

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses yang diperlukan dalam mengembangkan potensi setiap individu maupun kelompok. Dengan adanya pendidikan seseorang dapat mengembangkan potensi serta bakat yang dimilikinya menjadi sebuah prestasi. Pendidikan dikatakan berhasil apabila tujuan pendidikan dapat tercapai. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa “pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa”.

Pendidikan merupakan salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan syarat perkembangan. Sebagai suatu proses yang dinamis, pendidikan akan senantiasa berkembang dari saat ke saat sesuai dengan perkembangan yang terjadi dilingkungan umumnya (Sari, 2017). Masalah utama dalam pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rata-rata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih rendah. Selanjutnya dikatakan hasil belajar ini dikarenakan kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri. Dalam arti yang substansial, bahwa proses pembelajaran hingga saat ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berfikirnya (Trianto, 2011).

Pada kurikulum 2013, peserta didik bukan lagi menjadi obyek melainkan menjadi subyek dengan ikut mengembangkan tema yang ada. Pembelajaran kurikulum 2013 menurut permendikbud no 22 tahun 2016 pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Inovasi pembelajaran harus dilakukan oleh guru. Guru harus memiliki

kepekaan agar dapat melakukan inovasi dalam pendidikan, karena pendidikan merupakan faktor penentu kemajuan bangsa sehingga dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas.

Menurut observasi (Nainggolan & PW, 2019) di beberapa SMA di Medan ditemukan beberapa masalah dalam pembelajaran diantaranya : 1) menurut siswa bahwa pelajaran kimia merupakan pelajaran yang sulit karena konsep-konsepnya sulit dipahami, 2) metode yang digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran kurang bervariasi, dan 3) dalam pembelajaran siswa jarang diajak untuk memecahkan suatu persoalan dalam diskusi kelas yang dapat merangsang timbulnya gagasan-gagasan baru dari hasil pemikiran siswa secara bersama. Selain itu pada pembelajaran kimia kebanyakan masih menggunakan model atau metode pembelajaran yang kurang sesuai dengan materi dan karakteristik siswa. Model atau metode yang digunakan guru kurang mendorong siswa untuk ikut terlibat secara langsung dalam proses belajar mengajar tersebut. Hal ini menyebabkan hasil yang dicapai kurang maksimal dan keaktifan siswa serta kemampuan yang dimiliki siswa kurang terlibat.

Ilmu kimia adalah salah satu cabang dari ilmu pengetahuan alam (sains) yang materi-materinya terdiri atas pelajaran yang bersifat hitungan, abstrak dan teoritis atau hafalan sehingga diperlukan penyampaian materi kepada siswa dengan contoh-contoh yang konkret agar siswa dapat lebih mudah memahaminya. Kimia sebagai salah satu mata pelajaran wajib dalam kurikulum pembelajaran di SMA merupakan ilmu yang kaya konsep dan bersifat abstrak. Kimia bukanlah pelajaran yang baru bagi siswa, namun seringkali dijumpai siswa menganggap materi kimia rumit dan sulit dipelajari, sehingga merasa kurang mampu untuk mempelajarinya.

Salah satu materi bahasan ilmu kimia di SMA adalah larutan penyangga yang diajarkan pada kelas XI. Larutan penyangga merupakan materi kimia yang memiliki karakteristik gejala yang bersifat konkret dan konsepnya bersifat abstrak, menggunakan hitungan matematis logis, memerlukan hafalan simbolik, pemahaman, dan peristiwa yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari (Ariyani, 2018). Sehingga dalam mengajarkan larutan penyangga

diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa melalui pelibatan aktif siswa agar siswa lebih memahami materi atau konsep yang diajarkan.

Kesulitan siswa dalam mempelajari ilmu kimia dapat bersumber pada kesulitan dalam memahami istilah dalam teori, sulit memahami konsep, dan kesulitan dalam angka pada perhitungan. Penggunaan model konvensional akan menimbulkan rendahnya hasil belajar. Hal lainnya juga diketahui bahwa sebagian besar proses belajar mengajar masih berpusat pada guru (*Teacher Center*) dan lebih dominan menggunakan model pembelajaran konvensional. Sehingga dengan menggunakan model pembelajaran konvensional tentunya dapat membuat siswa kurang memahami apa yang dipelajari, karena siswa hanya mendengar, mencatat dan lebih kebanyakan hanya menerima materi yang disampaikan oleh guru tanpa mengetahui maksud materi yang dipelajarinya.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada salah satu guru kimia yang ada di sekolah SMA Negeri 8 Medan, dimana ada beberapa hasil observasi yang telah saya lakukan yaitu, didapatkan bahwa guru kimia tersebut pada saat melaksanakan pembelajaran kimia khususnya pada materi larutan penyangga masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu melaksanakan pembelajaran dengan metode ceramah atau menjelaskan terlebih dahulu yang mengakibatkan siswa tersebut tidak terlibat aktif dalam proses belajar mengajar dalam arti pembelajaran masih berpusat pada guru.

Kemudian pada pembelajaran kimia khususnya materi larutan penyangga guru masih menggunakan media yang ada saja seperti buku paket dan video pembelajaran dan tidak ada bantuan media lain, karena bisa dilihat bahwa materi larutan penyangga ini termasuk salah satu materi pelajaran kimia yang dianggap sulit oleh siswa karena banyak penggunaan rumus dan rumus senyawa kimia yang harus dipahami. Hal ini menyebabkan minat dan hasil belajar siswa khususnya pada materi larutan penyangga cukup rendah.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan strategi yang banyak melibatkan peran aktif siswa dalam menemukan dan memecahkan suatu masalah terkait dengan materi yang sesuai, diantaranya adalah model

pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). *Problem-Based Learning* merupakan model pembelajaran yang dalam prosesnya peserta didik dihadapkan ke dalam suatu permasalahan nyata yang pernah dialami oleh peserta didik. (Widiasworo, 2018) berpendapat bahwa model pembelajaran berbasis masalah merupakan proses belajar mengajar yang menyuguhkan masalah kontekstual sehingga peserta didik terangsang untuk belajar. Masalah dihadapkan sebelum proses pembelajaran berlangsung sehingga dapat memicu peserta didik untuk meneliti, menguraikan dan mencari penyelesaian dari masalah tersebut.

Menurut (Fauzan dkk., 2017) menyatakan bahwa model *Problem-Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa sehingga dapat membuat siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Model *Problem-Based Learning* adalah model pembelajaran yang lebih difokuskan pada pemecahan masalah yang nyata, proses dimana siswa melaksanakan kerja kelompok, umpan balik, diskusi, yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk investigasi, penyelidikan dan laporan akhir. Dari hasil penelitian terdahulu (Wasonowati, 2014) bahwa penerapan model *Problem-Based Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan persentase ketercapaian 81,25%. Menurut penelitian (Maulana, 2021) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning* berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik, terlihat dari persentase ketuntasan hasil belajar sudah meningkat dan lebih dari 75%. Selain itu penelitian yang telah dilakukan oleh (Pratiwi dkk., 2014), memperoleh hasil bahwa pelaksanaan model *Problem-Based Learning* pada materi redoks dapat mencapai target yaitu: 76,25% siswa memiliki aktivitas belajar tinggi; 81,25% siswa mencapai KKM materi redoks; dan 90,63% siswa memiliki sikap sangat baik melalui penilaian angket serta 82,29% siswa memiliki sikap baik melalui penilaian observasi.

Selain model pembelajaran, penggunaan media juga sangat dibutuhkan dalam keberhasilan siswa dalam pembelajaran kimia. Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan

belajar, dan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu media yang dapat mendukung proses pemecahan masalah (Nainggolan & PW, 2019).

Media ialah sesuatu yang berfungsi sebagai penghubung ketika menyampaikan materi pembelajaran dalam sebuah kegiatan belajar dan mengajar (Friska dkk., 2021). Media ialah sesuatu yang berfungsi sebagai penghubung ketika menyampaikan materi pembelajaran dalam sebuah kegiatan belajar dan mengajar. Media pembelajaran ialah suatu hal yang tak terpisahkan dari proses pembelajaran. Media pembelajaran membuat peserta didik jauh lebih cepat paham akan materi yang disampaikan guru. Penggunaan kurikulum 2013 memberikan tuntutan setiap sekolah menggunakan pembelajaran tematik terpadu. Pembelajaran tematik ialah gabungan dari berbagai mata pelajaran yang saling berkaitan dan disajikan pada satu tema selanjutnya disampaikan kepada peserta didik dalam satu rangkaian materi (Nola Dwi Putri, 2019).

Media animasi merupakan sebuah bentuk media sebagai interaksi antara guru dan siswa melalui gambar-gambar yang bergerak yang mirip dengan keadaan sebenarnya, agar proses pembelajaran menjadi efektif (Panggabean, 2011). Penghadiran gambar-gambar yang bergerak (animasi) dalam pendeskripsian konsep kimia, dapat menambah daya penguatan (*reinforcement*) serta menambah minat dan perhatian siswa sepanjang proses belajar mengajar (Purbosari, 2013). Selain itu, keistimewaan dari media animasi adalah memvisualisasikan konsep abstrak yang tidak dapat diamati indera penglihatan secara langsung (Dona dkk., 2013). Penggunaan media animasi untuk pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif siswa, animasi diperlukan terutama untuk menjelaskan pesan yang membutuhkan unsur gerak (*movie*) dan membuat tampilan lebih menarik perhatian (Kirwani & Yuliana, 2013).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Wiwit dkk., 2012) Penelitian mengenai penggunaan media animasi dalam pembelajaran kimia telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar kimia pada

siswa kelas X. Penelitiannya mendapatkan hasil bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dengan menggunakan media animasi. Kemudian berdasarkan penelitian (Musafir, 2021) menunjukkan pada saat mengaplikasikan media video animasi lebih besar dari rata - rata hasil belajar dengan metode ceramah dimana nilai rata - rata kelas media video animasi yaitu 86, 40 dan metode ceramah yaitu 53.50.

Selain media video animasi, *powerpoint* merupakan software yang mampu menampilkan program multimedia yang menarik, mudah dalam pembuatan dan penggunaannya, serta relatif murah. Ekawati juga menambahkan media Power Point memiliki kelebihan yaitu dapat menggabungkan unsur teks, warna, gambar, animasi, video, dan dapat juga diintegrasikan dengan programprogram yang lain. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Ghufroni et al., 2013) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media power point dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi pokok stoikiometri dari 37,14% menjadi 71,43%.

Banyak sekali kasus yang membuat siswa sulit dalam pembelajaran salah satunya dikarenakan kurangnya pemahaman konsep dasar materi yang ada pada siswa. Karena pada umumnya siswa hanya menghafal materi yang diajarkan oleh guru saja. Namun seorang guru dapat mengubah cara pemikiran siswanya yang cenderung menghafal dengan menggunakan konsep-konsep yang relevan, menerapkan model-model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan serta menggunakan media pembelajaran. Salah satunya yaitu dengan penerapan model *Problem-Based Learning* yang berbantuan media animasi. Berdasarkan uraian keadaan seperti diatas dan untuk mengurangi permasalahan yang dihadapi oleh siswa dalam mata pelajaran kimia pada siswa SMA Negeri 8 Medan maka perlu dilakukan suatu langkah yang kiranya dapat membantu dan mempermudah proses belajar mengajar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik melakukan suatu penelitian yang berjudul **“Perbedaan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Video Animasi Dan *Powerpoint* Pada Materi Larutan Penyangga”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa beranggapan bahwa materi kimia yang memiliki karakteristik yang bersifat konkret dan konsepnya bersifat abstrak, menggunakan hitungan matematis logis, memerlukan hafalan simbolik, pemahaman, dan peristiwa yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Masih menggunakan model konvensional dimana proses belajar mengajar masih berpusat pada guru (*Teacher Center*).
3. Kurangnya variasi media yang digunakan pada pembelajaran kimia khususnya pada materi larutan penyangga yang menyebabkan rendahnya minat serta hasil belajar siswa.

1.3 Ruang Lingkup

1. Rendahnya minat dan hasil belajar siswa disebabkan oleh model dan media yang kurang bervariasi
2. Materi larutan penyangga bersifat abstrak sehingga siswa kesulitan untuk memahami materi dengan baik.
3. Model *Problem Based Learning* digunakan sebagai model pembelajaran pada materi larutan penyangga.
4. Media video animasi dan *powerpoint* digunakan sebagai media pembelajaran pada materi larutan penyangga.

1.4 Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak terlalu luas, maka diperlukan batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* dan hasil penelitiannya berupa hasil belajar siswa
2. Minat siswa diukur dengan menggunakan angket.

3. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media video animasi dan media *powerpoint*
4. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XI semester Genap di SMA Negeri 8 Medan T.A 2023/2024 dengan menggunakan kurikulum 2013
5. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi larutan penyangga.

1.5 Rumusan Masalah

Untuk memberikan arah penelitian yang lebih spesifik maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana perbedaan minat belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model PBL berbantuan media video animasi dengan minat belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model PBL berbantuan media *powerpoint*?
2. Bagaimana perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model PBL berbantuan media video animasi dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model PBL berbantuan media *powerpoint*?
3. Bagaimana korelasi antara minat belajar siswa terhadap hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model PBL berbantuan media video animasi dan *powerpoint*?

1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang akan diteliti, Adapun yang menjadi tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana perbedaan minat belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model PBL berbantuan media video animasi dengan minat belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model PBL berbantuan media *powerpoint*
2. Untuk mengetahui bagaimana perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model PBL berbantuan media video animasi

dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model PBL berbantuan media *powerpoint*

3. Untuk mengetahui bagaimana korelasi antara minat belajar siswa terhadap hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model PBL berbantuan media video animasi dan *powerpoint*

1.7 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak dan kalangan, khususnya membahas tentang materi larutan penyangga. Penelitian ini bermanfaat secara teoritis dan praktis.

1. Manfaat Secara Teoritis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi untuk memperluas pengetahuan khususnya di bidang pendidikan terkait penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan video animasi dan media *powerpoint* pada materi larutan penyangga.

2. Manfaat Secara Praktis

Sedangkan manfaat secara praktis adalah : (1) Untuk menambah wawasan, pemahaman, dan keterampilan dalam melakukan penelitian; (2) Memberi motivasi untuk meningkatkan keterkaitan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar siswa; (3) Memberi pandangan terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* sehingga dapat menjadi referensi bagi sekolah dan khalayak umum dalam peningkatan mutu pendidikan.