

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi banyak membawa dampak positif bagi kemajuan dunia pendidikan dewasa ini. Khususnya teknologi komputer dan internet, baik dalam hal perangkat keras maupun perangkat lunak, memberikan banyak tawaran dan pilihan bagi dunia pendidikan untuk menunjang proses pembelajaran. Keunggulan yang ditawarkan bukan saja terletak pada faktor kecepatan untuk mendapatkan informasi namun juga fasilitas multimedia yang dapat membuat belajar lebih menarik, visual dan interaktif. Sejalan dengan perkembangan teknologi internet, banyak kegiatan pembelajaran yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi ini. (Sa`ud, 2009 :200).

Namun kenyataannya hasil belajar siswa belumlah mengalami peningkatan yang optimal. Salah satu indikator pendidikan berkualitas adalah perolehan nilai hasil belajar siswa. Nilai hasil belajar siswa dapat lebih ditingkatkan apabila pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien dengan ditinjau oleh tersedianya sarana dan prasarana pendukung serta kecakapan guru dalam menyampaikan materi (Suprptama, 2011 :22).

Dewasa ini, banyak guru yang belum memanfaatkan perkembangan teknologi dengan baik. Padahal para peneliti melihat keuntungan tentang penggunaan teknologi dalam belajar. Mereka melihat bahwa belajar dengan teknologi dapat membangun ketrampilan menyelesaikan masalah dan menyediakan ruang yang cukup luas untuk pelajar mengumpulkan informasi dari berbagai disiplin ilmu (Sukirno, 2000 : 99). Meskipun pemanfaatan teknologi di Indonesia masih tertinggal dibandingkan negara-negara lain, namun di Indonesia sudah memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran (Subandi,2006: 78).

Aplikasi *E-learning* berbasis *weblog* diharapkan bisa menjadi media/sarana yang digunakan untuk membantu menyediakan waktu dan tempat yang lebih luas, serta menjadi inovasi media pembelajaran yang menarik. Perkembangan *weblog* ini diharapkan sebagai hal yang menguntungkan karena

sangat berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai media penyampaian bahan pengajaran. Menurut hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh Psikolog Ebbinghans dalam Serisa (2010:1) diperoleh hasil bahwa materi pembelajaran di dalam ingatan siswa yang dirangsang dengan media tepat guna dapat bertahan lama karena sifat media mempunyai daya stimulus yang kuat.

Disamping itu, model atau metode pembelajaran mempunyai andil yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar. Kemampuan yang diharapkan dapat dimiliki siswa akan ditentukan oleh kesesuaian metode atau model pembelajaran yang digunakan dengan materi pelajaran dan tujuan pembelajaran. Ini berarti tujuan pembelajaran akan dapat dicapai dengan metode yang tepat (Jahro, dkk, 2010:48). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan siswa dapat menggali dan menemukan pokok materi secara bersama-sama dalam kelompok atau secara individu sehingga siswa merasa senang dan materi yang dipelajari lebih mudah diingat (Suprptama, 2011: 22). Dalam proses belajar mengajar setiap siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk mengembangkan dirinya secara optimal. Namun, kenyataannya menunjukkan bahwa setiap siswa mempunyai hasil yang berbeda-beda, tidak semua siswa rajin dan tidak semua mampu melakukan penyesuaian diri dengan situasi mereka belajar. Ada siswa yang giat belajar, ada siswa pura-pura belajar, dan ada pula siswa yang tidak mau belajar. Hal ini sejalan dengan dikemukakan Suyanti (2008), "Hasil-hasil harian ataupun sumatif siswa untuk pelajaran kimia masih rendah. Salah satu penyebabnya yaitu sikap siswa yang pasif saat proses pembelajaran berlangsung".

Perpaduan *E-learning* berbasis *weblog* dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan dapat menunjukkan hasil yang positif terhadap pemahaman siswa pada materi kimia. Pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat berhasil dengan baik karena adanya komunikasi yang lebih efektif antara sesama siswa. Siswa saling berinteraksi satu sama lain dengan bahasa yang lebih mudah mereka pahami (Muhajir, dkk, 2008:63)

Saat ini *e-Learning* sudah mulai diimplementasikan di lembaga pendidikan. Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Binjai merupakan salah satu sekolah yang memiliki sarana teknologi yang memadai, antara lain ruang laboratorium

komputer dan adanya Wi-Fi bahkan murid sering membawa laptop/notebook ke sekolah. Akan tetapi semua proses pembelajaran di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Binjai bersifat ceramah dan bahan ajar masih berpedoman pada buku wajib yang siswa beli di sekolah serta hasil belajar kimia siswa pada semester ganjil sangat belum optimal.

Durasi belajar di Madrasah Aliyah Negeri Binjai dimulai dari 07.15 sampai 13.45 dengan demikian waktu yang digunakan untuk pembelajaran adalah 6,5 jam dikurangi waktu istirahat 2 x 15 menit. Hal tersebut memperkuat pernyataan (Hasbullah, 2008: 17) yang menyatakan bahwa, dalam pembelajaran yang bersifat ceramah kesempatan yang ada atau yang disediakan guru untuk berdiskusi sangat terbatas. Waktu yang terbatas juga menjadi penyebab kurang maksimalnya penyampaian materi bahan ajar sehingga berakibat kurangnya daya serap siswa terhadap materi yang diajarkan. Oleh karena itu, perlu dibuat suatu sarana yang dapat melengkapi proses pembelajaran ceramah yang tidak terbatas oleh jarak, tempat dan waktu (Afiat, 2010: 1).

Dari hasil penelitian sebelumnya, Tambunan Emron (2009) membahas tentang pokok bahasan struktur atom dengan penerapan *e-learning* diperoleh nilai pre test rata-rata kelas eksperimen adalah 4,48 sedangkan nilai post testnya adalah 8,2. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang cukup signifikan terhadap hasil belajar siswa yang menggunakan sistem pembelajaran *e-learning*. Dari hasil penelitian Muhajir (2008: 68) diperoleh bahwa respon siswa terhadap pembelajaran dengan model analogi bergambar melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD (72,75%) adalah lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD saja (68,36%).

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul : **“Pengaruh Penerapan *E-Learning* Berbasis *Weblog* Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Sistem Koloid”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Guru masih mendominasi metode ceramah sehingga variasi metode pembelajaran yang digunakan belum maksimal.
2. Pemanfaatan wi-fi yang tersedia belum optimal digunakan sebagai sumber informasi siswa untuk belajar.
3. Keaktifan siswa dalam kegiatan belajar masih kurang karena pusat pembelajaran masih terletak pada guru.

1.3. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada :

1. Media pembelajaran yang digunakan adalah *e-Learning* berbasis *Weblog*.
2. Model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
3. Materi yang diberikan dibatasi pada pokok bahasan sistem koloid.
4. Penelitian ini hanya dilakukan pada siswa kelas XI MAN Binjai Tahun Ajaran 2011/2012.

1.4. Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah peningkatan hasil belajar dengan menerapkan *e-learning* berbasis *weblog* dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi daripada penerapan model pembelajaran konvensional terhadap pokok bahasan sistem koloid di kelas XI IPA MAN Binjai tahun ajaran 2011/2012?

1.5. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan *e-learning* berbasis *weblog* dengan model pembelajaran kooperatif STAD terhadap peningkatan hasil belajar

siswa pada pokok bahasan sistem koloid di kelas XI IPA MAN Binjai tahun ajaran 2011/2012.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

2. Manfaat bagi guru

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

3. Manfaat bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk perbaikan kondisi pembelajaran kimia di Madrasah Aliyah Negeri Binjai.

1.7. Definisi Operasional

1. *E-learning*

E-learning merupakan suatu proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi berupa komputer yang dilengkapi dengan sarana telekomunikasi internet dan multimedia sebagai media dalam penyampaian materi sistem koloid dan sebagai interaksi antara guru dan siswa MAN Binjai.

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

sistem koloid dan akan diakses siswa Kelas XI IPA MAN Binjai saat pembelajaran dengan alamat www.dilaerwindachemstic.blogspot.com.

3. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD

Model STAD (*Student Team Achievement Divison*) merupakan suatu model pengajaran dimana siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan tiga orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku.

4. Sistem Koloid

Sistem koloid merupakan salah satu pokok bahasan kimia dikelas XI SMA semester genap, meliputi (1) sistem dispersi, (2) jenis-jenis koloid, (3) dan sifat-sifat koloid. Sifat-sifat koloid terdiri atas efek tyndal, gerak brown, koagulasi, koloid liofil dan koloid liofob serta pembuatan koloid.