

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Keberhasilan proses pembelajaran merupakan hal utama yang didambakan dalam melaksanakan proses pembelajaran di sekolah. Dalam proses pembelajaran, komponen utama adalah guru dan siswa. Agar proses pembelajaran berhasil, guru harus dapat mengajak siswa aktif berpikir mengenai materi untuk dapat memecahkan suatu masalah, oleh karena itu diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang akan diajarkan dan tujuan pembelajaran yang diterapkan karena model pembelajaran merupakan kegiatan interaksi antara guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dapat menimbulkan kebosanan, kurang dipahaminya materi yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa tidak memiliki motivasi untuk mengikuti proses pembelajaran.

Hasil survei awal yang penulis lakukan kepada guru kimia di SMA Negeri 1 Binjai, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Hal ini sesuai dengan data yang penulis peroleh dari guru kimia SMA Negeri 1 Binjai yaitu nilai rata-rata hasil belajar Kimia dalam materi larutan elektrolit dan non-elektrolit adalah 35,95 sedangkan KKM yang telah ditetapkan adalah sebesar 75.

Berdasarkan hasil survei awal yang penulis lakukan kepada beberapa orang siswa SMA Negeri 1 Binjai, diketahui bahwa sebagian besar siswa menganggap bidang studi kimia sulit. Hal ini disebabkan oleh abstraknya konsep-konsep dalam materi kimia yang diajarkan oleh guru sehingga siswa tidak mengetahui manfaat dari belajar kimia tersebut. Selain itu siswa merasa bosan dengan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru yang mereka anggap monoton dan tidak bervariasi. Oleh karena itu siswa menjadi kurang termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran kimia. Hal ini sesuai dengan pendapat Dollar dan Miller *dalam* Makmun (2007), salah satu faktor yang mempengaruhi motivasi belajar siswa adalah metode mengajar/cara mengajar guru.

Pada Tahun 2013 pemerintah Indonesia melalui peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Nomor 69 tahun 2013 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum sekolah menengah atas/madrasah aliyah menetapkan bahwa kurikulum yang digunakan di Indonesia adalah Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir antara lain pola pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada peserta didik, pola belajar sendiri menjadi belajar kelompok, dan pola pembelajaran alat tunggal menjadi pembelajaran berbasis alat multimedia. Berdasarkan pola pikir tersebut, maka pemerintah menyarankan model *Problem-Based Learning*, *Project Based Learning* dan *Discovery Learning* dengan pendekatan scientific sebagai model dan pendekatan dalam Kurikulum 2013.

Hasil penelitian Polanco, R. (2004) menemukan bahwa skor mahasiswa untuk 5 mata kuliah yang diajarkan dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Zamri, S. (2005) mengungkapkan bahwa hasil penelitian mengindikasikan model *Problem-Based Learning* memiliki dampak positif kepada sikap siswa, aktifitas siswa dan persepsi siswa dalam proses pembelajaran.

Mellyzar (2013) menemukan bahwa cara paling efektif untuk meningkatkan hasil belajar kimia dan kreatifitas siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah yang dipadukan dengan penggunaan media komputer. Dari hasil penelitian di atas dapat dilihat bahwa model *Problem-Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian Downing, K. (2011) menemukan bahwa siswa yang diajarkan dengan model *Problem-Based Learning* memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dan memiliki perkembangan metakognitif yang lebih baik. Tosun, C. (2013) menemukan bahwa model *Problem-Based Learning* lebih efektif dalam mengembangkan pengetahuan metakognitif siswa dengan latar belakang sains yang lemah daripada siswa dengan latar belakang sains yang kuat. Selain itu juga ditemukan bahwa *Problem-Based Learning* dapat meningkatkan sikap positif siswa yang dengan latar belakang sains lemah terhadap kimia.

McParland, M. (2004) memperoleh kesimpulan bahwa model *Problem-Based Learning* lebih efektif dibandingkan model pembelajaran tradisional. Hal ini tidak disebabkan oleh siswa menggunakan gaya belajar yang lebih efektif, namun siswa dapat belajar secara lebih efektif selama proses pembelajaran tanpa mengubah gaya belajar yang mereka pilih.

Sulaiman, F. (2013) menunjukkan bahwa siswa tertarik dengan model *Problem-Based Learning*, siswa merasa bahwa *Problem-Based Learning* merupakan model pembelajaran yang efektif. Mereka merasa bahwa pemahaman mereka mengenai materi yang diajarkan meningkat sebagai hasil dari model *Problem-Based Learning*. Prima, E.C. (2011) menemukan bahwa model *Problem-Based Learning* lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dibandingkan dengan kelas kontrol. Selain itu keterampilan sains siswa yang diajar dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Vogel-wallcut, J.J., (2010) menemukan bahwa penggunaan media animasi lebih efektif dalam proses penyerapan pengetahuan, sedangkan media gambar merupakan media yang lebih efektif dalam mengajarkan pengetahuan prosedural dan konseptual kepada siswa. Marbach-Ad, G. (2008) juga menemukan bahwa dengan menggunakan media animasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan pencapaian atau hasil belajar jika dibandingkan dengan pembelajaran tradisional.

Thatcher, J.D. (2006) menemukan bahwa mahasiswa yang diajar dengan menggunakan media animasi memiliki skor hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajar dengan menggunakan buku teks. Hasil ini menunjukkan bahwa menggunakan media animasi merupakan alat yang efektif juga untuk meningkatkan pemahaman konsep serta memunculkan minat dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian Abdelraheem, A. Y. (2006) menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri dengan berbasis teknologi yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan pengalaman belajar siswa. Hasil penelitian Balim, A. G. (2009) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen

atas kelas kontrol meliputi nilai rata-rata prestasi akademik, skor daya ingat belajar dan skor keterampilan penyelidikan dalam pembelajaran, baik pada tingkat kognitif dan afektif.

Berdasarkan hasil-hasil penelitian yang dikemukakan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Efektifitas Model *Problem-Based Learning* dan Media Animasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa pada Pokok Bahasan Larutan Elektrolit dan non-Elektrolit”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diketahui ruang lingkup permasalahan sebagai berikut :

1. Hasil belajar kimia siswa masih rendah.
2. Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru Kimia kurang bervariasi.
3. Abstraknya konsep-konsep dalam mata pelajaran Kimia.
4. Siswa kurang termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran kimia.

1.3. Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi penelitian ini hanya kepada Efektifitas Model *Problem-Based Learning* dan Media Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa pada Pokok Bahasan Larutan Elektrolit dan non-Elektrolit. Hasil belajar kimia siswa diukur dari 3 aspek, yaitu aspek kognitif yang diukur dengan menggunakan instrument test dan data berupa Gain, aspek Afektif (karakter : Tanggung Jawab, Jujur dan Berpikir Kritis) dan psikomotorik yang diukur dengan menggunakan lembar observasi.

1.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah peningkatan hasil belajar kimia aspek kognitif siswa yang diajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dan media animasi lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri?
2. Apakah hasil belajar kimia aspek afektif siswa yang diajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dan media animasi lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri?
3. Apakah hasil belajar kimia aspek psikomotorik siswa yang diajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dan media animasi lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kimia aspek kognitif siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* dan media animasi dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri.
2. Untuk mengetahui hasil belajar kimia aspek afektif siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* dan media animasi dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri.
3. Untuk mengetahui hasil belajar kimia aspek psikomotorik siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* dan media animasi dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

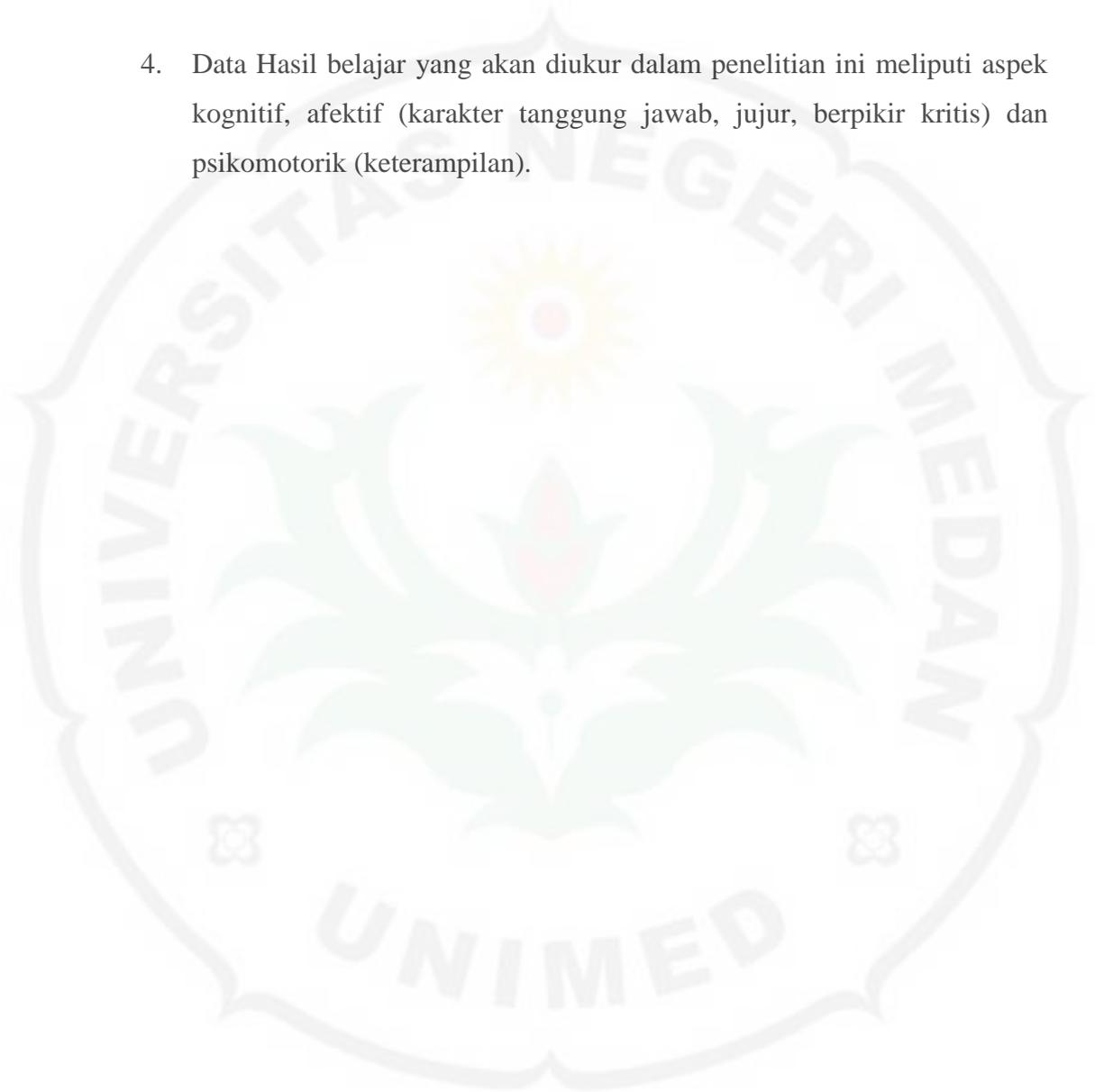
1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman penulis dalam mengatasi masalah hasil belajar.
2. Bagi siswa, model *Problem Based Learning* dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kimia di dalam kehidupan.
3. Bagi guru, model *Problem Based Learning* dapat dijadikan sebagai model pembelajaran alternatif dalam mengajarkan larutan elektrolit dan non elektrolit.
4. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan perbandingan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

1.7. Definisi Operasional

Adapun beberapa istilah-istilah yang digunakan yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Model *Problem-Based Learning* merupakan model pembelajaran yang memiliki 5 tahapan yaitu (1) Memberikan orientasi tentang permasalahannya kepada siswa, (2) Mengorganisasikan siswa untuk meneliti, (3) Membantu investigasi mandiri dan kelompok, (4) Mengembangkan dan mempresentasikan artefak dan exhibit dan (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.
2. Model Pembelajaran Inkuiri yang dimaksud dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang memiliki 6 tahapan yaitu (1) Orientasi, (2) Merumuskan masalah, (3) Merumuskan hipotesis penelitian, (4) Mengumpulkan data, (5) Menguji Hipotesis dan (6) Mengambil suatu kesimpulan.
3. Peningkatan hasil belajar yang dimaksud pada penelitian ini adalah Gain hasil belajar.

4. Data Hasil belajar yang akan diukur dalam penelitian ini meliputi aspek kognitif, afektif (karakter tanggung jawab, jujur, berpikir kritis) dan psikomotorik (keterampilan).



THE
Character Building
UNIVERSITY