

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut Ahmadi (2015) pendidikan dalam arti luas pada dasarnya mencakup seluruh peristiwa pendidikan mulai dari peristiwa pendidikan yang dirancang secara terprogram hingga pendidikan yang berlangsung secara alami. Sementara itu, dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Dalam mewujudkan hal tersebut tentunya diperlukan adanya kerjasama yang sinergis antar komponen-komponen yang terdapat dalam lingkup pendidikan, karena jika tidak demikian maka akan timbul masalah dalam dunia pendidikan yang mempengaruhi sistem dalam suatu negara ataupun bangsa. Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Proses pembelajaran di kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi; otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya untuk menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari. (Sanjaya, 2014)

Menurut laporan yang dirilis Kemendikbud terkait survei terakhir yang dilakukan oleh *Programme for International Students Assessment (PISA)* yang digagas oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* yakni evaluasi berupa tes dan kuesioner pada beberapa negara yang ditujukan pada siswa-siswi untuk tiga materi, yaitu sains, membaca, dan matematika, Indonesia berada pada urutan 62, 61, dan 63 dari 69 negara yang dievaluasi. Tes ini dilakukan setiap tiga tahun sekali, dan untuk dua kali survei berturut-turut, yakni tahun 2012

dan 2015 Indonesia tetap berada pada peringkat yang sangat rendah. Hal ini tentunya menjadi perbincangan bagi banyak pihak, terkhusus pihak-pihak yang terkait dengan pendidikan di Indonesia.

Juhji (2016) mengemukakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam kurikulum sekolah, seharusnya dapat diajarkan pada siswa secara asyik dan menyenangkan karena mata pelajaran ini sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, kenyataannya sangat berlainan. Hal ini mungkin disebabkan oleh penggunaan model atau pendekatan pembelajaran yang kurang tepat oleh guru dalam mengajar. Guru lebih banyak mengajarkan konsep-konsep materi pelajaran melalui *transfer knowledge* dan pemberian contoh yang cenderung dihafal siswa sehingga tidak membentuk konsep yang benar. Pembelajaran seperti itu tentu akan menciptakan suasana kelas yang kaku, monoton, dan membosankan.

Upaya meningkatkan kualitas pendidikan terus-menerus dilakukan baik secara konvensional maupun inovatif. Hal tersebut lebih terfokus lagi setelah diamanatkan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk meningkatkan mutu pada setiap jenis dan jenjang pendidikan. Untuk perubahan tersebut diperlukan perubahan yang cukup mendasar dalam sistem pendidikan nasional yang dipandang oleh berbagai pihak sudah tidak efektif bahkan dari segi mata pelajaran dianggap kelebihan muatan (*overload*). Perubahan mendasar tersebut berkaitan dengan perubahan kurikulum, yang menurut analisis oleh berbagai pihak perlu diterapkan kurikulum berbasis kompetensi sekaligus karakter. Oleh karena itu, merupakan langkah yang positif ketika Mendikbud merevitalisasi pendidikan karakter pada seluruh jenis dan jenjang pendidikan, termasuk dalam Kurikulum 2013. (Mulyasa, 2016)

Khasanah (2015) mengemukakan ciri khas dari kurikulum 2013 adalah kurikulum berbasis karakter dan kompetensi yang disesuaikan dengan masing-masing peserta didik. Ciri khas yang paling menonjol adalah adanya pendekatan saintifik (*scientific approach*). Pendekatan ini merupakan suatu proses pembelajaran yang

membiasakan peserta didik untuk belajar menemukan konsep pada suatu materi, sehingga tidak hanya menerima dari guru saja. Metode penemuan konsep yang diharapkan seperti yang dilakukan oleh ilmuwan-ilmuwan atau peneliti, dari penentuan hipotesis, diujikan dengan eksperimen atau percobaan. Hipotesis yang teruji kebenarannya melalui eksperimen-eksperimen kemudian disebut sebagai teori. Pendekatan saintifik yang disebut juga pendekatan ilmiah diharapkan pada kurikulum 2013 dapat diaplikasikan pada semua aspek meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan sehingga lebih menitikberatkan pada aktivitas peserta didik.

Menurut Pratiwi dkk., (2015) penggunaan pendekatan saintifik dapat meningkatkan kemampuan berpikir ilmiah siswa. Pendekatan saintifik dapat dikatakan sebagai proses pembelajaran yang memandu siswa untuk memecahkan masalah melalui kegiatan perencanaan yang matang, pengumpulan data yang cermat, dan analisis data yang teliti untuk menghasilkan sebuah kesimpulan. Proses pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang menuntut siswa berpikir secara sistematis dan kritis dalam upaya memecahkan masalah yang penyelesaiannya tidak mudah dilihat. Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran ini akan melibatkan siswa dalam kegiatan memecahkan masalah yang kompleks melalui curah gagasan, berpikir kreatif, melakukan aktivitas penelitian, dan membangun koseptualisasi pengetahuan.

Pada kenyataannya pendekatan saintifik ini sering sekali tidak dilaksanakan pada proses pembelajaran di lapangan. Menurut pengalaman peneliti selama mengikuti Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT), proses pembelajaran yang dilakukan oleh sekolah yang sudah menerapkan Kurikulum 2013 tidak menjadikan siswa sebagai *centre* (pusat) dari proses pembelajaran. Menurut Mulyasa (2016) dalam pembelajaran efektif dan bermakna, peserta didik perlu dilibatkan secara aktif, karena mereka adalah pusat dari kegiatan pembelajaran serta pembentukan dari kompetensi dan karakter. Peserta didik harus dilibatkan dalam tanya-jawab yang terarah, dan mencari pemecahan terhadap berbagai masalah pembelajaran. Pendekatan saintifik yang terdiri dari 5M, yakni mengamati, menanya,

mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan akan terlihat dalam proses pembelajaran ketika pembelajaran berlangsung dengan siswa sebagai pusat.

Sebagai salah satu cabang sains, maka pendekatan saintifik dapat diterapkan dalam pembelajaran kimia, khususnya pada materi konsep mol dan tentunya dengan penggunaan model pembelajaran yang sesuai yang berorientasi pada siswa. Pemilihan materi ini dilakukan oleh peneliti dikarenakan materi konsep mol merupakan materi yang sangat penting dalam pembelajaran kimia dan merupakan materi yang berkelanjutan, sehingga perlu peran aktif siswa untuk memahami konsep dengan baik. Pada wawancara yang dilakukan terhadap beberapa siswa mengenai materi konsep mol menyatakan bahwa materi tersebut merupakan materi kimia yang sulit dikarenakan banyak perhitungan yang berkelanjutan, sehingga ketika seorang siswa tidak memahami materi sebelumnya maka dapat dipastikan materi selanjutnya siswa tersebut akan semakin bingung. Di sisi lain, pada salah satu artikel yang dirilis tertanggal 7 Februari 2017 mengenai materi kimia yang masuk dalam Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) selama 6 tahun terakhir, materi ini merupakan materi yang selalu ada di setiap tahunnya. Hal inilah yang semakin mendorong peneliti untuk melakukan penelitian mengenai materi konsep mol dengan model *Problem Based Learning* (PBL).

Model *Problem Based Learning* (PBL) dipilih oleh peneliti karena model pembelajaran ini akan menantang siswa untuk dapat mencari pemecahan permasalahan yang disajikan baik secara individu maupun berkelompok. Menurut Shoimin (2016), kehidupan identik dengan menghadapi masalah. Model pembelajaran ini melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah autentik dari kehidupan aktual siswa, untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Dalam penelitian Rahayu dkk., (2015) yang membandingkan antara model *Problem Based Learning* (PBL) dan *Discovery Learning* (DL), pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) menghasilkan nilai yang lebih tinggi dikarenakan siswa langsung dihubungkan dengan permasalahan-permasalahan yang

ada di alam sehingga siswa lebih tertantang untuk menyelesaikannya. Sementara pada penelitian Wasonowati dkk., (2015) dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dan media Lembar Kerja Siswa (LKS) menyatakan bahwa penggunaan model dan media tersebut mampu meningkatkan kompetensi dan hasil belajar siswa, yakni pengetahuan, sikap, dan keterampilan sesuai kurikulum 2013.

Menurut Arsyad (2016) salah satu ciri media pembelajaran adalah mengandung dan membawa pesan atau informasi kepada penerima yaitu siswa. Pesan dan informasi yang dibawa oleh media bisa berupa pesan sederhana dan bisa pula pesan yang sangat kompleks. Media itu diciptakan untuk memenuhi kebutuhan belajar dan kemampuan siswa, serta siswa dapat aktif berpartisipasi dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni dkk., (2013) menyatakan bahwa LKS merupakan media yang efektif digunakan untuk membuat siswa aktif di dalam kelas dan meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti ingin melakukan penelitian untuk menganalisis hasil belajar kimia siswa dengan menggunakan model PBL dan media LKS dengan judul **“Analisis Hasil Belajar Siswa yang Dibelajarkan dengan Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermediakan Lembar Kerja Siswa (LKS) Melalui Pendekatan Saintifik pada Materi Konsep Mol”**.

## **1.2 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah penggunaan model PBL, media LKS, pendekatan saintifik dalam pembelajaran, serta hubungannya dengan hasil belajar kimia siswa pada materi konsep mol.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Adapun masalah yang diteliti adalah :

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang yang diberikan perlakuan berbeda pada pembelajaran materi konsep mol?

2. Bagaimanakah sikap sosial siswa yang diberikan perlakuan berbeda pada proses pembelajaran materi konsep mol?
3. Apakah ada korelasi yang signifikan antara sikap sosial dengan hasil belajar siswa dalam pembelajaran materi konsep mol yang dibelajarkan melalui pendekatan saintifik?
4. Apakah ada korelasi yang signifikan antara sikap sosial dengan hasil belajar siswa dalam pembelajaran materi konsep mol yang dibelajarkan dengan model PBL melalui pendekatan saintifik?
5. Apakah ada korelasi yang signifikan antara sikap sosial dengan hasil belajar siswa dalam pembelajaran materi konsep mol yang dibelajarkan dengan model PBL bermediakan LKS melalui pendekatan saintifik?
6. Apakah terdapat perbedaan yang nyata pada rata-rata nilai hasil belajar siswa yang diberikan perlakuan berbeda pada pembelajaran materi konsep mol?

#### **1.4 Batasan Masalah**

Untuk memfokuskan permasalahan, maka identifikasi masalah yang diteliti dibatasi pada:

1. Pokok bahasan yang akan diteliti adalah konsep mol.
2. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan saintifik.
3. Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah LKS.
4. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Problem Based Learning* (PBL).
5. Penelitian ini dilaksanakan di kelas X IPA SMA Bintang Timur 1 Balige.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa yang diberikan perlakuan berbeda pada pembelajaran materi konsep mol.
2. Untuk mendeskripsikan sikap sosial siswa selama proses pembelajaran materi konsep mol berlangsung.

3. Untuk mengetahui apakah ada korelasi yang signifikan antara sikap sosial dengan hasil belajar siswa dalam pembelajaran materi konsep mol yang dibelajarkan melalui pendekatan saintifik.
4. Untuk mengetahui apakah ada korelasi yang signifikan antara sikap sosial dengan hasil belajar siswa dalam pembelajaran materi konsep mol yang dibelajarkan dengan model PBL melalui pendekatan saintifik.
5. Untuk mengetahui apakah ada korelasi yang signifikan antara sikap sosial dengan hasil belajar siswa dalam pembelajaran materi konsep mol yang dibelajarkan dengan model PBL bermediakan LKS melalui pendekatan saintifik.
6. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang nyata pada rata-rata nilai hasil belajar siswa yang diberikan perlakuan berbeda pada pembelajaran materi konsep mol.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

##### **1. Manfaat Teoretis**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap pembelajaran kimia di sekolah agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui pendekatan saintifik.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi pendidik**

Memotivasi guru untuk lebih kreatif dalam menerapkan pendekatan dalam proses pembelajaran serta bagaimana menyesuaikan pendekatan dengan model dan media pembelajaran.

###### **b. Bagi peneliti**

Untuk menambah pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan dalam menerapkan pendekatan pembelajaran untuk peserta didik sehingga meningkatkan kompetensi sebagai calon guru.

c. Bagi peserta didik

Melatih peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga memberikan dampak yang baik pada hasil belajar.

d. Bagi peneliti selanjutnya

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

### 1.7 Definisi Operasional

Adapun definisi operasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai atau skor yang diperoleh dari *post-test* siswa.
2. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini ditinjau dari ranah kognitif dan ranah afektif.
3. Hasil belajar ranah afektif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah adalah sikap sosial siswa selama pembelajaran.