

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu penentu keberhasilan pendidikan adalah aspek pembelajaran. Berbagai upaya dilakukan dalam rangka menciptakan proses pembelajaran agar dapat berjalan secara efektif. Upaya tersebut antara lain melalui pembaharuan kurikulum, profesionalitas pendidik dan tenaga kependidikan, ketersediaan sarana prasarana, ketersediaan pembiayaan, dan penilaian pendidikan (Muslichatun, 2016).

Menurut Djamarah (2010), pembelajaran adalah suatu sistem yang terdiri atas komponen-komponen yang berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran. Proses pembelajaran baik di sekolah maupun di luar sekolah tidak terlepas dari namanya aktivitas, kemudian dalam keseluruhan proses pembelajaran di sekolah kegiatan belajar merupakan suatu aktivitas yang paling pokok dalam pembelajaran. Hal ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai peserta didik. Menurut Slameto (2010), dalam meningkatkan proses belajar siswa ada banyak faktor yang mampu mempengaruhinya. “faktor yang mempengaruhi proses belajar dapat digolongkan atas dua macam yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang berhubungan dengan proses belajar adalah aktivitas belajar”.

Aktivitas belajar merupakan proses siswa dalam belajar untuk mencari tahu apa yang tidak diketahui menjadi tahu. Seperti yang kita ketahui saat ini, proses

pembelajaran di sekolah sangat kurang efisien, sehingga pemahaman siswa dalam pembelajaran sangatlah rendah. Kurangnya pemahaman siswa dalam pembelajaran karena adanya faktor internal dan faktor eksternal. Adapun faktor internal itu sendiri salah satunya sikap siswa dalam menerima pembelajaran. Dimana, sikap awal dari siswa dalam mengikuti pembelajaran sangatlah berpengaruh untuk pemahaman siswa. Sikap siswa yang diharapkan dalam pembelajaran yaitu aktifnya siswa dalam proses belajar seperti kerjasama kelompok dan kegiatan yang dapat menunjang keaktifan siswa itu sendiri. Karena dengan aktivitas yang baik dalam belajar akan membuat siswa fokus dengan pembelajaran.

Menurut Sadirman (2011), aktivitas dalam proses pembelajaran merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran, berpikir, membaca, dan segala kegiatan yang dilakukan yang dapat menunjang hasil belajar. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar-mengajar. Dengan adanya aktivitas kerjasama dalam kegiatan berkelompok memberikan kesempatan bagi siswa untuk melatih materi baru dan mendapatkan umpan balik dari anggota kelompok yang lain serta mendorong perkembangan keterampilan sosial siswa (Eggen, 2012).

Menurut Mudjiono (2013), belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar berupa kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai. Sehingga dengan aktifnya siswa dalam proses pembelajaran dapat menunjang hasil belajar. Adapun penunjang hasil belajar siswa dapat tercapai bukan hanya kegiatan siswa. Tetapi, hasil belajar siswa bisa menjadi

lebih baik karena adanya faktor eksternal. Faktor eksternal yaitu peran guru dalam pembelajaran. Karena pembelajaran akan menjadi aktif dan hasil belajar siswa menjadi baik tergantung bagaimana guru dalam mengajar kepada siswa. Sehingga peran gurulah yang sangat penting dalam meningkatkan minat siswa dalam proses belajar.

Menurut Novianti (2013), belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang saling berhubungan dan tidak dapat dipisahkan guna mencapai tujuan pembelajaran yang efektif. Dua konsep tersebut menjadi terpadu manakala terjadi interaksi antara guru dengan peserta didik dan antara peserta didik dengan peserta didik pada saat pembelajaran itu berlangsung. Tetapi, hal ini berbanding terbalik dengan kenyataan banyaknya guru sekarang lebih sering menggunakan pembelajaran konvensional atau ceramah sehingga aktifnya siswa dalam pembelajaran sangatlah kurang.

Menurut Trianto (2010), hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar mengajar. Dalam proses pembelajaran di sekolah saat ini, banyak siswa yang kurang menguasai materi pembelajaran, hal ini disebabkan karena guru lebih mendominasi kegiatan belajar mengajar dengan model konvensional sehingga menutup akses siswa untuk berkembang secara mandiri. Oleh karena itu, perlu ada perubahan dalam proses pembelajaran, guru perlu menyusun strategi pembelajaran yang harus dirancang secara seksama sesuai dengan tujuan pembelajaran untuk mencapai nilai hasil belajar siswa yang optimal. Salah satu pembelajaran yang dianggap siswa sulit khususnya siswa SMA yaitu mata pelajaran kimia.

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang diterima oleh siswa SMA, terutama jurusan IPA. Kimia merupakan ilmu yang mempelajari tentang materi, fenomena alam dan mekanisme yang terjadi didalamnya. Lebih sederhananya dapat dikatakan bahwa kimia erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari (Wijayanto, 2017).

Menurut Agustianingsih (2016), proses pembelajaran kimia di sekolah menurut sebagian besar siswa masih dianggap sulit dan tidak menyenangkan. Siswa merasa jenuh untuk belajar kimia berlama - lama karena terlalu banyak konsep dan perumusan yang sulit untuk dipahami, sehingga apa yang disampaikan guru menjadi tidak bermakna pada diri siswa. Akibatnya, siswa memiliki pengetahuan yang rendah dan berdampak pada rendahnya prestasi belajar. Sampai saat ini masih sering didengar ungkapan bahwa pelajaran kimia itu sulit, banyak siswa yang tidak tau dan tidak jelas kesulitannya dimana.

Berkaitan dengan permasalahan-permasalahan tersebut, dibutuhkan adanya suatu bentuk pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Berbagai model pembelajaran yang berorientasi pada aktivitas siswa saat ini telah banyak dikemukakan. Salah satu model yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar adalah model *cooperative learning* atau pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang digunakan untuk proses belajar, dengan pembelajaran kooperatif siswa akan lebih mudah menemukan secara komprehensif (Febrian, 2012). Salah satu pembelajaran kooperatif yaitu model pembelajaran

PjBL atau pembelajaran berbasis proyek berbantuan *Mind Mapping* (Wijayanto, 2017).

Menurut Sani (2013), PjBL (*Project Based Learning*) merupakan model pembelajaran yang digunakan untuk memperdalam pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dengan cara membuat karya atau proyek yang terkait dengan materi ajar dan kompetensi yang diharapkan dimiliki oleh peserta didik. Menurut Fathur (2015), model pembelajaran ini adalah model yang menekankan pada pengadaan proyek atau kegiatan penelitian kecil dalam pembelajaran.

PjBL merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam merancang tujuan pembelajaran untuk menghasilkan produk atau proyek yang nyata (Sutirman, 2013). Selain itu, salah satu untuk meningkatkan minat belajar siswa dan membantu guru dalam proses pembelajaran yaitu menggunakan media.

*Mind mapping* atau peta pikiran adalah sebuah teknik yang memudahkan untuk menggambar bagaimana otak bisa mencari dan menemukan ide dalam jumlah yang besar dalam waktu yang singkat. Peran atau posisi guru dalam pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* adalah sebagai fasilitator, pembimbing atau penasehat belajar (Hendry, 2011). Media ini akan membantu siswa untuk meningkatkan aktivitas karena siswa mengerjakan hasil praktikum yang didapatkan dituangkan idenya dalam bentuk peta pikiran dengan materi dan hasil praktikum yang sudah diberikan oleh guru. Selain itu, siswa menuangkan hasil praktikum dengan *mind mapping* yang beraneka ragam. Sehingga, minat siswa dalam pembelajaran lebih aktif.

Menurut Wahyudi (2013) *mind mapping* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan memetakan pikiran. Melalui *mind mapping* siswa akan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar yang bermakna, siswa tidak hanya belajar berdasarkan buku dan penjelasan guru, siswa secara langsung terlibat dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran yang terjadi dapat tersimpan baik dalam memori otak. Otak akan menyimpan ingatan lebih lama ketika seseorang mengalami suatu kejadian/peristiwa dengan melakukan aktivitas yang nyata, seperti belajar dengan melakukan dan belajar berdasarkan pengalaman.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia disekolah SMA Negeri 1 Gorontalo, penggunaan model pembelajaran berbasis proyek belum optimal sehingga perlu dilakukan kembali agar siswa dalam proses pembelajaran lebih aktif dan hasil belajar siswa lebih memuaskan. Karena masih banyak siswa yang kurang aktif dan berpartisipasi dalam pembelajaran. Selain itu, dalam memahami materi pembelajaran banyak siswa yang kurang memahami konsep materi yang diberikan guru. Kebanyakan dari mereka hanya asyik berdiskusi dengan teman-teman yang lain dan ada juga yang hanya bermain handphone dan keluar masuk dalam kelas. Akan tetapi, ketika salah satu konsep materi yang telah mereka dapatkan diaplikasikan dalam bentuk praktikum. Maka, siswa lebih mudah memahami materi tersebut. Adapun nilai rata-rata siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Gorontalo yaitu 75 (Data Guru).

Menurut Putra (2012), metode praktikum bertujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Selain itu, siswa juga bisa

terlatih dalam cara berpikir yang ilmiah. Dengan eksperimen/praktikum, siswa pun mampu menemukan bukti kebenaran dari suatu teori yang sedang dipelajarinya.

Pembelajaran larutan asam basa diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Dimana, siswa dapat memahami materi dan konsep dari larutan asam basa. Selain itu, materi larutan asam basa merupakan materi awal pembelajaran dan juga materi larutan asam basa materi yang erat hubungannya dengan siswa dalam kehidupan sehari-hari dan dapat diterapkan pada model PjBL. Karena siswa tidak hanya belajar berdasarkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Tetapi siswa juga dapat mengetahui pembelajaran dengan praktikum. Sehingga diharapkan ketika siswa memahami materi awal tersebut akan membuat siswa lebih mudah dalam memahami materi selanjutnya.

Penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Nia (2015), hasil penelitian menunjukkan persentase rata-rata aktivitas belajar siswa kelas eksperimen (82,69) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (71,15), Hasil belajar yang diperoleh dari nilai N-Gain pada kelas eksperimen (51,16) juga lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (38, 87). Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model PjBL berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dilakukan pengkajian melalui karya ilmiah yang didasarkan atas model pembelajaran berbasis masalah terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran kimia, atas dasar penyusunan dalam bentuk karya ilmiah dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) Berbantuan *Mind Mapping* terhadap Aktivitas dan Hasil belajar Siswa dalam pembelajaran kimia”.

## **1.2 Mengidentivikasi Masalah**

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, terdapat masalah yang dapat diidentivikasi yaitu:

1. Kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran
2. Belum optimalnya penggunaan model pembelajaran berbasis proyek
3. Hasil belajar siswa yang belum memuaskan

## **1.3 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah ini yaitu apakah terdapat pengaruh menggunakan model PjBL berbantuan *Mind Mapping* terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa dalam materi larutan asam basa.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh PjBL berbantuan *Mind Mapping* terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa dalam materi larutan asam basa

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru dapat menggunakan strategi pembelajaran ini sebagai acuan dalam memberikan pelajaran yang menggunakan praktikum kepada siswa agar siswa tidak bosan dengan model pembelajaran yang digunakan oleh guru.
2. Bagi siswa dapat memahami materi pelajaran. Setelah digunakan model pembelajaran PjBL aktivitas dan hasil belajar siswa lebih meningkat.
3. Bagi peneliti dapat mengetahui macam-macam variasi strategi pembelajaran dan menambah wawasan