan menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru.

6. Bagi peneliti selanjutnya

   Sebagai bahan pertimbangan dan perbandingan serta rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

1.7 Defenisi Operasional

Beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian didefenisikan secara operasional sebagai berikut:

1. **Hasil belajar** adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam satu kompetensi dasar yang bisa berbentuk pengetahuan.

2. **Peningkatan hasil belajar** adalah selisih nilai pos-tes dengan pretes yang diperoleh oleh masing-masing siswa untuk materi pokok struktur atom.

3. ***Problem Based Learning*** Model Pembelajaran Berbasis masalah berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah konseptual siswa yang berimplikasi pada kedalaman pemahaman konsep siswa.

4. ***Microsoft Power Point*** sebuah *softwere* yang dibuat dan dikembangkan oleh perusahaan *Microsoft*, dan merupaka salah satu program yang berbasis multi media.

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY