

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Penelitian tindakan kelas atau PTK (Classroom Action Research) memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik dan benar. Diimplementasikan dengan benar, artinya pihak yang terlibat dalam PTK (guru) mencoba dengan sadar mengembangkan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran dikelas melalui tindakan bermakna yang diperhitungkan dapat memecahkan masalah atau memperbaiki situasi dan kemudian secara cermat mengamati pelaksanaannya untuk mengukur tingkat keberhasilannya (Kunandar,2008:41).

Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian pembelajaran berkonteks kelas yang di laksanakan untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencobakan hal-hal baru pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran (Mawarni,2015).

Menurut Shumsky kelebihan Penelitian Tindakan Kelas adalah : (1) Tumbuhnya rasa memiliki melalui kerja sama dalam PTK; (2) Tumbuhnya kreativitas dan pemikiran kritis lewat interaksi terbuka yang bersifat reflektif/evaluatif dalam PTK; (3) Dalam kerja sama ada saling merangsang untuk berubah; dan (4) Meningkatnya kesepakatan lewat kerja sama demokratis dan dialogis dalam PTK (Sumadayo,2013 : 36 ).

Menurut McNiff “ menegaskan bahwa dasar utama pelaksanaan tindakan kelas adalah untuk perbaikan. Perbaikan terkait dan memiliki konteks dengan proses pembelajaran. Tujuan pengiring yang akan dicapai dalam penelitian ini antara lain: terjadinya proses latihan dalam jabatan selama proses pelatihan berlangsung. Guru akan banyak berlatih mengaplikasikan berbagai alternatif peningkatan layanan pembelajaran. Dengan kata lain guru memperoleh

pengalaman tentang praktek pembelajaran secara reflektif, dan bukan bukan bertujuan mendapatkan ilmu penelitian” (Sumadayo,2013 : 22 ).

Penelitian yang dilakukan oleh guru kimia ditujukan untuk meningkatkan situasi dan proses pembelajaran yang menjadi tanggung jawabnya demi meningkatkan penguasaan siswa teradap materi kimia. Kegiatan PTK bertujuan untuk membuat usaha berupa tindakan yang berupa tindakan yang dapat mengubah perilaku pengajaran, perilaku murid-murid didalam kelas,dan mengubah kegiatan pembelajaran di dalam kelas sehingga dapat menciptakan perubahan situasi pembelajaran ke arah yang lebih baik (Situmorang, 2010 : 8).

Penerapan model pembelajaran *Problem Solving* dilengkapi *Macromedia Flash* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi hidrokarbon. Dalam penelitian ini prestasi belajar mencakup dua aspek yaitu, kognitif dan afektif. Persentase prestasi belajar kognitif pada siklus I sebesar 43,75% meningkat menjadi 71,88% pada siklus II. Persentase prestasi belajar afektif pada siklus I adalah 72,58% meningkat menjadi 77,19% pada siklus II (Arfiyani,2014).

Ilmu kimia sebagai salah satu bidang kajian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sudah mulai diperkenalkan kepada siswa sejak dini. Mata pelajaran kimia menjadi sangat penting kedudukannya dalam masyarakat karena kimia selalu berada di sekitar kita dalam kehidupan sehari-hari (Sugiyono, 2014). Namun pada kenyataannya masih terdengar keluhan sebagian besar peserta didik bahwa “Kimia itu sulit”. Dalam pembelajaran kimia, peserta didik kurang semangat dan kurang terlibat aktif dalam pembelajaran, lebih senang mengobrol dengan temannya atau asyik dengan kegiatannya sendiri daripada memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru (Indira, 2014). Salah satu tujuan pembelajaran ilmu kimia di SMA adalah agar siswa memahami konsep-konsep kimia dan saling keterkaitannya serta penerapannya baik dalam kehidupan sehari-hari maupun teknologi. Oleh sebab itu, siswa diharapkan mampu memahami dan menguasai konsep-konsep kimia (Nopriati, 2011).

Umumnya perubahan pada diri individu yang belajar yang dapat diamati adalah hasil belajarnya. Hasil belajar tersebut merupakan prestasi belajar yang dibuat angka (nilai). Prestasi belajar merupakan ukuran kemampuan maksimum

yang dicapai seseorang sebagai hasil kegiatannya. Untuk mengetahui berhasil atau tidaknya seseorang siswa belajar memerlukan ukuran, kesanggupan, dan penguasaan siswa tersebut tentang pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai setiap menyelesaikan tahapan pelajaran (Sugiharti, 2014:21).

Prestasi belajar merupakan tingkat kemanusiaan yang dimiliki siswa dalam menerima, menolak dan menilai informasi-informasi yang diperoleh dalam proses belajar mengajar. Prestasi belajar seseorang sesuai dengan tingkat keberhasilan sesuatu dalam mempelajari materi pelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau raport setiap bidang studi setelah mengalami proses belajar mengajar. Prestasi belajar siswa dapat diketahui setelah diadakan evaluasi (Hamdu, 2011).

Berdasarkan dari pengalaman yang saya alami pada saat Program Pengalaman Lapangan (PPL) yang saya lakukan di SMA Swasta Muhammadiyah 8 Kisaran diperoleh hasil belajar kimia siswa yang dicapai pada umumnya masih rendah. Fakta ini diperoleh dari data penilaian ujian semester pada siswa kelas X T.P 2015/2016 dengan nilai rata-rata kelas 6,8 sedangkan KKM 75. Meskipun KKM sudah tercapai namun nilai yang diperoleh siswa sudah ada nilai tambahan dari guru yaitu penilaian guru terhadap tugas pribadi/kelompok, kehadiran siswa dan kedisiplinan siswa. Rendahnya nilai kimia siswa disebabkan siswa kurang paham dengan materi yang disampaikan dan pembelajaran masih berlangsung secara konvensional dimana guru berperan secara dominan menyampaikan materi, sementara siswa duduk diam memperhatikan guru dengan sesekali diselingi mencatat dan menjawab pertanyaan guru. Suasana yang monoton menyebabkan sikap bosan, dan tidak aktif dalam proses belajar mengajar. Hal ini menunjukkan tingginya kesulitan siswa dalam memahami materi pelajaran kimia.

Dalam permasalahan diatas, dapat diterapkan Penelitian Tindakan Kelas dengan menerapkan model pembelajaran problem solving. Model pembelajaran *Problem Solving* dalam ilmu kimia merupakan proses yang meliputi gabungan dari pengetahuan dasar dan keterampilan dasar (Irawati, 2014). *Problem Solving* adalah suatu model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan (Shoimin, 2014:135). Model pembelajaran *problem solving* adalah

suatu proses mental dan intelektual dalam menemukan masalah dan memecahkan berdasarkan data dan informasi yang akurat, sehingga dapat diambil kesimpulan yang tepat dan cermat (Ismail dkk : 2016).

*Problem solving* dapat digunakan sebagai alternatif pendekatan pembelajaran yang inovatif karena mampu mengoptimalkan keterampilan proses dan meningkatkan prestasi belajar siswa. Dengan pendekatan *problem solving* diharapkan siswa mampu menyelesaikan masalah sehingga dapat menyusun membentuk pengetahuan yang lebih bermakna, mampu mengembangkan kemandirian, dan percaya diri (Pusporini, 2016).

Dalam proses pembelajaran kimia perlu digunakan suatu media pembelajaran dan juga pendekatan yang mampu menarik siswa sehingga merasa senang dan terhibur. Salah satu alternatif yang dapat dimanfaatkan menjadi media pembelajaran adalah komputer. Dengan adanya komputer sebagai media pembelajaran seorang guru diharapkan dapat menyampaikan materi-materi pelajaran agar lebih menarik sehingga diharapkan akan mampu meningkatkan hasil belajar (Prasetya, 2008). Pembelajaran yang menggunakan media komputer animasi efektif membantu siswa untuk berfikir mengenai konsep-konsep kimia yang bersifat abstrak dan dapat meminimalisir kesalahan pemahaman yang mungkin terjadi (Nurchayani : 2012).

Media komputer animasi yang digunakan adalah Macromedia Flash. *Macromedia Flash* merupakan sebuah program pembuatan animasi, presentasi, game bahkan perangkat ajar dengan tampilan visual yang menarik (Puspitaloka, 2012). Macromedia Flash adalah software yang dipakai luas oleh para profesional web karena kemampuannya yang mengagumkan dalam menampilkan multimedia, menggabungkan unsur teks, grafis, animasi, suara dan serta interaktivitas bagi pengguna program animasi internet (Rahman, 2008).

Penggunaan *macromedia flash* ini tergolong kedalam fungsi atensi yaitu media yang mampu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan (Arsyad, 2004). Seringkali pada awal pelajaran siswa tidak tertarik dengan materi pelajaran karena merupakan salah satu pelajaran yang tidak

disenangi sehingga mereka tidak memperhatikan. Namun, melalui *macromedia flash* diharapkan dapat mengarahkan perhatian siswa kepada pelajaran yang akan mereka terima. Dengan demikian, kemungkinan untuk memperoleh dan mengingat isi pelajaran semakin besar.

Berdasarkan uraian tersebut, penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* akan menuntut sifat antusias dan kooperatif siswa dari segi mengembangkan daya pikir individu terhadap materi pelajaran yang ditampilkan lewat media, diskusi kelompok dan pemanfaatan waktu, sehingga diharapkan bahwa penerapan *macromedia flash* dapat meningkatkan prestasibelajar siswa (Puspitaloka, 2012).

Saya selaku penulis akan mencoba menerapkan model pembelajaran Problem Solving menggunakan aplikasi Macromedia Flash pada pokok bahasan yang dipelajari siswa SMA kelas XI yaitu Koloid. Topik ini merupakan salah satu topik abstrak yang memerlukan pemikiran yang lebih mendalam agar dapat dipahami siswa. Topik bahasan ini cenderung hanya disampaikan dengan menggunakan model pembelajaran *konvensional* yang menekankan pada metode ceramah padahal konsep ini dapat disampaikan dengan menggunakan suatu aplikasi yang disebut dengan Macromedia Flash. Karena dengan menggunakan aplikasi ini siswa dapat melihat jelas perbedaan antara larutan sejati, koloid dan suspensi serta bagai mana sifat dan pembuatan sistem koloid pada kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian diatas dan sesuai dengan hasil belajar kimia siswa tahun 2015/2016 saya selaku penulis ingin merubah proses pembelajaran siswa dengan menerapkan model pembelajaran problem solving untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa dengan melakukan penelitian di SMA Swasta Muhammadiyah 8 kisanan. Penelitian saya berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Materi Sistem Koloid Melalui Penelitian Tindakan Kelas Dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Problem Solving* Menggunakan Aplikasi Macromedia Flash.”**

## B. IDENTIFIKASI MASALAH

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas terdapat beberapa masalah, antara lain:

1. Rendahnya hasil belajar kimia siswa yang ditunjukkan dengan hasil belajar kimia siswa yang belum mencapai Kriteria Kelulusan Minimum (KKM).
2. Kurangnya model-model serta media pembelajaran yang dikuasai oleh guru, sehingga menimbulkan pembelajaran yang monoton dan kurang menyenangkan pada siswa.

## C. RUMUSAN MASALAH

Sebagai bahan yang dapat digunakan sebagai acuan penelitian tindakan kelas maka dibuat perumusan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Apakah hasil belajar kimia siswa pada materi sistem koloid melalui penelitian tindakan kelas dapat meningkat dengan menerapkan model pembelajaran *problem solving* menggunakan aplikasi macromedia flash ?
2. Bagaimanakah aktivitas siswa pada proses pembelajaran setelah menerapkan model pembelajaran *problem solving* menggunakan aplikasi Macromedia Flash ?
3. Bagaimanakah korelasi antara peningkatan hasil belajar siswa dengan aktivitas siswa pada penerapan model pembelajaran *problem solving* menggunakan aplikasi macromedia flash ?

## D. TUJUAN PENELITIAN

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah hasil belajar kimia siswa pada materi sistem koloid melalui penelitian tindakan kelas dapat meningkat dengan menerapkan model pembelajaran *problem solving* menggunakan aplikasi Macromedia Flash.
2. Untuk mengetahui bagaimanakah aktivitas siswa pada proses pembelajaran setelah menerapkan model pembelajaran *problem solving* menggunakan aplikasi Macromedia Flash.

3. Untuk mengetahui bagaimanakah korelasi antara peningkatan hasil belajar siswa dengan aktivitas siswa pada penerapan model pembelajaran problem solving menggunakan aplikasi Macromedia Flash.

#### E. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat model pembelajaran *problem solving* menggunakan aplikasi Macromedia Flash untuk siswa yaitu dapat membuat siswa lebih awal mengenal pelajaran dengan mencari bahan pelajaran pelajaran dilingkungan sekitar dengan data yang akurat serta meningkatkan rasa percaya diri ketika hipotesis mereka dibuktikan dengan aplikasi macromedia flash yang lebih jelas dan menarik.

##### 1. Manfaat bagi guru

Manfaat penelitian tindakan kelas dengan model pembelajaran *problem solving* menggunakan aplikasi macromedia flash bagi guru yaitu guru dapat mengetahui model serta media pembelajaran yang lebih bervariasi dan terbaru serta untuk referensi agar dapat menemukan pembelajaran yang baik sehingga meningkatkan kemampuan konsep dan hasil belajar siswa.

##### 2. Manfaat bagi peneliti lain

Manfaat penelitian tindakan kelas dengan model pembelajaran *Problem Solving* menggunakan aplikasi Macromedia Flash untuk peneliti lain yaitu sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian diranah yang sama.

##### 3. Bagi sekolah

Manfaat penelitian tindakan kelas dengan model pembelajaran *Problem Solving* menggunakan aplikasi program Macromedia Flash siswa bagi sekolah diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pelajaran kimia.