

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pada abad 21 ini terjadi suatu keadaan yang sering disebut era globalisasi yang ditandai oleh banyaknya perubahan pada semua aspek kehidupan. Saat ini dan di masa mendatang pengaruh era globalisasi akan semakin terasa terutama dengan semakin banyaknya saluran informasi yang tersedia seperti; surat kabar, majalah, komputer, internet dan sebagainya. Dampak era globalisasi ini membawa dampak kemajuan teknologi informasi positif bagi kemajuan dunia pendidikan dewasa ini. Khususnya teknologi komputer dan internet, memberikan banyak tawaran dan pilihan bagi dunia pendidikan untuk menunjang proses pembelajaran (Sa`ud, 2009).

Pokok bahasan laju reaksi merupakan salah satu materi pembelajaran kimia di kelas XI Sekolah Menengah Atas. Laju reaksi meliputi studi tentang molaritas, konsep laju reaksi, faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, teori tumbukan, persamaan laju reaksi yang banyak berhubungan dengan perhitungan dan konsep pembelajaran. Laju reaksi termasuk konsep yang cukup mewakili sifat abstrak dari pelajaran kimia. Sehingga untuk mata pelajaran kimia, siswa menganggap bahwa mata pelajaran ini sulit dipahami terutama pada konsep-konsep seperti materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Rendahnya penguasaan konsep kimia disebabkan oleh pola pikir rasional yang rendah pada pembentukan sistem konseptual kimia. Pola pikir rasional yang rendah ini terutama pada pembentukan sistem konseptual pada diri siswa dikarenakan guru pada pengajarannya kurang variatif, hanya menggunakan kecenderungan pada salah satu metode saja, akibatnya siswa kurang aktif dalam proses belajar mengajar, siswa lebih banyak mendengar dan menulis keterangan guru, menyebabkan isi pelajaran kimia sebagai hafalan, akibatnya siswa tidak memahami konsep yang sebenarnya. (<http://nuryantichem06.blogspot.com/>)

Belajar bukanlah menghafal sejumlah fakta atau informasi. Belajar adalah berbuat, memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Karena itu, strategi pembelajaran harus dapat mendorong aktivitas siswa. Aktivitas tidak dimaksudkan terbatas pada aktivitas fisik, akan tetapi juga meliputi aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental. Guru sering lupa dengan hal ini. Banyak guru yang terkecoh oleh sikap siswa yang pura-pura aktif padahal sebenarnya tidak (Sanjaya, 2006).

Masalah lain terlihat pada kecenderungan guru menggunakan pembelajaran yang bersifat konvensional dengan kesempatan yang disediakan guru untuk berdiskusi atau bertanya jawab sangat terbatas. Tidak semua siswa dalam kegiatan pembelajaran konvensional berani atau mempunyai kesempatan untuk mengajukan pertanyaan ataupun menyampaikan pendapatnya di dalam diskusi matapelajaran (Hasbullah, 2008). Selain itu ilmu dan teknologi yang berkembang sangat pesat juga membawa implikasi terhadap penambahan bahan ajar yang harus disampaikan kepada peserta didik. Sementara itu waktu yang tersedia bagi guru dan peserta didik untuk bertatap muka di lingkungan sekolah sangat terbatas, bahkan cenderung berkurang (Afiat, 2010). Dengan memperhatikan permasalahan yang ada dalam pembelajaran kimia tersebut, maka perlu dicari suatu pendekatan untuk mendukung proses pembelajaran kimia yang menyenangkan sehingga meningkatkan motivasi dan mempermudah pemahaman siswa dalam belajar.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pendekatan kontekstual. Kesadaran perlunya pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran didasarkan adanya kenyataan bahwa sebagian besar siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pemanfaatannya dalam kehidupan nyata. Pembelajaran yang selama ini mereka terima hanyalah penonjolan tingkat hafalan dari sekian rentetan topik atau pokok bahasan, tetapi tidak diikuti dengan pemahaman atau pengertian yang mendalam, yang bisa diterapkan ketika mereka berhadapan dengan situasi baru dalam kehidupannya (Muslich, 2008).

Dalam pembelajaran berdasarkan pendekatan pembelajaran kontekstual telah banyak diteliti oleh para peneliti terdahulu dan terbukti dapat meningkatkan

hasil belajar siswa seperti penelitian yang dilakukan oleh Sihombing, (2011) yang menyimpulkan bahwa, hasil belajar siswa dengan pendekatan kontekstual dengan persen peningkatan hasil belajar lebih tinggi sebesar 39,5% sedangkan hasil belajar konvensional sebesar 32,04% pada pokok bahasan hidrokarbon. Penelitian yang dilakukan Pane, (2010) menyatakan hasil pretes belajar siswa dengan menggunakan pendekatan CTL memiliki nilai rata-rata pretes sebesar 45,00 dan nilai rata-rata hasil postes sebesar 80,116 sedangkan hasil pretes dengan menggunakan pendekatan konvensional rata-rata sebesar 44,77 dan nilai rata-rata hasil postes sebesar 67,906 pada materi pokok larutan elektrolit dan nonelektrolit. Namun dalam saran skripsi dari kedua peneliti tersebut menyatakan kurangnya efisiensi waktu dalam menerapkan beberapa komponen kontekstual pada saat pembelajaran. Hal ini menuntut pemikiran peneliti untuk mencari terobosan-terobosan yang dapat membantu memperpanjang waktu belajar peserta didik. Untuk itu saya tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan kontekstual yang dikombinasikan dengan penggunaan media yang tidak terbatas oleh jarak, tempat dan waktu yang dapat membantu memperpanjang waktu belajar peserta didik dan waktu mengajar pendidik.

Teknologi internet dapat menjadi terobosan yang efektif untuk mengatasi masalah hubungan antara guru dan peserta didik dalam mengolah informasi bahan pelajaran. Penggunaan fasilitas Internet dalam dunia pendidikan sangat besar manfaatnya, khususnya kaum intelektual dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia secara mudah dan murah (Widiastuti, 2010). Media pembelajaran yang dikenal dengan sebutan *e-Learning* ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke bentuk digital dengan memanfaatkan fasilitas teknologi informasi dan komputer (TIK) yang dapat dipandang secara positif sebagai media yang menyediakan dan membantu interaksi antara pengajar dan peserta didik dalam mengefisienkan dan mengefektifkan pembelajaran. (Munir, 2008)

Beberapa penelitian mengenai pembelajaran yang menggunakan media *e.learning* telah dilakukan diantaranya oleh Tambunan Emron, (2009) membahas tentang pokok bahasan struktur atom dengan penerapan *e-learning* menyatakan

nilai rata-rata selisih nilai (pre-test ke post-test) pada pengajaran menggunakan media *e-learning* sebesar 3,72 sedangkan pada pengajaran tanpa media *e-learning* nilai rata-rata selisih nilai (pre-test ke post-test) sebesar 2,11. Dari data tersebut disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang cukup signifikan terhadap hasil belajar siswa yang menggunakan sistem pembelajaran *e-learning*. Kemudian dari hasil penelitian Apriliani, (2011) pada materi pokok larutan elektrolit dan konsep redoks menggunakan metode *e-learning* berbasis *moodle* dengan pendekatan *CTL* diperoleh hasil penelitian yang menunjukkan, setelah dilakukan pembelajaran, pada kelas eksperimen rata-rata hasil post test mencapai 77,65 dan kelas kontrol 67,86. Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa metode *e-learning* berbasis *moodle* dengan pendekatan *CTL* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas X dengan kontribusi sebesar 42,63%.

Berdasarkan hasil observasi, MAN 1 Medan merupakan Madrasah Aliyah Negeri tingkat SMA yang telah memiliki sarana teknologi (TIK) yang memadai, diantaranya sekolah MAN 1 Medan telah memiliki ruang laboratorium komputer dan telah memiliki *Wireless Fidelity* bahkan sudah banyak murid - murid memiliki komputer dirumah dan memiliki netbook ataupun laptop yang sering di bawa ke sekolah. Akan tetapi sarana TIK yang ada di sekolah belum optimal dimanfaatkan untuk membantu proses pembelajaran. Mengimplementasikan pembelajaran elektronik (*e-Learning*) untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat digunakan sebagai sarana penunjang proses belajar dengan mengimplementasikan materi ajar pada *Weblog*, untuk mengundang keterlibatan peserta didik secara aktif dan konstruktif dalam proses belajar (Hasbullah, 2008). Jika teknologi dapat di adaptasi menjadi media dan sumber belajar, tentunya akan sangat membantu guru dan para siswa dalam mengajar dan belajar di sekolah.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut penulis tertarik mengadakan penelitian dengan mengkombinasikan antara pendekatan kontekstual dengan pembelajaran *e.learning* dimana penyampaian materinya dikemas melalui *weblog* dengan judul **“PENERAPAN PENDEKATAN *CTL* DALAM *E-LEARNING* BERBASIS *WEBLOG* TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA PADA POKOK BAHASAN LAJU REAKSI”**.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Kimia merupakan ilmu yang kaya akan konsep yang bersifat abstrak sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran kimia.
2. Siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pemanfaatannya dalam kehidupan nyata.
3. Waktu yang tersedia bagi guru dan peserta didik untuk bertatap muka di lingkungan sekolah sangat terbatas.
4. Pemanfaatan wi-fi yang tersedia belum optimal digunakan sebagai sumber informasi siswa untuk belajar.

## 1.3 Batasan Masalah

Banyak faktor-faktor atau variabel yang dapat dikaji untuk diteliti dalam penelitian ini. Namun karena luasnya bidang cakupan serta adanya berbagai keterbatasan yang ada baik waktu, maupun jangkauan peneliti maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Media pembelajaran yang digunakan adalah *e-Learning* berbasis *Weblog*.
2. Komponen pendekatan pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dibatasi pada komponen konstruktivisme, inquiri, questioning, learning community, modelling dan reflection.
3. Materi Pokok yang diajarkan adalah pokok bahasan laju reaksi
4. Penelitian ini hanya dilakukan pada siswa kelas XI MAN 1 Medan Tahun Ajaran 2012/2013.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah peningkatan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan pendekatan *CTL* dalam *e-learning* berbasis *weblog* lebih tinggi daripada penerapan pendekatan *CTL* tanpa *e-learning* berbasis *weblog* terhadap pokok bahasan laju reaksi?
2. Apakah aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan menerapkan pendekatan *CTL* dalam *e-learning* berbasis *weblog* lebih tinggi daripada aktivitas belajar siswa yang diajar dengan penerapan pendekatan *CTL* tanpa *e-learning* berbasis *weblog* terhadap pokok bahasan laju reaksi?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diajukan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah hasil belajar kimia siswa yang diajarkan dengan pendekatan *CTL* dalam *e-learning* berbasis *weblog* lebih tinggi daripada hasil belajar kimia siswa yang diajarkan dengan pendekatan *CTL* tanpa media *e-learning* berbasis *weblog*.
2. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan menerapkan pendekatan *CTL* dalam *e-learning* berbasis *weblog* lebih tinggi daripada aktivitas belajar siswa yang diajar dengan penerapan pendekatan *CTL* tanpa *e-learning* berbasis *weblog*.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat bagi siswa

Bagi para siswa, akan sangat bermanfaat karena model ini memberikan peluang bagi siswa untuk mengaitkan pengetahuan awal dengan informasi baru sehingga belajar lebih bermakna dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar.

2. Manfaat bagi guru

Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai informasi atau wacana guru untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan pembelajaran elektronik berbasis *weblog* dalam pembelajaran kimia.

3. Manfaat bagi sekolah

Makalah ini diharapkan dapat memberikan referensi pengajaran untuk perbaikan kondisi pembelajaran kimia dan sebagai masukan kepada sekolah agar lebih memfungsikan laboratorium TIK dan jaringan Wi-Fi untuk pembelajaran kimia.

4. Manfaat bagi peneliti

Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai acuan dalam merancang media pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah sehingga bermanfaat bagi peneliti guna meningkatkan profesionalisme di bidang penelitian.

5. Sebagai bahan masukan dan sumber referensi bagi penelitian selanjutnya.

## 1.7 Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan atau kurang jelas makna, maka definisi operasional dalam penelitian ini adalah :

### 1. *E-learning*

*E-learning* merupakan suatu proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi berupa laptop/netbook yang dilengkapi dengan sarana telekomunikasi internet dan multimedia sebagai media dalam penyampaian materi laju reaksi dan sebagai interaksi antara guru dan siswa MAN I Medan.

### 2. *Weblog*

*Weblog* merupakan bentuk aplikasi web yang menyerupai tulisan yang di-*posting* pada sebuah halaman *web* umum. *Weblog* memiliki banyak jenis, salah satunya adalah *weblog* pendidikan yang biasanya ditulis oleh pelajar atau guru. *Weblog* dirancang sendiri oleh peneliti pada materi laju reaksi dan akan diakses siswa Kelas XI IPA MAN I Medan saat pembelajaran dengan alamat [www.batalyonchamistr.blogspot.com](http://www.batalyonchamistr.blogspot.com).

### 3. Pendekatan Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Pendekatan Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata, dan mendorong siswa/i kimia kelas XI di MAN 1 Medan dimana siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan lima/enam orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku.

### 4. Laju Reaksi

Laju Reaksi merupakan salah satu pokok bahasan kimia dikelas XI SMA semester ganjil, meliputi (1) molaritas, (2) konsep laju reaksi, (3) faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, (4) teori tumbukan dan energi aktivasi, (5) faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi berdasarkan teori tumbukan, (6) penerapan faktor-faktor laju reaksi dalam kehidupan.