

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Senada dengan undang-undang sistem pendidikan nasional No. 20 tahun 2003 tentang fungsi pendidikan nasional yang menyatakan : pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan berbangsa bertujuan untuk berkembangnya potersi agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab (Dikti, 2003)

Pendidikan merupakan usaha terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Kualitas dan keberhasilan suatu negara terlihat dari pendidikan yang dimiliki warga negara.

Kecenderungan siswa belajar kimia dengan cara menghafal, baik materi yang bersifat matematis maupun abstrak, juga mengakibatkan sulitnya memahami suatu konsep kimia khususnya untuk materi ini.

Dari hasil observasi di sekolah, guru menuturkan bahwa pada umumnya metode dalam mengajar masih menggunakan metode ceramah. Guru beralasan bahwa materi belajar dapat diselesaikan hanya dengan metode ceramah. Berdasarkan hasil wawancara juga diketahui terdapat beberapa permasalahan siswa dalam belajar yaitu siswa belum bisa menentukan kedudukan atom karbon dalam rantai pada senyawa karbon, siswa lemah dalam menentukan nomor terendah dalam menuliskan tatanama senyawa hidrokarbon, siswa lemah dalam menentukan isomer dari suatu senyawa hidrokarbon dan kurangnya pemahaman reaksi-reaksi pada senyawa hidrokarbon serta hasil belajar yang kurang baik. Dalam proses pembelajaran diketahui juga belum diterapkan media yang tepat dan sesuai dengan materi pembelajaran. Hal ini mengakibatkan kurang antusiasnya siswa dalam proses belajar mengajar.

Pembelajaran yang efektif mampu memberikan kemudahan belajar kepada siswa secara adil dan merata, sehingga terciptanya hasil yang optimal. Untuk mendapat hasil ini, banyak dipengaruhi komponen mengajar. Sebagai contoh bagaimana cara mengorganisasikan materi, metode yang diterapkan, media yang digunakan dan lain-lain (Sadirman, 2011)

Oleh karena itu, tantangan bagi seorang guru untuk dapat menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan dan meningkatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran agar tercapainya esensi pendekatan ilmiah yang terdiri dari 5M (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan). Ada beberapa model pembelajaran yang direkomendasikan oleh kurikulum 2013 salah satunya adalah model *Problem Based Learning* selanjutnya disingkat PBL. Pelaksanaan model ini terdiri dari lima langkah utama yaitu : orientasi siswa pada masalah, pengorganisasian siswa untuk belajar, penyelidikan individu maupun kelompok, pengembangan dan penyajian hasil serta kegiatan analisis dan evaluasi.

Secara teoritis masalah minat belajar siswa dapat diatasi dengan model pembelajaran yang efektif dan efisien serta menyenangkan karena model ini dapat menghantarkan siswa pada pengetahuan dan konsep baru yang belum mereka ketahui sebelumnya. PBL memfokuskan pada perubahan agar membuat siswa berpikir secara kritis. PBL tidak hanya proses pemecahan, tetapi juga sebuah pedagogik yang berdasarkan konstruktivisme dengan masalah-masalah nyata yang didesain belajar dengan lingkungan sekitarnya dimana ada proses penemuan (inkuiri), belajar mandiri, pemrosesan informasi, diskusi, kolaborasi antar kelompok untuk pemecahan masalah sehingga memperbaiki anggapan bahwa pembelajaran kimia itu sulit (Janawi, 2013)

Menurut Surya (2013), berpikir kritis terjadi saat para siswa mencoba memahami penjelasan orang lain, ketika mereka bertanya dan ketika mereka menjelaskan atau menyelidiki kebenaran ide mereka sendiri. Kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan dengan cara melatih peserta didik memahami serta mengatasi masalah-masalah sederhana yang konkret yang ada disekitarnya.

Model pembelajaran ini telah diteliti oleh beberapa peneliti dan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa seperti penggunaan model PBL melalui pendekatan *Two Stay Two Stray* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Hidrokarbon dapat mencapai ketuntasan sebesar 93.8% (Trihatmo, 2012), model PBL dilengkapi dengan *Macromedia Flash* dan LKS memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa ditinjau dari motivasi belajar siswa pada materi hidrokarbon dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan perbandingan rata-rata nilai $27,87 > 18,2$ dan motivasi meningkat dengan rata-rata nilai $30,316 > 19,059$ (Fadliana, 2013), dan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Larutan Penyangga secara signifikan (Amalianda, 2016).

Perkembangan zaman modern saat ini telah menciptakan rakyat Indonesia seakan wajib memiliki ponsel dan perangkat *mobile* lainnya. Ketersediaan internet sebagai penghubung media pembelajaran *online* telah memudahkan manusia mengakses informasi dan pengetahuan dan ketika informasi dan pengetahuan dapat diserap dari internet maka kemampuan untuk mengembangkan daya pikir akan berkembang dengan sendirinya. Manusia dipermudah untuk menggunakan internet sebagai media pengembangan diri. Dalam sebuah studi di Amerika, ditemukan bahwa banyak orang mendukung digunakannya *e-learning* sebagai media pendidikan. *E-learning* digemari karena *computer based learning* sangat efektif, yang memungkinkan 30% pendidikan lebih baik, 30% pendidikan lebih baik, 40% waktu lebih singkat dan 30% biaya lebih murah.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik mengadakan suatu penelitian yang berjudul, “**Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Menggunakan *Macromedia Flash* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa SMA Pada Pokok Bahasan Hidrokarbon**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah diantaranya :

1. Kurang antusiasnya siswa terhadap mata pelajaran kimia.
2. Siswa kelas XI cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran kimia

terkhusus pada materi hidrokarbon

3. Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi hidrokarbon
4. Hasil belajar yang masih rendah.
5. Proses belajar mengajar yang terjadi di SMA N 2 Kisaran masih menggunakan metode yang kurang bervariasi
6. Belum diterapkan media yang tepat dan sesuai dengan materi pembelajaran kimia
7. Masih banyak guru-guru yang belum menggunakan pendekatan keterampilan berpikir kritis dan media pembelajaran yang sesuai pada mata pelajaran kimia.
8. Model yang digunakan dalam penyampaian materi kimia masih bersifat konvensional atau ceramah.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah dan hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diharapkan maka penulis membatasi penelitian ini sebagai berikut :

1. Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah Hidrokarbon
2. Pembelajaran dilakukan dengan model PBL menggunakan *Macromedia Flash* pada kelas eksperimen I dan model pembelajaran *Direct Instruction* dengan *Macromedia Flash* pada kelas eksperimen II.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI semester ganjil di SMA N 2 Kisaran tahun ajaran 2018/2019.
4. Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013 dan penilaian hasil belajar yang berfokus pada penilaian aspek kognitif dan afektif dengan kemampuan berpikir kritis siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran PBL menggunakan *Macromedia Flash* lebih tinggi dari pada model pembelajaran *Direct Instruction* menggunakan *Macromedia Flash*.

2. Apakah peningkatan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran PBL menggunakan *Macromedia Flash* lebih tinggi dari pada model pembelajaran *Direct Instruction* menggunakan *Macromedia Flash*.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah, untuk :

1. Mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan media *Macromedia Flash* dan menggunakan model *Direct Instruction* dengan media *Macromedia Flash*.
2. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model *Problem Based Learning* dengan media *Macromedia Flash* dan menggunakan model *Direct Instruction* dengan media *Macromedia Flash*.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa, meningkatkan hasil belajar siswa dan pemahaman siswa terhadap pokok bahasan Hidrokarbon
2. Bagi guru, meningkatkan kemampuan guru untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien
3. Bagi sekolah, memperbaiki kualitas sekolah melalui peningkatan kualitas pembelajaran kimia di SMA N 2 Kisaran
4. Bagi peneliti, menambah pengetahuan dan meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru

1.7 Defenisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda dalam memahami setiap variabel yang ada pada penelitian ini, maka perlu diberi definisi operasional untuk mengklarifikasi hal tersebut. Adapun definisi operasional dari penelitian adalah:

1. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang dapat kita gunakan untuk mendesain pola-pola mengajar secara tatap muka di dalam kelas atau mengatur tutorial dan untuk menentukan material/perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film-film, tipe-tipe, program-program media komputer dan kurikulum (sebagai kursus untuk belajar). Setiap mode mengarahkan kita untuk mendesain pembelajaran

yang dapat membantu siswa untuk mencapai berbagai tujuan (Trianto, 2013)

2. Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah pendekatan *student centered* yang berfokus untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan belajar mandiri melalui penyelesaian masalah (Awang dan Ramly (2008) dalam Heriyanto (2015)).
3. Berpikir kritis menurut Iskandar (2009) merupakan kegiatan penalaran yang reflektif, kritis dan kreatif yang berorientasi pada proses intelektual yang melibatkan pembentukan konsep, aplikasi, analisis, menilai informasi yang terkumpul (sintesis) atau dihasilkan melalui pengamatan, pengalaman, refleksi, komunikasi sebagai landasan kepada suatu keyakinan dan tindakan.
4. Peningkatan hasil belajar menurut Hamalik (1995) dalam Jamalong (2012) adalah proses perubahan tingkah laku subjek yang meliputi kemampuan kognitif dalam situasi tertentu berkat pengalamannya berulang-ulang.
5. *Macromedia Flash* merupakan *software* yang menampilkan multimedia, gabungan antara grafis, animasi dan suara dalam satu format file yang dapat diakses dari internet sebagai pendukung kegiatan pembelajaran.
6. Hidrokarbon merupakan senyawa yang hanya mengandung unsur karbon dan hidrogen. Senyawa hidrokarbon digolongkan berdasarkan struktur dan kejenuhan ikatannya (Sutresna, 2007).