

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan modal penting bagi kemajuan suatu bangsa. Bangsa yang maju adalah bangsa yang pendidikannya berjalan dengan baik. Melalui pendidikan yang baik, akan terlahir sumber daya manusia yang baik pula. Negara dengan sumber daya alam yang melimpah tanpa diimbangi dengan sumber daya manusia yang mampu mengelola kekayaan alamnya dengan baik, maka kekayaan alam yang seharusnya mampu meningkatkan kesejahteraan dan kemajuan bagi warga negaranya tidak akan pernah terwujud.

Peran pendidikan sangat penting dalam membentuk sumber daya manusia yang terampil, kreatif, dan inovatif. Pendidikan juga berfungsi mengembangkan kecerdasan berpikir individu secara emosional dan keterampilan untuk hidup, menyesuaikan diri di tengah lingkungan dengan baik dan penuh tanggung jawab. Dalam rangka mewujudkan tujuan mulia pendidikan nasional diperlukan suatu pendidikan yang berkualitas. Pendidikan yang berkualitas tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar yang terjadi di sekolah. Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal merupakan tempat peserta didik mengembangkan berbagai macam kemampuan diri secara individu maupun sosial untuk membekali keterampilan hidup menyesuaikan diri dengan lingkungannya kelak.

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 erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Kimia adalah satu mata pelajaran yang mempelajari mengenai materi dan perubahan yang terjadi di dalamnya. Namun selama ini masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan mengikuti pelajaran kimia.

Salah satu akar permasalahan pada mata pelajaran kimia adalah siswa sering menganggap kimia sebagai mata pelajaran yang sulit karena banyak berisi rumus dan perhitungan. Kemampuan siswa pada umumnya hanya sebatas pada tingkat menghafal. Sehingga ketika siswa dihadapkan dengan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, mereka masih kesulitan untuk menganalisis. Hal tersebut menyebabkan pencapaian hasil belajar siswa kurang memuaskan.

Suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila timbul perubahan tingkah laku belajar mengajar yang positif pada siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah direncanakan. Untuk memperoleh pembelajaran yang berhasil maka guru sebagai elemen penting dalam kegiatan pembelajaran harus selalu proaktif dan responsif terhadap semua fenomena-fenomena yang dijumpai dalam proses belajar-mengajar. Oleh karena itu guru dalam proses belajar mengajar harus berperan aktif dengan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan serta melakukan refleksi terhadap pengelolaan pembelajaran yang dilakukan, sehingga siswa merasa tidak bosan dan bahkan selalu termotivasi dan tertarik untuk mengikuti proses belajar-mengajar.

Motivasi memegang peranan yang sangat penting dalam kegiatan belajar siswa jika seorang anak mengalami keadaan di mana motivasi belajarnya rendah maka anak tersebut akan mengalami kesulitan belajar. Hal tersebut tentu akan mempengaruhi kesuksesan belajar atau prestasi anak ke depan (Dalyono, 2009).

Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk menarik motivasi siswa dalam belajar yaitu strategi pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)*. PBL merupakan suatu model pembelajaran yang titik tolak utamanya adalah masalah dan cara penyelesaiannya (Amir, 2009). Amir juga menjelaskan bahwa salah satu manfaat dari PBL yaitu dapat memotivasi siswa. Selain itu, model PBL bisa efektif untuk meningkatkan motivasi siswa karena PBL memanfaatkan efek motivasi dan rasa ingin tahu, tantangan, tugas autentik, keterlibatan dan otonomi, semua faktor yang meningkatkan motivasi siswa untuk belajar (Kauchak, 2012).

Kolaboratif merupakan pengajaran berkerja secara bersama-sama dalam kelompok-kelompok kecil, untuk memastikan bahwa semua siswa menguasai materi yang diberikan (Johnson, 2010). Guru harus dapat menjamin pembelajaran setiap anak dengan menerima anak apa adanya dan memperhatikan anak. Dalam pengajaran kolaboratif siswa mempunyai peluang untuk terus berpartisipasi aktif pada praktek-praktek (psiskomotorik), saling memberi manfaat terhadap satu dengan yang lain (afektif) dan meminimalisir perbedaan-perbedaan antar individu (kognitif).

Pembelajaran kolaboratif adalah model pembelajaran yang menuntut siswa saling bekerjasama dalam kelompoknya untuk meningkatkan pemahaman masing-

masing (Widjajanti, 2011). PBL berbasis kolaboratif adalah perpaduan antara pembelajaran kolaboratif dan pembelajaran berbasis masalah. Model pembelajaran ini menggunakan masalah sebagai sumber pembelajarannya dan mengutamakan kerjasama siswa.

Melalui pembelajaran PBL berbasis kolaboratif siswa dapat bertukar pendapat mengenai permasalahannya dengan siswa lain dan juga berkerja sama dengan siswa lain untuk menyelesaikan permasalahan, maka mereka saling menghargai keberadaan satu sama lain dan secara terorganisir maka alternatif solusi yang saya berikan adalah dengan menerapkan model pembelajaran PBL berbasis kolaborasi.

Berkaitan dengan media pembelajaran, perkembangan teknologi saat ini dapat dimanfaatkan sebagai media bahkan sumber belajar. Perkembangan teknologi dan informasi, tentunya dapat memberikan dimensi baru dalam hal kemampuan untuk mendapatkan literasi dan referensi bagi para pengajar dan peserta didik. Salah satu teknologi yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran adalah teknologi komputer. Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran memberikan pengalaman, motivasi, meningkatkan prestasi siswa, materi ajar yang otentik, interaksi yang lebih luas, lebih pribadi, tidak terpaku pada sumber tunggal, dan pemahaman global (Bayrak, 2010). Pembelajaran dengan menggunakan komputer memiliki efek positif terhadap prestasi belajar dan teknologi itu sendiri.

Bentuk dari perkembangan teknologi informasi yang diterapkan di dunia pendidikan adalah media pembelajaran berbasis web. Penggunaan media berbasis

web merupakan suatu inovasi media yang dapat menampilkan teks, gambar, video, dan audio sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa. Saat ini banyak perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membangun media berbasis web, diantaranya *eXe*, *Microsoft Frontpage*, *Macromedia Dreamweaver*, dan lain sebagainya.

Dalam penelitian ini, program yang digunakan sebagai media pembelajaran berbasis web adalah *Microsoft Frontpage*. Pembelajaran dengan menggunakan media *Microsoft Frontpage* merupakan salah satu bentuk dari bahan ajar *e-learning* yang membutuhkan komputer untuk dapat mengaksesnya. *Microsoft Frontpage* merupakan sebuah program aplikasi editor *HTML* yang bertindak sebagai alat bantu administrasi situs web yang dikembangkan oleh *Microsoft* untuk jejarian sistem operasi *Windows* (Wikipedia, 2011). Jadi, pemanfaatan *Microsoft Frontpage* dalam pembelajaran merupakan perangkat lunak yang dapat mengatur tata letak dan fungsi dari tampilan sebuah web yang akan diakses secara *online* maupun *offline*.

Materi kimia mempunyai tingkat abstrak dan kompleksitas yang cukup tinggi sehingga media pembelajaran merupakan suatu pemanfaatan teknologi komputer yang salah satunya menggunakan media *Microsoft Frontpage* yang dapat menimbulkan motivasi belajar siswa termasuk pada materi ajar kolid, media *Microsoft Frontpage* membantu guru dengan mudah memasukkan bahan ajar baik berupa teks, gambar, grafik maupun video kedalam halaman yang tersedia.

Beberapa penelitian yang relevan telah dilakukan mengenai penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis kolaboratif. Hasil

penelitian yang relevan antara lain adalah penelitian yang dilakukan oleh Santoso (2013) bahwa penerapan model pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan motivasi belajar 64,8 %. Selanjutnya menurut penelitian yang dilakukan Intan Fadilah (2015) menyatakan bahwa pembelajaran kolaboratif berbasis masalah berkontribusi positif terhadap hasil belajar kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) Siswa SMAN 10 Semarang.

Bertitik tolak dari uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Kolaboratif Dengan Menggunakan Media *Microsoft Frontpage* Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Koloid**”

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, beberapa masalah diidentifikasi sebagai berikut :

1. Pembelajaran yang berlangsung dengan metode konvensional berjalan dengan monoton dan masih berpusat pada guru.
2. Siswa masih menganggap pelajaran kimia adalah salah satu pelajaran yang ditakuti.
3. Motivasi belajar siswa pada pelajaran kimia masih rendah.
4. Pemanfaatan media pembelajaran kurang maksimal digunakan dalam proses pembelajaran.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan perlu dibatasi pada :

1. Pembelajaran dilakukan dengan model *Problem Based Learning* berbasis

kolaboratif dengan media *Microsoft Frontpage*.

2. Motivasi dan hasil belajar pada penelitian ini diperoleh dari siswa kelas XI pada materi Koloid.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang ada, maka dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh model *Problem Based Learning* berbasis kolaboratif dengan menggunakan media *Microsoft Frontpage* terhadap motivasi belajar siswa?
2. Apakah ada pengaruh model *Problem Based Learning* berbasis kolaboratif dengan menggunakan media *Microsoft Frontpage* terhadap hasil belajar siswa?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini berdasarkan rumusan masalah adalah untuk :

1. Mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* berbasis kolaboratif dengan menggunakan media *Microsoft Frontpage* terhadap motivasi belajar siswa.
2. Mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* berbasis kolaboratif dengan menggunakan media *Microsoft Frontpage* terhadap hasil belajar siswa.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu :

(1) Manfaat secara teoritis :

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai model *Problem Based Learning* berbasis kolaboratif dan kontribusinya terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa.

(2) Manfaat secara praktis :

- a. Menambah wawasan bagi guru khususnya guru kimia tentang model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis kolaboratif dengan menggunakan media *Microsoft Frontpage*.
- b. Sebagai masukan bagi guru kimia bagaimana mendesain metode pembelajaran yang inovatif dalam pengajaran kimia di SMK yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.
- c. Sebagai masukan bagi guru kimia bagaimana memperbaiki pembelajaran kimia dengan tahapan-tahapan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis kolaboratif.
- d. Sebagai bahan ajar yang dapat diterapkan dan digunakan pada masa jangka panjang.

### 1.7 Defenisi Operasional

Untuk menghindari penyimpangan dari tujuan yang diharapkan dan menghindari penafsiran yang berbeda, maka defenisi operasional dalam penelitian ini adalah :

1. Model *Problem Based Learning* memiliki karakteristik yang membedakan dengan model pembelajaran yang lain yaitu pembelajaran yang bersifat *student centered* atau pembelajaran yang berpusat pada siswa. (Suci, 2008).

2. Media pembelajaran *Microsoft Frontpage* adalah alat bantu pembelajaran menggunakan komputer yang dirancang untuk mengembangkan dan mempublikasikan bahan ajar berbasis web tanpa perlu penguasaan HTML (Warjana dan Razaq., 2009).
3. Hasil belajar merupakan kemampuan atau keterampilan yang dimiliki peserta didik setelah mengalami pengalaman belajar. Secara garis besar hasil belajar terklasifikasi menjadi tiga ranah yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik (Muslich, 2011).
4. Motivasi dalam penelitian ini maksudnya adalah dorongan baik yang berasal dari dalam maupun dari luar individu untuk mempelajari materi-materi yang ada dalam pelajaran, yang akan menghasilkan perubahan tingkah laku dalam diri siswa tersebut sebagai hasil interaksi antara individu dengan lingkungannya (Raymond dan Judith., 2004).