

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada abad ke 21 dunia pendidikan berkembang pesat dan harus siap menghadapi tantangan global khususnya dalam pendidikan sains. Pada kenyataannya proses pembelajaran selama ini masih berpusat pada guru (*teacher centered*), sebagai besar guru masih mengajar dengan metode konvensional dengan alasan metode konvensional lebih praktis, dan tidak menyita waktu (Risna, dkk., 2017). Dalam proses pembelajaran, biasanya siswa hanya difokuskan untuk menghafal tanpa dilatih untuk mengasah kemampuan berpikir dan menganalisis masalah. Sehingga sebagian besar siswa tidak dapat menghubungkan antara ilmu yang mereka dapatkan dengan manfaat ilmu tersebut dalam kehidupan (Sahala dan Samad, 2010). Dan kurikulum yang dirancang dengan baik akan meningkatkan efisien pengajaran dan belajar dalam situasi multicultural (Karadan dan Hameed, 2016).

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan pengajaran dan latihan yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat di masa yang akan datang. Pendidikan ialah setiap usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan yang diberikan kepada anak tertuju kepada pendewasaan anak itu atau lebih tepat membantu anak agar cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri. Jadi pendidikan adalah usaha manusia untuk membina kepribadian sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat agar dapat melaksanakan tugas hidup (Nurhayati, 2014).

Bangsa Indonesia memiliki harapan yang besar pada perkembangan pendidikan karena pendidikan merupakan unsur penting dalam kehidupan manusia, yang mampu mempersiapkan warga Negara agar membantu dalam pembangunan masyarakat dan Negara. Sebagaimana tertera dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945, pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan

kehidupan bangsa. Untuk itu, pemerintah berusaha mencapai tujuan tersebut dengan menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar (Assriyanto, 2014).

Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi dalam diri manusia disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku manusia. Kegiatan belajar merupakan unsur yang sangat mendasar dalam setiap penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Jadi perubahan yang ditimbulkan oleh pengalaman baru dapat dikatakan belajar apabila mempengaruhi perilaku dalam kehidupan sehari-hari sampai batas tertentu. Terdapat unsur-unsur yang terkait dalam proses belajar diantaranya : 1) motivasi siswa, 2) bahan belajar, 3) alat bantu belajar, 4) suasana belajar, 5) kondisi subjek yang belajar. Kelima unsur inilah yang bersifat dinamis yang sering berubah, menguat atau melemah dan mempengaruhi proses belajar siswa. Proses belajar pada hakikatnya merupakan perubahan dalam tingkah laku seseorang dalam situasi tertentu yang berulang-ulang berdasarkan keadaan seseorang (Rutiani, 2016).

Dalam pembelajaran, peran seorang guru tidak dapat diabaikan. Guru bertugas membimbing dan mengarahkan siswa agar aktif dalam belajar. Salah satu cara adalah menciptakan pembelajaran yang menantang daya pikir siswa, menumbuhkan rasa ingin tahu, memberikan kesempatan yang luas untuk mengembangkan wawasan serta menumbuhkan kreatifitas siswa sehingga aktif merespon pelajaran (Wahyuni dan Anis, 2008). Masalah utama pembelajaran yang masih banyak ditemui adalah tentang rendahnya hasil belajar peserta didik. Menurut Silaban dan Salim (2013), rendahnya hasil belajar dapat dilihat berdasarkan data Indeks Pembangunan Pendidikan Untuk Semua atau *Education For All* (EFA) di Indonesia menurun tiap tahunnya. Tahun 2011 Indonesia berada diperingkat 69 dari 127 negara dan merosot disbanding tahun 2010 yang berada diposisi 65. Indeks yang dikeluarkan pada tahun 2011 oleh UNESCO ini lebih rendah dibandingkan Brunei Darussalam (34), serta terpaut empat peringkat dari Malaysia (65).

Kimia adalah salah satu mata pelajaran yang ada di kurikulum SMA. Kimia diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, namun tidak sedikit orang yang menganggap kimia sebagai ilmu yang kurang menarik. Hal ini disebabkan kimia erat hubungannya dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang membutuhkan

penalaran ilmiah, sehingga belajar kimia merupakan kegiatan mental yang membutuhkan penalaran tinggi (Diana, dkk., 2013).

Menyikapi masalah rendahnya hasil belajar dalam pendidikan kimia maka dibutuhkan salah satu model pembelajaran yang dapat membantu siswa agar aktif dan meningkatkan hasil belajar siswa yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan *autentik* yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata (Trianto, 2013). Oleh sebab itu, perlu adanya aktivitas siswa yang mendukung selama proses pemecahan masalah sehingga mampu meningkatkan hasil belajar.

Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. *Problem Based Learning*, selanjutnya disingkat PBL, merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Pembelajaran Berbasis Masalah adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah (Ngalimun, 2013).

Pembelajaran berbasis masalah tidak dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya pada siswa, melainkan untuk (a) membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan pemecahan masalah, (b) mempelajari peranan orang dewasa yang autentik, dan (c) menjadi pembelajar yang mandiri (Suyanto dan Jihad, 2013).

Penggunaan model pembelajaran PBL telah terbukti memberikan hasil yang baik dalam meningkatkan prestasi siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Wasonowati, dkk (2014), bahwa hasil belajar siswa pada ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa dengan model PBL dilengkapi dengan LKS dikategorikan baik. Nurhayati, dkk (2013) penerapan model PBL

dapat meningkatkan kreativitas siswa dan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa baik dari aspek kognitif, afektif maupun psikomotor.

Secara teoritis masalah minat belajar siswa dapat diatasi dengan model pembelajaran yang efektif dan efisien serta menyenangkan karena model ini dapat menghantarkan siswa pada pengetahuan dan konsep baru yang belum mereka ketahui sebelumnya. PBL memfokuskan pada perubahan agar membuat siswa berpikir secara kritis. PBL tidak hanya proses pemecahan, tetapi juga sebuah pedagogik yang berdasarkan konstruktivisme dengan masalah-masalah nyata yang didesain belajar dengan lingkungan sekitarnya dimana ada proses penemuan (inkuiri), belajar mandiri, pemrosesan informasi, diskusi, kolaborasi antar kelompok untuk pemecahan masalah sehingga memperbaiki anggapan bahwa pembelajaran kimia itu sulit (Janawi, 2013).

Banyak hal yang menyebabkan materi hidrolisis garam menjadi sulit dipahami. Kesulitan ini timbul karena siswa hanya mendengar ceramah guru, selain itu juga beberapa siswa merasa kesulitan ketika dalam pengerjaan soal disajikan bersamaan dengan materi larutan penyangga. Beberapa siswa belum bisa membedakan perhitungan antara materi hidrolisis garam dan larutan penyangga. Mereka belajar hanya dengan menghafal rumus yang sudah ada, sehingga konsep-konsep penting dalam materi hidrolisis garam belum tertanam pada struktur kognitif siswa yang menyebabkan mereka tidak paham dan cepat lupa (Fitriana, 2016).

Berdasarkan hasil pengamatan dalam beberapa penelitian, diperoleh fakta bahwa sebagian siswa menganggap materi hidrolisis garam masih sulit disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu (1) rendahnya kemampuan awal siswa terhadap materi sebelumnya (larutan asam basa) (2) materi hidrolisis garam yang bersifat algoritmik, (3) faktor eksternal, yaitu proses pembelajaran yang masih menerapkan metode konvensional (4) kurangnya melakukan percobaan pada materi hidrolisis garam yang menyebabkan kurang optimalnya kemampuan pola pikir bertindak keterampilan sains (KSG) (5) faktor internal yaitu, kurangnya kesadaran, minat dan motivasi serta peran aktif siswa dalam proses pembelajaran (Risna, dkk., 2017).

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Menggunakan *Macromedia Flash* Terhadap Peningkatan Hasil Dan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Hidrolisis Garam**”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang dijadikan acuan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Proses belajar mengajar oleh Guru di SMA.
2. Penggunaan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar yang terjadi di SMA.
3. Kesesuaian media yang diterapkan dengan materi kimia yang dibelajarkan.
4. Keberhasilan belajar siswa pada pelajaran kimia.
5. Aktivitas belajar siswa kelas XI dalam kegiatan pembelajaran kimia terkhusus pada materi hidrolisis garam.

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya permasalahan pada penelitian ini, maka diperlukan batasan masalah. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adaah sebagai berikut:

1. Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah hidrolisis garam, sesuai dengan materi untuk siswa kelas XI MIA SMA kurikulum 2013 semester genap, tahun ajaran 2018/2019.
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Problem Based Learning*.
3. Media pembelajaran yang digunakan adalah *Macromedia Flash*.
4. Hasil belajar kimia siswa dalam penelitian ini merupakan ranah kognitif (C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>, dan C<sub>4</sub>).
5. Aktivitas belajar siswa dibatasi penskoran nilai berdasarkan deskriptor yang tampak.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Untuk memberikan arah penelitian yang lebih spesifik maka dibuat rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah peningkatan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* menggunakan *Macromedia Flash* lebih tinggi daripada yang dibelajarkan dengan model konvensional pada pokok bahasan hidrolisis garam?
2. Apakah aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* menggunakan *Macromedia Flash* lebih tinggi daripada yang dibelajarkan dengan model konvensional pada pokok bahasan hidrolisis garam?
3. Apakah ada korelasi yang positif dan signifikan antara peningkatan hasil belajar dengan aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* menggunakan *Macromedia Flash* pada pokok bahasan hidrolisis garam?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah peningkatan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* menggunakan *Macromedia Flash* lebih tinggi daripada peningkatan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model konvensional pada pokok bahasan hidrolisis garam.
2. Untuk mengetahui apakah aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* menggunakan *Macromedia Flash* lebih tinggi daripada aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan model konvensional pada pokok bahasan hidrolisis garam.
3. Untuk mengetahui apakah ada korelasi yang positif dan signifikan antara peningkatan hasil belajar dengan aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* menggunakan *Macromedia Flash* pada pokok bahasan hidrolisis garam.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa

Membantu meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran Hidrolisis Garam.

2. Bagi guru

Sebagai informasi bagi guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan model PBL menggunakan *Macromedia Flash*.

3. Bagi sekolah

Sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan sistem pengajaran dalam proses belajar mengajar dan juga meningkatkan kualitas dan mutu sekolah melalui peningkatan hasil belajar siswa serta kinerja guru.

4. Bagi mahasiswa dan peneliti selanjutnya

Sebagai bahan informasi bagi peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan penelitian yang lebih baik.

## 1.7 Defenisi Operasional

1. *Problem Based Learning* (PBL) adalah sebuah teknik inovatif di bidang pendidikan yang tujuannya adalah untuk mengembangkan kemampuan, menerapkan pengetahuan, dan memecahkan masalah yang kompleks dan realistis, serta untuk membantu siswa dalam mengembangkan pemikiran dan keterampilan dalam belajar (Xue, *dkk.*, 2013). Pada intinya PBL adalah model pembelajaran yang diawali dengan pemberian masalah kepada siswa. Masalah tersebut dialami atau merupakan pengalaman sehari-hari siswa. Dalam menganalisis dan memecahkan masalah siswa secara berkelompok mendiskusikan masalah, kemudian hasil diskusi tersebut dipresentasikan di depan kelas.

2. *Macromedia Flash* merupakan salah satu multimedia yang menyediakan informasi untuk pelajar secara sederhana dan multimedia interaktif yang memberikan kendali informasi kepada para pemakai dan memastikan keikutsertaan mereka (Hariyanti, *dkk.*, 2013).

3. Hasil belajar merupakan sebuah proses pengembangan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang terjadi pada seseorang apabila dia melakukan interaksi secara intensif dengan sumber-sumber belajar. Dalam penelitian ini hasil belajar yang akan diteliti meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Dimana ranah kognitif meliputi tes objektif yaitu dari C<sub>1</sub> sampai dengan C<sub>3</sub>. Hasil belajar yang dimaksud adalah peningkatan dari nilai pretest ke posttest. Untuk ranah afektif dan psikomotorik yang akan diteliti yaitu keaktifan siswa.
4. Aktivitas belajar adalah seluruh kegiatan siswa dalam belajar, mulai dari kegiatan fisik sampai kegiatan psikis berupa sikap, pikiran dan perhatian dalam kegiatan belajar guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar yang diukur menggunakan lembar observasi.