

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Kurikulum merupakan salah satu unsur sumber daya pendidikan yang memberikan kontribusi signifikan untuk mewujudkan proses berkembangnya kualitas potensi peserta didik. Kurikulum 2013 didesain berdasarkan pada budaya dan karakter bangsa, berbasis peradaban, dan berbasis pada kompetensi (Permendikbud,2013).

Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 untuk semua jenjang dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan saintifik yaitu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, yang memiliki kriteria pendekatan saintifik sebagai berikut (Permendikbud, 2013): (1) Materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu, bukan sebatas kira-kira, khayalan, legenda, atau dongeng semata. (2) Penjelasan guru, respon peserta didik, dan interaksi edukatif guru-peserta didik terbebas dari prasangka yang serta-merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis. (3)Mendorong dan menginspirasi peserta didik berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran. (4) Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampuberpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan tautan satu sama lain dari materi pembelajaran. (5) Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon materi pembelajaran. (6) Berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggung jawabkan. (7) Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas, namun menarik sistem penyajiannya.

Kurikulum 2013 juga menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah. Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah,

menyajikan, menyimpulkan, dan menciptakan untuk semua mata pelajaran (Permendikbud,2013).

Selain kurikulum 2013, bahan ajar juga sangat berpengaruh terhadap proses belajar mengajar dalam kelas. Oleh karena itu diperlukan bahan ajar yang dapat memudahkan siswa dalam belajar salah satunya adalah *Student's Worksheet*. Lembar kerja siswa atau *student's worksheet* merupakan lembaran-lembaran yang berisi tentang permasalahan-permasalahan dan juga terdapat latihan soal yang harus dikerjakan oleh siswa dengan panduan guru untuk mendapatkan suatu konsep materi pelajaran. Lembar kerja siswa atau *student's worksheet* dibuat untuk memudahkan siswa dalam mempelajari suatu materi dan melatih proses berpikir siswa untuk memahami materi tersebut.

Dalam pembelajaran kimia saat ini dibutuhkan strategi yang berorientasi pada siswa yang diwujudkan dengan tidak sekedar menekankan konsep kepada siswa, namun juga dengan menciptakan kerja sama antara guru dan siswa . Dalam prosesnya juga diperlukan kegiatan bersama dalam memecahkan masalah agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran menjadi lebih bermakna dan diharapkan tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual namun juga seluruh pribadi siswa termasuk sikap dan mental (Suyanti, 2010). Karenanya dibutuhkan suatu model pembelajaran yang dapat menuntun siswa dalam memecahkan masalah.

Untuk mengatasi masalah terkait dengan materi yang sesuai diantaranya adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) merupakan model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan yang lebih tinggi, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan sendiri. Pelaksanaan model PBL terdiri dari lima langkah utama, yaitu orientasi siswa pada masalah, pengorganisasian siswa untuk belajar, penyelidikan individu maupun kelompok, pengembangan dan penyajian hasil, serta kegiatan analisis dan evaluasi. Menurut Bridges, model PBL diawali dengan penyajian masalah, kemudian siswa mencari dan menganalisis masalah tersebut melalui percobaan langsung atau kajian ilmiah. Melalui kegiatan tersebut

aktivitas dan proses berpikir ilmiah siswa menjadi lebih logis, teratur, dan teliti sehingga mempermudah pemahaman konsep (Belland, dkk dalam Wasonowati, 2014).

Model PBL dipilih karena mempunyai beberapa kelebihan, antara lain adalah : 1) Pemecahan masalah yang diberikan dapat menantang dan membangkitkan kemampuan berpikir kritis siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan suatu pengetahuan baru, 2) Pembelajaran dengan model PBL dianggap lebih menyenangkan dan lebih disukai siswa, 3) Model PBL dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, 4) Model PBL dapat memberikan kesempatan siswa untuk menerapkan pengetahuan yang mereka miliki kedalam dunia nyata (Gijsalaers, dalam Wasonowati, 2014). Pembelajaran ini diharapkan dapat menarik minat dan keaktifan siswa untuk belajar kimia sehingga hasil belajarnya akan meningkat.

Selain model pembelajaran, penggunaan media juga sangat dibutuhkan dalam keberhasilan dalam pembelajaran kimia. Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keiinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, serta membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa (Arsyad, 2007). Materi Larutan Penyangga diajarkan pada semester genap dikelas XI IPA . oleh karena itu dibutuhkan suatu media yang dapat mendukung proses pemecahan masalah. Dalam hal ini, peneliti akan menggunakan media LKS dan Media Kartu soal.

Menurut penelitian yang dilakukan Rosidah, dkk (2014), penggunaan suatu media pembelajaran yaitu berupa Lembar Kerja Siswa Berbasis PBL dapat membangun minat dan keaktifan siswa dalam rangka menyelesaikan berbagai permasalahan yang berkaitan dengan materi kimia. LKS berisi mengenai petunjuk singkat mengenai suatu masalah, hal-hal yang akan diamati, diuji coba, diukur, dihitung dan lain-lain agar siswa dapat bekerja secara teratur dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep. Dalam hal ini, peneliti akan menggunakan LKS sebagai media dalam pembelajaran. Pemanfaatan LKS berbasis model PBL ini diharapkan dapat membangun proses berfikir ilmiah, melatih kerja

sama, membentuk rasa tanggung jawab dalam belajar, dan dapat dijadikan salah satu sumber belajar yang efektif bagi siswa.

Dari Beberapa hasil penelitian tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* sebelumnya, antara lain penelitian yang dilakukan oleh Nur, dkk (2013). Dimana penelitiannya menggunakan model pembelajaran PBL dilengkapi dengan Macromedia Flash dan LKS pada materi asam, basa dan garam dan garam diperoleh peningkatan prestasi belajar siswa dengan aspek nilai kognitif sebesar  $27,87 > 18$  dimana kategori tingginya mencapai  $30,31 > 19,05$ , sedangkan untuk kategori rendah adalah  $22,91 > 16,61$ . Dengan menggunakan media yang berbeda terdapat pula penelitian dengan PBL yang dilakukan oleh Nurhayati (2013), yang menunjukkan bahwa Penerapan model pembelajaran PBL dengan media *crossword* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa (pencapaian prestasi kognitif siswa siklus I sebesar 53,27% meningkat menjadi 64,49% pada siklus II. Pencapaian prestasi kognitif siswa siklus I sebesar 51,64% meningkat menjadi 81,69% pada siklus II. Pada aspek efektif, pencapaian siklus I sebesar 67,29% meningkat menjadi 77,20%. Tri Wasonowati, (2014) menunjukkan bahwa dengan model PBL dilengkapi dengan LKS dalam penerapan kurikulum 2013 dikategorikan baik dengan dengan rata-rata 82,71 dan persentase ketercapaian sebesar 81,25%.

Penelitian yang sejalan juga dilakukan oleh Rosidah, dkk (2014) dengan judul Perangkat Pembelajaran Problem Based Learning Berorientasi Green Chemistry Materi Hidrolisis Garam Untuk Mengembangkan Soft Skill Konversasi Siswa dapat meningkatkan hasil belajar siswa dilihat dari ke efektifan produk diketahui berdasarkan hasil analisis terhadap hasil belajar siswa. Tahap implementasi dilakukan terhadap 69 siswa kelas XI IPA 3 dan IPA 5 dan diperoleh nilai rerata pretest 50,70 dan nilai rerata postes 82,00. Harga N-gain pada tahap ini lebih meningkat. Harga N-gain untuk tiap-tiap sub pokok bahasan adalah sebagai berikut :

Pengertian hidrolisis garam 0,51 (kategori sedang); Jenis-jenis garam 0,80 (kategori tinggi); Sifat-sifat garam terhidrolisis 0,76 (kategori tinggi); pH garam terhidrolisis 0,49 (kategori sedang). Ketuntasan belajar dari 69 siswa pada pretes

ketuntasan baru 8 anak (11,59%) sedangkan pada postes ketuntasan ada 60 anak (87%).

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan sarana yang dapat digunakan guru untuk meningkatkan keterlibatan dan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar. Selain itu bentuk soal yang membosankan juga dapat mengurangi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. LKS dapat mengarahkan siswa untuk menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri atau dalam kelompok kerja. Lebih lanjut Subiyanto, menyatakan walaupun dengan lembar petunjuk percobaan, petunjuk itu cenderung kaku, untuk mendapatkan hasil seragam, dan tidak memberi peluang kepada siswa untuk mengembangkan kemampuannya.

Adapun kelebihan dari LKS yaitu LKS itu sendiri memiliki beberapa manfaat dan tujuan dalam pembelajaran diantaranya mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, membantu siswa dalam mengembangkan konsep, melatih siswa untuk menemukan dan mengembangkan proses belajar mengajar, sebagai alat bantu guru dan siswa dalam melaksanakan proses belajar mengajar, membantu siswa untuk menambah info tentang konsep, membantu siswa memperoleh catatan materi yang dipelajari dalam melakukan kegiatan pembelajaran, membantu guru dalam menyusun perangkat pembelajaran, oleh karena itu pembelajaran disekolah juga perlu pengembangan perangkat pembelajaran, salah satunya LKS yang dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator dan pedoman pembelajaran, supaya siswa dapat ikut berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

Selain lembar kerja siswa, kartu soal juga bisa digunakan untuk membantu guru dalam perangkat pembelajaran. Dimana Rositawati (2012), menyatakan bahwa kartu soal adalah salah satu cara penyajian di mana siswa membuat soal sendiri, menjawab dan mengoreksi jawaban untuk memperoleh atau menentukan pengertian atau konsep tertentu. Penggunaan media kartu soal ini bisa dipadukan dengan permainan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu adanya penelitian lebih lanjut sehingga penulis mengajukan penelitian dengan judul : “ **Perbedaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dilengkapi Media LKS dan**

## **Kartu Soal Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Pokok Bahasan Larutan Penyangga “.**

### **1.2. Ruang Lingkup**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka ruang lingkup dalam penelitian ini adalah perbedaan Model Pembelajaran PBL dilengkapi media LKS dan Kartu Soal terhadap hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan Larutan Penyangga .

### **1.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan ruang lingkup yang telah telah dipaparkan diatas, maka masalah yang diteliti dirumuskan sebagai berikut :

Apakah ada perbedaan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan model Pembelajaran PBL dilengkapi media LKS dan kartu soal pada pokok bahasan larutan penyangga?

### **1.4. Batasan Masalah**

Untuk memperjelas ruang lingkup masalah yang akan diteliti, maka perlu dijelaskan batasan masalah dalam penelitian, yaitu :

1. Objek penelitian adalah siswa kelas XI Bidang IPA semester genap SMA Negeri 1 Bandar T.A 2016/2017
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Problem Based Learning* dengan media LKS dan Kartu Soal, materi yang diberikan dibatasi pada pokok bahasan larutan penyangga.
3. Hasil belajar yang diukur adalah data hasil belajar siswa.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah :

Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran PBL dilengkapi media LKS dan kartu soal pada pokok bahasan larutan penyangga.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti / mahasiswa, hasil peneliti akan menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru.
2. Bagi guru kimia, hasil penelitian akan memberikan masukan tentang pengaruh model PBL dengan media LKS dan kartu soal pada pokok bahasan Larutan Penyangga.
3. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan dan pengalaman cara belajar siswa.
4. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di sekolah sehingga dapat memperbaiki kualitas pembelajaran kimia di SMA Negeri 1 Bandar Perdagangan.
5. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat di manfaatkan sebagai bahan rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

### **1.7. Defenisi Operasional**

PBL adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar dalam penyelesaian masalah. Dalam sintaks nya siswa dituntut aktif dan kooperatif dengan semua proses yang diberikan oleh guru.

Hasil belajar adalah kemampuan penguasaan siswa terhadap suatu materi setelah menerima pengalaman belajarnya. Dimana dalam aspeknya, yang ditinjau dibatasi pada aspek kognitif dengan menilai hasil belajar yang diperoleh melalui tes akhir siswa.