

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terjadi pada saat ini menuntut terjadinya sumber daya manusia berkualitas untuk menghadapi persaingan global. Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam menentukan masa depan suatu bangsa. Berkat pendidikan dapat dihasilkan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi sehingga dapat mengetahui tentang perkembangan teknologi. Hal ini sejalan dengan misi pendidikan nasional yang ditetapkan Depdiknas 2005/2006 yaitu mewujudkan pendidikan yang mampu membangun insan Indonesia yang cerdas komprehensif meliputi cerdas spiritual, cerdas emosional dan sosial, cerdas intelektual dan cerdas jasmani.

Contoh ilmu pengetahuan di atas adalah pelajaran kimia. Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit bagi siswa yang menjadi penyebab kesulitan belajar kimia antara lain banyak konsep kimia yang bersifat abstrak dan kurangnya kompetensi guru dalam menggunakan media pembelajaran yang menarik (Ashadi, 2009).

Sedangkan Wasonowati (2014) menuliskan bahwa kimia merupakan salah satu cabang pelajaran MIPA yang masih banyak dianggap sulit. Mata pelajaran kimia merupakan produk pengetahuan alam yang berupa fakta, teori, prinsip, dan hukum dari proses kerja ilmiah. Jadi, dalam pelaksanaan pembelajaran kimia harus mencakup tiga aspek utama yaitu: produk, proses, dan sikap ilmiah.

Karakteristik konsep ilmu kimia berbeda dengan ilmu lainnya. Kimia berisi hitungan, fakta yang harus diingat, kosakata khusus, hukum-hukum yang mengkaitkan satu ide dengan ide lain yang harus dipahami secara benar dan tepat (Dali, 2013). Pokok bahasan hidrolisis garam contohnya, dalam pelajaran kimia kelas XI yang terdiri dari konsep-konsep yang saling berhubungan membentuk suatu urutan sistematis dan perhitungan matematik dalam penyelesaian soal. Sehingga, siswa

dituntut untuk memiliki pemahaman konseptual yang mencakup kemampuan dalam menggambarkan dan menterjemahkan permasalahan hidrolisis garam menggunakan pola pikir terstruktur dan sistematis serta siswa harus memiliki kemampuan logika-matematis yang baik untuk menyelesaikan soal perhitungan.

Sehubungan dengan pernyataan di atas, materi Hidrolisis Garam merupakan materi yang banyak perhitungan dan banyak konsep yang harus dipahami. Materi tersebut akan lebih baik bila digunakan dengan pendekatan saintifik, dimana pendekatan saintifik ini bertujuan agar siswa lebih aktif dalam belajar, dan adanya interaksi antara siswa dengan siswa.

Pendekatan saintifik sudah lama diyakini sebagai jembatan bagi pertumbuhan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Pendekatan ini baru dipakai di kurikulum 2013. Tetapi, masih ada juga sekolah yang memakai kurikulum 2013 namun cara belajarnya berpatokan pada kurikulum 2006.

Pendekatan saintifik adalah pendekatan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk melakukan keterampilan-keterampilan ilmiah seperti mengamati, menyanya, mengumpulkan informasi, mengorganisasi, dan mengkomunikasikan (Asrul, 2014). Untuk memperkuat pendekatan saintifik diperlukan adanya penalaran dan sikap kritis peserta didik dalam rangka pencarian. Metode pencarian (*method of inquiry*) agar bersifat ilmiah, harus berbasis pada bukti-bukti dari objek yang empiris dan terukur dengan metode ilmiah.

Pembelajaran kimia dengan pendekatan saintifik bertujuan untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Silberman dalam Cita (2014) berpendapat bahwa "belajar aktif adalah pembelajaran dimana peserta didik melakukan sebagian besar pekerjaan dengan menggunakan otaknya untuk mempelajari gagasan-gagasan, memecahkan berbagai masalah, dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Belajar aktif merupakan langkah cepat, menyenangkan, mendukung, menarik untuk dipelajari."

Rustaman dalam Ida Mintarina (2014) Pembelajaran saintifik tidak hanya memandang hasil belajar sebagai muara akhir, namun proses pembelajaran dipandang sangat penting. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA dapat diterapkan melalui keterampilan proses. Keterampilan proses sains merupakan seperangkat keterampilan yang digunakan para ilmuwan dalam melakukan penyelidikan ilmiah. Keterampilan proses perlu dikembangkan melalui pengalaman-pengalaman langsung sebagai pengalaman pembelajaran.

Situasi dan proses belajar yang pasif tidak akan mampu mengembangkan keterampilan siswa untuk berpikir konstruktivis dalam membangun ide dan konsep, sehingga mengakibatkan kurangnya aktivitas dan kreativitas siswa. Kondisi tersebut dapat menyebabkan para siswa menjadi pasif karena mereka cenderung hanya menghafal, akibatnya siswa hanya pandai secara teoritis tetapi lemah dalam aplikasi. Oleh karena itu, siswa perlu dibiasakan mengkonstruksi pengetahuan melalui pengalaman langsung dan nyata tidak hanya menalar (Ramson, 2010).

Dalam suatu proses belajar mengajar, dua unsur yang amat penting adalah pembelajaran dan media pembelajaran. Kedua aspek ini berkaitan. Pemilihan salah satu model pembelajaran tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran langsung, dan konteks pembelajaran termasuk karakteristik siswa. Meskipun demikian, dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru (Arsyad, 2007).

Sharon Ainsworth (2008) dalam penelitiannya mengatakan bahwa ketika siswa belajar menggunakan media animasi, merupakan sesuatu yang sangat penting dalam memahami suatu informasi. Belajar menggunakan animasi dapat mengkondisikan dalam belajar sosial, dan dalam hal komunikasi untuk saling bekerja. Sejalan dengan penelitian (David A. Falvo, 2008), siswa dengan pengetahuan awal yang rendah, akan berhasil ketika menggunakan animasi sebagai media dalam pembelajaran.

Menurut Arsyad (2005) pada pembelajaran menggunakan animasi, siswa tidak hanya belajar melalui stimulus gambar saja tetapi juga melalui kata. Stimulus visual membuah hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali, dan menghubungkan fakta dan konsep. Dilain pihak, stimulus verbal memberi hasil belajar yang lebih baik apabila pembelajaran ini melibatkan ingatan yang berurut-urutan. Belajar dengan menggunakan indera ganda - pandang dan dengar - berdasarkan konsep di atas akan memberi keuntungan bagi siswa. Siswa akan belajar lebih banyak dari pada jika materi pelajaran disajikan hanya dengan stimulus pandang atau hanya dengan stimulus dengar.

Hasil penilaian dari Riyana Fathiyati diperoleh skor 1187 dari skor maksimal 1560 dengan presentase keidealan 79,13% dan mempunyai kategori baik (B). Berdasarkan penilaian guru biologi dan respon siswa tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* tersebut layak digunakan sebagai sumber belajar mandiri untuk SMA/MA.

Hasil penelitian (Salamah, 2013) siswa yang diajarkan dengan menggunakan media Macro Flash (*Macromedia Flash*) sebesar 71% dan pada siswa yang diajar dengan media komik berbasis computer sebesar 49,7 %. Maka peningkatan hasil belajar sebesar 21,3% .

Media yang digunakan penelitian pada pokok bahasan Hidrokarbon adalah media *Macromedia Flash*. Penelitian dengan menggunakan media *Macromedia Flash* juga telah dilakukan sebelumnya dan menghasilkan hasil yang baik. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh (Marlena, 2012) meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 70,87%.

Di dalam belajar ada aktivitas, sebab pada prinsipnya belajar itu adalah berbuat, "*learning by doing*". Anak didik dipandang sebagai organisme yang mempunyai potensi untuk berkembang. Oleh sebab itu, tugas pendidik adalah membimbing dan menyediakan kondisi agar anak didik dapat mengembangkan bakat

dan potensinya. Dalam hal ini, anaklah yang beraktivitas, berbuat dan harus aktif sendiri (Sadirman, 2011).

Hasil pengamatan pada PPL 2015 yang dilakukan peneliti di SMA NEGERI 1 BABALAN Kabupaten Langkat, bahwa selama di sekolah tersebut peneliti melihat (berdasarkan data yang di dapatkan) kurangnya minat siswa kelas XI IPA dalam belajar kimia. Hal ini dilihat dari cara guru dalam menyampaikan materi. Beberapa guru masih menggunakan metode konvensional. Sehingga proses pembelajaran menjadi tidak efektif.

Tabel 1.1 Persentase hasil belajar kimia di SMAN 1 Babalan

Nilai	2013	2014	2015
> 75	20,5%	20%	22%
75	27%	23%	20%
,<75	50,5%	57%	58%

Sehingga hasil belajar siswa berdampak pada nilai semester. Dimana peneliti melihat data nilai siswa kelas XI IPA di sekolah tersebut yang masih banyak tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 75,00. Selain itu saat peneliti melakukan observasi di SMAN 11 Medan, masih banyak guru yang menggunakan metode konvensional yang berpusat pada guru. Sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa juga rendah.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pendekatan Saintifik Bermediakan *Macromedia Flash* Terhadap Hasil Belajar Dan Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran Hidrolisis Garam Di Kelas XI SMA”**.

1.2. Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang di atas, maka ruang lingkup peneliti adalah :

1. Kimia masih dianggap mata pelajaran yang sulit dan membosankan
2. Kurangnya peran aktif siswa dalam kegiatan belajar di kelas
3. Kurangnya media pembelajaran dalam proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan ruang lingkup masalah di atas, dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Apakah hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan menggunakan pendekatan saintifik dengan media *Macromedia Flash* lebih tinggi dari hasil belajar kimia siswa tanpa pendekatan saintifik dengan menggunakan media *Macromedia Flash*?
2. Apakah aktivitas siswa yang dibelajarkan menggunakan pendekatan saintifik dengan media *Macromedia Flash* lebih tinggi dari aktivitas siswa tanpa pendekatan saintifik dengan media *Macromedia Flash*?
3. Apakah ada hubungan antara aktivitas siswa terhadap hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan pendekatan saintifik dengan media *Macromedia Flash* dan tanpa pendekatan saintifik dengan media *Macromedia Flash*?

1.4 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah di atas, yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan saintifik.
2. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Macromedia Flash*.
3. Objek penelitian hanya dibatasi pada siswa kelas XI IPA SMAN 11 MEDAN.

4. Materi pembelajaran pada peneliti ini hanya dibatasi pada materi jenis-jenis garam yang terhidrolisis, sifat-sifat garam yang terhidrolisis, dan menghitung pH yang terhidrolisis.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah hasil belajar kimia yang diberi pendekatan saintifik dengan media *Macromedia Flash* lebih tinggi dari pada tanpa pendekatan dengan media *Macromedia Flash*.
2. Untuk mengetahui apakah aktivitas siswa yang diberi pendekatan saintifik dengan media *Macromedia Flash* lebih tinggi dari pada tanpa pendekatan dengan media *Macromedia Flash*.
3. Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara aktivitas siswa terhadap hasil belajar siswa yang diberikan pendekatan saintifik dengan media *Macromedia Flash* dan tanpa pendekatan dengan media *Macromedia Flash*.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa, penelitian memberikan kesempatan untuk siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan lebih termotivasi untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi guru, memberikan informasi bagi guru sehingga menjadi salah satu alternative pembelajaran dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi sekolah, meningkatkan kualitas dan mutu sekolah melalui peningkatan hasil belajar siswa serta kinerja guru.
4. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai bahan studi banding mahasiswa lain yang ingin melakukan penelitian yang relevan.