

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembelajaran kimia pada topik laju reaksi di SMA berisi konsep-konsep yang cukup sulit untuk dipahami siswa, karena menyangkut reaksi-reaksi kimia dan hitungan-hitungan serta menyangkut konsep-konsep yang bersifat abstrak. Dengan modul pembelajaran yang inovatif melalui integrasi media dan metode pembelajaran Kimia sangat menarik untuk dibahas karena diharapkan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, karena dalam hasil pengamatan di beberapa SMA di Medan (Sumatera Utara) menunjukkan bahwa penyampaian materi kimia SMA dengan metode cerama dan diskusi nampaknya kurang optimal dalam meningkatkan aktivitas dan minat belajar siswa.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sunyono (2005), ternyata rendahnya hasil belajar siswa tersebut disebabkan karena pada umumnya siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang menyangkut reaksi kimia dan hitungan kimia, akibat rendahnya pemahaman konsep-konsep kimia dan kurangnya minat siswa terhadap pelajaran kimia. Di samping itu, guru kurang memberikan contoh-contoh konkrit tentang reaksi-reaksi yang ada di lingkungan sekitar dan sering dijumpai siswa.

Dalam pembelajaran klasikal semua siswa dianggap sama dalam segala hal baik kemampuan, gaya belajar, kecepatan pemahaman, motivasi belajar, dan sebagainya, padahal fakta menunjukkan bahwa karakteristik siswa sangat berbeda antara satu siswa dengan siswa yang lain. Dalam kondisi belajar yang demikian, perbedaan karakteristik siswa sering diabaikan oleh guru dalam proses pembelajaran. Hal tersebut tentu berpengaruh pada kualitas hasil pembelajaran. Oleh karena itu perbedaan karakteristik siswa dalam pembelajaran patut dijadikan pijakan dalam perencanaan pelaksanaan maupun evaluasi pembelajaran. Salah satu yang cukup relevan untuk memecahkan permasalahan tersebut adalah penerapan pembelajaran individual, yang memberi kepercayaan kepada individu untuk belajar mandiri. Salah satu model pembelajaran individu yang kini semakin berkembang penggunaannya adalah sistem pembelajaran modul. Menurut Rusel

dalam Made Wena (2009) sistem pembelajaran modul akan menjadikan pembelajaran lebih efisien, efektif dan relevan. Dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang cenderung bersifat klasikal dan dilaksanakan dengan tatap muka.

Rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran kimia disebabkan siswa beranggapan bahwa kimia merupakan ilmu yang sukar dipelajari karena konsep-konsep, rumus-rumus dan reaksi kimia yang rumit sehingga siswa lebih dulu merasa jenuh sebelum mempelajarinya. Hal ini dapat dilihat dari sikap siswa dalam menerima pelajaran. Beberapa diantaranya adalah kebiasaan siswa berbicara di dalam kelas pada saat guru menerangkan, siswa tidak memperhatikan guru saat menerangkan di depan kelas dan siswa sering permisi pada saat pelajaran berlangsung. Dan rendahnya hasil belajar kimia mungkin disebabkan karena buku yang digunakan dalam bentuk yang kurang menarik atau kurang berkualitas dan terkesan sulit, sehingga siswa lebih dulu merasa jenuh sebelum mempelajarinya. Untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar kimia siswa, guru perlu melakukan upaya peningkatan kualitas pembelajaran melalui kegiatan yang kreatif dan inovatif melalui pengembangan modul yang inovatif.

Untuk itu penggunaan dalam modul siswa diharapkan lebih teraik dalam pembelajaran dan dapat menggunakan modul pembelajaran inovatif sebagai panduan belajarnya. Untuk mendukung penggunaan modul pembelajaran yang inovatif tersebut dibutuhkan media dan metode yang tepat atau sesuai dalam peningkatan hasil belajar, yang memperjelas pemahaman siswa dalam pembelajaran kimia yang dianggap rumit. Untuk itu digunakan media *macromedia flash* dan metode demonstrasi dalam mendukung pembelajaran. Penelitian yang dilakukan Chairani (2011) menyatakan bahwa ketuntasan hasil belajar pada kelas eksperimen yang menggunakan *macromedia flash* lebih tinggi dengan 68% dari kelas tanpa media dengan 53,2 %.

Dalam penelitian Bintang (2012) bahwa dengan menggunakan modul pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Yaitu persentasi efektifitas kelompok tinggi yang diberikan pembelajaran menggunakan modul adalah 98,18% dan kelompok rendah adalah 91,14 %. Sedangkan persentasi efektifitas kelompok

tinggi yang tidak menggunakan modul adalah 95,51% dan kelompok rendah adalah 85,94%. Situmorang dan Saragi (2012) menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang diberi pembelajaran menggunakan modul inovasi ($M = 84,44 \pm 8,33$) lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol menggunakan buku ajar pegangan siswa ($M = 75,28 \pm 11.62$)

Dengan latar belakang di atas, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Modul Pembelajaran Inovatif Melalui Integrasi Media Dan Metode Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Pengajaran Laju Reaksi”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat modul pembelajaran inovatif melalui integrasi media dan metode pembelajaran pada topik laju reaksi yang standar layak digunakan?
2. Bagaimana media *macromedia flash* yang sesuai pada modul pembelajaran inovatif dapat dipergunakan pada pengajaran laju reaksi?
3. Bagaimana pendapat dosen kimia, guru kimia dan siswa terhadap modul pembelajaran inovatif dan media *macromedia flash* yang standar pada topik laju reaksi?
4. Bagaimana modul pembelajaran hasil inovasi melalui integrasi media dan metode pembelajaran pada topik laju reaksi dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa?
5. Bagaimana modul pembelajaran hasil inovasi melalui integrasi media dan metode pembelajaran pada topik laju reaksi efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar kimia siswa?
6. Bagaimana komponen materi kimia yang disusun dalam modul pembelajaran inovatif melalui integrasi media dan metode pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada topik laju reaksi?

1.3. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah modul pembelajaran hasil inovasi melalui integrasi media dan metode pembelajaran pada topik laju reaksi sesuai dengan standar layak digunakan?
2. Apakah media *macromedia flash* yang sesuai pada modul pembelajaran inovatif dapat digunakan pada pengajaran laju reaksi?
3. Apakah pendapat dosen, guru dan siswa mengenai modul pembelajaran inovatif dan media *macromedia flash* sudah sesuai dengan kategori standar?
4. Apakah modul pembelajaran hasil inovasi melalui integrasi media dan metode pembelajaran pada topik laju reaksi dapat meningkatkan hasil belajar siswa?
5. Apakah modul pembelajaran hasil inovasi melalui integrasi media dan metode pembelajaran pada topik laju reaksi efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar kimia siswa?
6. Apakah komponen materi kimia yang disusun dalam modul pembelajaran inovatif melalui integrasi media dan metode pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada topik laju reaksi?

1.4. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalah diantaranya pada:

1. Menyusun dan mengembangkan modul pembelajaran inovatif melalui integrasi media dan metode pembelajaran yang standar berdasarkan isi, bahasa dan desain pada topik laju reaksi.
2. Menyusun dan menggunakan media *macromedia flash* yang sesuai pada modul pembelajaran inovatif pada pengajaran laju reaksi
3. Penyusunan modul pembelajaran inovatif akan dikembangkan dari 3 buku kimia yang digunakan di SMA tempat penelitian dan 2 buku rujukan lain diluar sekolah tempat penelitian.

4. Modul pembelajaran akan dikaji dan direvisi oleh dosen kimia, guru kimia dan siswa sampai diperoleh modul kimia yang standar.
5. Pengujian terhadap modul pembelajaran untuk guru dan siswa terbatas.
6. Menghitung efektifitas hasil belajar dan motivasi belajar siswa.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk memperoleh modul pembelajaran inovatif melalui integrasi media dan metode pembelajaran pada topik laju reaksi yang sesuai dengan standar yang layak digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Untuk mengetahui apakah media *macromedia flash* yang sesuai pada modul pembelajaran inovatif dapat digunakan pada pengajaran laju reaksi.
3. Untuk mengetahui bagaimana pendapat dosen, guru dan siswa mengenai modul pembelajaran inovatif dan *macromedia flash* yang sudah sesuai dengan kategori standar.
4. Untuk mengetahui apakah modul pembelajaran inovatif melalui integrasi media dan metode pembelajaran pada topik laju reaksi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
5. Untuk mengetahui apakah modul pembelajaran inovatif melalui integrasi media dan metode pembelajaran pada topik laju reaksi efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar kimia siswa.
6. Untuk mengetahui komponen materi kimia yang disusun dalam modul pembelajaran inovatif melalui integrasi media dan metode pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada topik laju reaksi.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti, hasil penelitian ini akan menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensi saya sebagai calon guru.

2. Bagi guru kimia, diharapkan hasil penelitian ini akan memberikan masukan tentang pengajaran dengan menggunakan modul pembelajaran inovatif melalui integrasi media dan metode pembelajaran dalam melakukan pembelajaran kimia khususnya pada pokok bahasan laju reaksi.
3. Bagi Siswa, menambah pengalaman, pengetahuan belajar serta menumbuh kembangkan minat belajar.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya, Sebagai bahan rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.