

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di tuntut pula meningkatkan kualitas pendidikan untuk mengimbanginya sehingga akan menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan siap bersaing dengan bangsa-bangsa lain untuk menguasai teknologi hal tersebut. Sehingga keberhasilan suatu pembelajaran dapat dilihat dari meningkatnya kemampuan belajar siswa secara mandiri dan pengetahuan yang dikuasai siswa.

Dalam dunia pendidikan dengan adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) tersebut saat ini bermunculan istilah *e-learning*, *online learning*, *web based training*, *online courses*, *web based education* dan sebagainya (Barak,2007, Littlejhon,2008; Tasri,2011). Sehingga perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan telah menggeser penyampaian materi dengan metode ceramah kearah penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran pun mengalami perkembangan dari media cetak dalam bentuk buku sampai media audio visual yang ditampilkan melalui jaringan internet yang diakses secara online. Internet memiliki banyak fasilitas yang memungkinkan terbentuknya suatu sistem pembelajaran yang baru atau yang lebih populer disebut pembelajaran berbasis web atau e-learning (McLaren, 2007)

TIK ini semakin penting dalam inovasi pembelajaran. Dewasa ini teknologi *world wide web* (*www*) adalah satu-satunya alternative diantara berbagai media yang tersedia untuk membantu orang belajar (Boisvert, 2000). Belajar web adalah metode pembelajaran yang didukung oleh komputer. Beberapa peneliti mengemukakan pembelajaran berbasis komputer yang memiliki tampilan yang menarik menjadi lebih efektif dalam memfasilitasi pemahaman dan penguasaan konteks dan proses pada pelajar.

Menurut Arasasingham, (2005) ada tiga kategori interaksi pembelajaran dengan media web: 1) Learner-Informasi (LI): Menurut Moore, (1989) menggunakan informasi bukan materi pelajaran (konten) untuk menunjukkan arti

yang lebih luas untuk memasukkan informasi yang khusus untuk materi pelajaran dan bahan non pelajaran. Untuk contoh, pelajar mencari *web* untuk informasi yang relevan dengan tugas-tugas atau berintegrasi dengan kuliah maya; 2) Learner-Tutor (LT): Menurut Moore, (1989) jenis interaksi adalah dianggap sangat diinginkan dan dapat mengambil beberapa bentuk satu kesatu, atau satu ke banyak; 3) Menurut Garrison, (1990), beberapa studi menemukan bahwa peserta didik yang berinteraksi secara teratur dengan instruktur akan lebih termotivasi dan telah berpengalaman belajar yang lebih baik.

Selain pemanfaatan media pembelajaran, hal lain yang tidak kalah pentingnya dalam proses pembelajaran adalah pemilihan strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran merupakan suatu seni dan ilmu untuk membawa pembelajaran sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efisien dan efektif (Raka, 1980). Suatu pembelajaran pada umumnya akan lebih efektif bila diselenggarakan melalui model-model pembelajaran yang berkaitan dengan proses penyampaian informasi. Inti dari berpikir yang lebih baik adalah kemampuan untuk memecahkan masalah yang mendasar dari pemecahan masalah adalah kemampuan untuk belajar dalam situasi proses berpikir kreatif.

Tetapi kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa belum optimal, rendahnya kemampuan berpikir kreatif diduga karena selama ini guru tidak berusaha menggali pengetahuan dan pemahaman siswa tentang berpikir kreatif. Selama ini guru hanya melaksanakan pembelajaran secara prosedural, hanya memberikan rumus-rumus kemudian mengerjakan soal-soal latihan tanpa memberikan kesempatan untuk siswa berpikir kreatif akibatnya siswa tidak menemukan makna dari apa yang dipelajarinya tersebut (Azhari, 2013). Dengan demikian siswa hendaknya diajarkan bagaimana cara belajar meliputi apa yang diajarkan, jenis dan kondisi belajar serta memperoleh pandangan baru, salah satu yang termasuk dalam model pemrosesan ini adalah strategi pembelajaran inkuiri terbimbing.

Selain strategi pembelajaran upaya mengatasi kelemahan model pembelajaran dan/atau pelatihan konvensional yang kurang memberi tekanan pada pasca pelatihan maka *lesson study* merupakan salah satu strategi yang dipandang

efektif untuk meningkatkan kompetensi guru. *Lesson study* merupakan model atau strategi *inservice training* yang lebih berfokus pada upaya pemberdayaan guru sesuai dengan kapasitas serta permasalahan yang dihadapi oleh masing-masing guru (Sadia, 2008).

Dengan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing yang dikombinasikan dengan *Lesson study* dapat membantu propesi atau kompetensi guru untuk membangun komunitas belajar (Suma, 2006). *Lesson study* merupakan pendekatan yang komprehensif menuju pembelajaran yang proposional serta menopang guru menjadi pendidik sepanjang hayat dalam upaya mengembangkan dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. *lesson study* bukan merupakan suatu metode atau strategi pembelajaran tetapi kegiatan *lesson study* dapat menerapkan berbagai metode atau strategi pembelajaran yang sesuai dengan situasi, kondisi, dan permasalahan yang dihadapi guru.

Pembelajaran kimia pada umumnya hanya terbatas pada penggunaan bahan ajar berupa buku teks dan LKS sehingga siswa kurang dapat memahami konsep mikroskopik. Selain itu, guru juga jarang menciptakan suasana kondusif dalam proses pembelajaran bahkan belum menerapkan langkah-langkah pembelajaran untuk berpikir kreatif, sehingga peserta didik tidak termotivasi untuk belajar. Oleh karena itu, usaha-usaha peningkatan kualitas pembelajaran kimia saat ini terus dilakukan, termasuk berbagai macam strategi dan media pembelajaran.

Salah satu isu sentral dalam pendidikan kimia dalam proses pembelajaran pada peserta didik untuk memecahkan masalah secara konseptual bukan sekedar menerapkan persamaan matematika. Penelitian dibidang pendidikan kimia telah menunjukkan bahwa siswa cenderung untuk belajar dan memecahkan masalah perhitungan tetapi sering tidak memahami lebih dalam aspek konseptual kimia dan penalaran yang diperlukan untuk lebih kreatif dan fleksibel dalam pemecahan masalah. Sementara siswa sering sukses pada masalah yang sangat mirip dengan yang digambarkan dalam buku teks atau ditunjukkan dalam ruang kelas, peserta didik cenderung memecahkan masalah dengan masalah yang bisa diselesaikan dengan teknik yang mirip (McLaren, 2007).

Materi kimia yang sulit semakin sulit karena keterbatasan waktu belajar di sekolah dan kurang menariknya metode atau strategi dan media yang digunakan dalam pembelajaran yang diajarkan guru membuat siswa harus mengikuti pembelajaran tambahan di luar sekolah seperti bimbingan belajar. Lembaga bimbingan belajar (Bimbel) dewasa ini begitu populer di kalangan siswa dan orang tua, dan dapat ditemukan hampir di setiap sudut kota-kota besar. Sekarang bimbel di kota besar dan bagi siswa di SMA favorit bukan lagi sekedar tren, mengikuti bimbel kini sudah menjadi kewajiban bagi siswa, mulai dari tingkat SD, SMP, SMA. Terlebih lagi siswa SMA yang berniat melanjutkan ke perguruan tinggi negeri favorit seperti UI, ITB, UGM dan PTN terkemuka lainnya. Banyak siswa mengakui bahwa mereka mengikuti bimbel karena keterbatasan waktu, keterbatasan materi pembelajaran yang diberikan guru belum mampu menjadi modal untuk mengikuti Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN), juga karena metode pembelajaran yang membosankan serta kurangnya sarana dan prasarana penunjang pembelajaran (Sibuarian, 2014).

Hasil penelitian sebelumnya menggunakan *web* dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Wheel* dan Media Berbasis *Web* Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Pokok Bahasan Termokimia. Dari hasil penelitian ini diperoleh informasi bahwa salah satu solusi untuk mengatasi penyebab sulitnya peserta didik menguasai materi kimia adalah dengan cara guru memberikan materi pelajaran secara bervariasi dengan menggunakan media atau strategi pembelajaran yang menarik. Adapun hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa hasil belajar mahasiswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran *inquiry wheel* dan media berbasis *web* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar mahasiswa yang menggunakan pembelajaran ekspositori tanpa media (Sipayung, 2011).

Demikian halnya dengan Setiawati (2012) dengan judul penelitian Pengaruh Media *MS Frontpage* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa SMA Pada Pembelajaran Kimia Materi Pokok Ikatan Kimia Berbasis Inkuiri dengan simpulan bahwa hasil belajar kimia siswa yang diajarkan menggunakan media *MS Frontpage* lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajarkan tanpa menggunakan media. *MS Frontpage*

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **“Pengaruh Media Web Pada Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dikombinasikan dengan *Lesson Study* terhadap Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Laju Reaksi”**.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dilakukan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa cenderung untuk belajar dan memecahkan masalah perhitungan tetapi sering tidak memahami lebih dalam aspek konseptual kimia
2. Kemampuan berpikir kreatif siswa kurang optimal
3. Kemampuan berpikir kreatif siswa mempengaruhi hasil belajar siswa
4. Keterbatasan waktu untuk pembelajaran di sekolah membuat siswa harus mengikuti pembelajaran tambahan di luar sekolah

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang dipaparkan, maka masalah yang akan diteliti mengenai penggunaan media web pada pembelajaran inkuiri terbimbing dikombinasikan dengan *lesson study* terhadap berpikir kreatif dan hasil belajar, dengan batasan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa dibatasi dengan materi laju reaksi pada kelas XI SMA tahun ajaran 2015/2016
2. Kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pemecahan soal-soal pada materi laju reaksi
3. Menggunakan media *web* pada pembelajaran inkuiri terbimbing dikombinasikan dengan *lesson study*
4. Materi pokok bahasan yang diteliti adalah laju reaksi berdasarkan kurikulum 2013 SMA mata pelajaran kimia SMA kelas XI tahun ajaran 2015/2016.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Adapaun rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Apakah hasil belajar siswa yang diajarkan pada pembelajaran inkuiri terbimbing dikombinasikan dengan *lesson study* menggunakan media *web* lebih tinggi daripada tanpa menggunakan media *web* ?
2. Apakah berpikir kreatif siswa yang diajarkan pada pembelajaran inkuiri terbimbing dikombinasikan dengan *lesson study* menggunakan media *web* lebih tinggi daripada tanpa menggunakan media *web* ?
3. Apakah terdapat hubungan kemampuan berpikir kreatif dengan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen ?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Apakah hasil belajar siswa yang diajarkan pada pembelajaran inkuiri terbimbing dikombinasikan dengan *lesson study* menggunakan media *web* lebih tinggi daripada tanpa menggunakan media *web*
2. Apakah berpikir kreatif siswa yang diajarkan pada pembelajaran inkuiri terbimbing dikombinasikan dengan *lesson study* menggunakan media *web* lebih tinggi daripada tanpa menggunakan media *web*
3. Apakah terdapat hubungan kemampuan berpikir kreatif dengan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah

1. Bagi siswa: diharapkan penelitian ini dapat dijadikan alternative media belajar untuk bisa melatih kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar serta mampu memahami pembelajaran TIK lebih baik lagi.
2. Bagi guru: diharapkan penelitian ini mampu memberikan kontribusi positif agar dapat meningkatkan kualitas pengajarannya secara optimal sebagai penunjang dalam mengajar.



3. Bagi akademis: diharapkan setidaknya penelitian ini dapat menjadi rujukan dan bermanfaat bagi pendidikan dengan menggunakan media dan model pembelajaran.

### 1.7 Defenisi Operasional

Beberapa defenisi operasional dalam penelitian ini, yakni:

1. Berpikir kreatif pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui siswa yang berpikir kreatif tinggi dan berpikir kreatif rendah pada materi laju reaksi. Berpikir kreatif diukur dengan tiga aspek kemampuan berpikir kreatif, yaitu kelancaran, keluwesan, dan kebaruan yang sesuai dengan indikator-indikator tes, yakni: 1) membangun pengetahuan yang telah dimiliki siswa; 2) membangkitkan rasa ingin tahu; 3) memandang informasi dari sudut pandang yang berbeda; 4) meramal dari informasi yang teratas (Tawil, 2013).
2. Inkuiri terbimbing merupakan strategi pembelajaran yang digunakan pada kelas eksperimen dengan berorientasi kepada siswa (*student centered approach*). Dikatakan demikian karena siswa berperan sangat dominan dalam proses pembelajaran ( Jones, 2005).
3. *World wide web* atau *www* atau dikenal juga dengan istilah *web* adalah salah satu media yang dipakai pada penelitian ini yang dapat menggunakan komputer yang terhubung ke internet. *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya baik bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dengan jaringan-jaringan halaman (Tasri, 2011).
4. *Lesson Study* adalah yang dikombinasikan pada strategi pembelajaran inkuiri terbimbing untuk membina profesi atau kompetensi guru. Dengan demikian *lesson study* bukan metode atau strategi pembelajaran sesuatu dengan situasi dan kondisi dan permasalahan yang dihadapi guru (Sumar, 2006).