

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan dalam arti kata sempit adalah sebuah Sekolah. Sistem itu berlaku untuk orang dengan berstatus sebagai murid yaitu siswa di sekolah, atau peserta didik pada suatu universitas (lembaga pendidikan formal). Bapak pendidikan Ki Hajar Dewantara dengan pedomannya yang masyur yaitu, “*Ing Ngarso Sung Tulodo*” (di depan memberikan contoh), “*Ing Madyo Mangun Karso*” (di tengah membangun dan memberi semangat), Tut Wuri Handayani (di belakang memberi dorongan) dan (Febriyanti, 2021). Seandainya kita dapat memahami isi semboyan tersebut, oleh karenanya biasa disimpulkan bahwa peran guru sebagai pondasi dan ujung tombak dalam melaksanakan laju Pendidikan Nasional. Pendidikan merupakan segala efektivitas yang diusahakan sebuah lembaga kepada peserta didik untuk diberikan kepadanya dengan harapan mereka memiliki kompetensi yang baik dan jiwa kesadaran penuh terhadap suatu ikatan dan permasalahan sosialnya. Dalam kegiatan pengajaran disekolah atau lembaga formal terdapat batasan akhir masa belajar atau waktu tempuh dalam mengikuti pembelajaran sangat bervariasi (Pristiwanti, D., dkk. 2022).

Dalam pendidikan ini memerlukan model pembelajaran untuk mempunyai tujuan yang jelas tentang apa yang akan dicapai, termasuk di dalamnya apa dan bagaimana siswa belajar dengan baik serta cara memecahkan suatu masalah pembelajaran. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil (Eka Yuianti & Indra Gunawan, 2019).

Penggunaan model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu hal yang penting sebagai sarana dalam kegiatan belajar mengajar untuk menyampaikan ilmu pengetahuan kepada siswa secara interaktif. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu pendekatan pembelajaran di mana siswa dihadapkan pada masalah

otentik atau nyata sehingga diharapkan mereka dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkembangkan keterampilan tingkat tinggi dan inkuiri, memandirikan siswa, dan meningkatkan kepercayaan dirinya. Siswa dihadapkan pada suatu masalah yang kemudian diikuti oleh proses pencarian informasi yang bersifat student centered. PBL menekankan belajar sebagai proses yang melibatkan pemecahan masalah dan berpikir kritis dalam konteks yang sebenarnya. Melalui PBL siswa memperoleh pengalaman dalam menangani masalah-masalah realistik, dan menekankan pada penggunaan komunikasi, kerja sama dan sumber-sumber yang ada untuk merumuskan ide dan mengembangkan keterampilan penalaran (Suswati, 2021).

Paradigma pembelajaran PBL terdiri dari sejumlah latihan edukatif yang menekankan pada proses pendekatan masalah dari sudut pandang ilmiah. Melalui PBL, siswa secara aktif memikirkan atau menafsirkan masalah, mencari dan mengolah data, mengajukan jawaban, dan akhirnya menarik kesimpulan daripada pasif mendengarkan, mencatat, dan menghafal isinya. Struktur PBL mempunyai lima langkah: mengorientasikan siswa pada isu atau masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, dan mengarahkan penyelidikan baik individu maupun kelompok, membuat dan menyajikan hasil karya serta mengkaji dan menilai pendekatan yang dilakukan untuk memecahkan masalah (Panggabean, F.T.M., dkk. 2023). Penerapan pembelajaran model PBL selain terdapat berbagai keunggulan, juga masih terdapat beberapa kritikan terhadap kelemahan model PBL.

Salah satu kelemahan dalam penerapan model PBL menurut Sanjaya (2014:221) adalah manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa membangkitkan minat siswa dalam proses pemecahan masalah merupakan langkah yang penting untuk dilakukan dalam sebuah proses pembelajaran. Oleh karena itu, inovasi untuk meminimalkan kelemahan tersebut sangat perlu dilakukan. Salah satu pemecahan masalah dapat dilakukan dengan menerapkan model PBL

berbatuan media pembelajaran. Namun guru harus jeli dalam memilih media yang akan digunakan. Karena kesesuaian media akan berdampak pada proses dan hasil belajar peserta didik. Saat ini berbagai jenis media sudah digunakan pada model PBL, seperti animasi, audio visual, *powerpoint*, *edmodo*, *geogebra*, dan sebagainya. Media-media tersebut telah terbukti dapat meningkatkan efektifitas dalam pembelajaran (Ika Ayu Puspitasari., dkk. 2022)

Media pembelajaran diartikan sebagai suatu alat yang berbentuk fisik dan non fisik yang digunakan guru dalam menyampaikan materi kepada siswa agar lebih efektif dan efisien. Sehingga materi pembelajaran lebih cepat diterima siswa secara utuh serta menarik siswa untuk belajar lebih lanjut. Penyampaian materi dalam proses pembelajaran terkadang mengalami beberapa kendala. Beberapa kendala yang dihadapi guru adalah metode pembelajaran yang membosankan dan media yang digunakan kurang menarik. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memanfaatkan teknologi sebagai media dalam proses pembelajaran. Video pembelajaran merupakan salah satu media yang biasa digunakan untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dan menyampaikan materi secara efektif. Dengan menonton video pembelajaran siswa melihat dan membayangkan materi secara nyata dan kontekstual. Penelitian penggunaan pembelajaran berbasis video menunjukkan kelayakan video untuk memotivasi siswa. Media pembelajaran yang dimanfaatkan secara tepat dalam proses pembelajaran akan menjadi alat pendukung yang lebih efektif dan efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu media pembelajaran juga akan meningkatkan motivasi belajar siswa, hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa manfaat media pembelajaran antara lain: (a) Dengan menggunakan media pembelajaran maka proses pembelajaran akan lebih menarik sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar siswa; (b) Dapat memperjelas materi pembelajaran, sehingga siswa mudah memahami materi dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran; (c) Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru, lebih banyak melakukan kegiatan belajar seperti: mengamati,

melakukan, mendemonstrasikan, dan lain-lain. Fitur media pembelajaran dapat mempromosikan pengalaman kelas sehingga menumbuhkan keterlibatan belajar siswa (Puspitarini, Y.D., & Hanif, M. 2019).

Media animasi adalah rangkaian gambar atau tulisan yang membentuk sebuah gerakan setiap kurun waktu tertentu dan seracara sistematis sehingga dapat memaparkan sesuatu kejadian hal yang rumit atau kompleks untuk dijelaskan dengan hanya gambar dan kata-kata saja. Dengan kemampuan ini maka media animasi dapat digunakan untuk menjelaskan suatu materi yang secara nyata tidak dapat terlihat oleh mata, dengan cara melakukan visualisasi maka materi yang dijelaskan dapat tergambarkan. Sehingga dapat diartikan media animasi merupakan media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran (Sukiyasa, 2013). Animasi bisa menjadi salah satu alternatif dalam memilih media pembelajaran. Selain sebagai media pembelajaran yang berdiri sendiri yaitu berbasis video, animasi juga bisa menjadi salah satu konten materi dalam multimedia interaktif. Kehadiran animasi bisa menjadi nilai tambah dan daya tarik sebuah media pembelajaran. Animasi memang meningkatkan daya tarik sebuah media, namun yang perlu diperhatikan adalah tujuan utama media pembelajaran yaitu membantu dalam proses pembelajaran terutama untuk meningkatkan hasil belajar dan mempermudah memahami sebuah materi (Johari, 2014).

Selain media animasi ternyata media *powerpoint* juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Mustikasari, Isnani & Susongko (20017), mengemukakan bahwa media microsoft power point dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Dalam penelitian ini media yang digunakan adalah *microsoft power point* yang diberi sebagai eksperimen II (pengontrol). Diharapkan dengan adanya bantuan media ini dapat memberikan kemudahan bagi siswa untuk mempelajari laju reaksi, media *power point* adalah program aplikasi *Microsoft office* yang berguna untuk membuat halaman presentase. *Power point* membuat belajar lebih mudah dan menarik karena

didukung dengan pilihan dan beberapa tema untuk mempercantik tampilan presentase (Siti Eliyah, 2018).

Hasil belajar merupakan hal yang berhubungan dengan kegiatan belajar karena kegiatan belajar merupakan proses. Hasil belajar terdiri dari segenap ranah psikologis. Hal itu terjadi sebagai akibat atau dampak dari pengalaman dan proses belajar siswa dalam ruang kelas disekolah. Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah menerima pengalaman pembelajaran. Sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik mencakup ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena akan memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar selanjutnya (Tasya Nabillah, 2019).

Berdasarkan hasil observasi di SMA Parulian 1 Medan, kesulitan siswa dalam pelajaran kimia umumnya disebabkan karena pemahaman konsep siswa yang masih rendah sehingga menyulitkan siswa dalam memahami konsep yang akan dipelajari, dan mengaplikasikan suatu konsep ke konsep yang baru. Selain kesulitan dalam pelajaran, guru pelajaran kimia juga hanya terfokus mengajar menggunakan metode ceramah dan tidak ada media yang digunakan. Kesulitan siswa juga disebabkan karena kurang mengembangkan dan melibatkan kemampuan berpikir yang dimiliki. Siswa dalam mempelajari kimia terfokus pada penjelasan guru kemudian mencatatnya dan hanya mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru tanpa memberikan respon balik. Jumlah siswa yang bertanya dalam kelas saat pembelajaran sekitar 2 sampai 4 orang, siswa yang bertanya pun dari siswa yang sama dalam setiap pertemuan. Sebagian besar siswa masih terlihat ragu-ragu dan takut untuk mengeluarkan pendapat maupun bertanya mengenai materi yang belum dipahami. Hal tersebut menjadi salah satu indikasi bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih kurang. Setelah diteliti dengan menggunakan metode PBL dan media animasi kelas XI MIA 1 memiliki hasil belajar yang meningkat dan Kelas XI MIA 2

menggunakan metode PBL dan media PPT memiliki hasil belajar yang meningkat juga namun tidak lebih dari kelas XI MIA 1.

Dari model pembelajaran dan media pembelajaran yang sudah dipaparkan terlihat bahwa model PBL, media video animasi pembelajaran dan PPT adalah model dan media yang sangat baik untuk diterapkan dalam meningkatkan hasil belajar siswa menurut (K.Puspa & Surya, 2022). Namun kecocokan antara media dan model pembelajaran yang telah disebutkan tersebut masih belum diketahui mana yang lebih efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk itu penulis berniat melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Media Pembelajaran Animasi Pada Materi Laju Reaksi Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Kelas XI”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi karena guru belum mampu mengembangkan model pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk belajar.
2. Guru kurang menggunakan media dalam proses belajar mengajar.
3. Siswa cenderung pasif dalam menerima pelajaran sehingga membuat siswa cepat bosan dan suka mengganggu temannya saat guru menjelaskan pelajaran.
4. Rendahnya hasil belajar kimia dengan materi laju reaksi.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka ruang lingkup dalam penelitian yaitu penggunaan model pembelajaran PBL dengan media animasi untuk meningkatkan aktivitas, hasil belajar, dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI MIA SMA Parulian 1 Medan.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian lebih terarah dan terfokus, maka peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada siswa kelas XI SMA Parulian 1 Medan tahun pembelajaran 2023/2024.
2. Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang dilakukan pada penelitian ini.
3. Media pembelajaran animasi dan PPT sebagai media pembelajaran dalam penelitian ini.
4. Ketercapaian pembelajaran siswa akan diukur dari hasil belajar.
5. Hasil belajar siswa yang diukur adalah hasil belajar kognitif dengan taksonomi Bloom C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> (instrumen tes).

#### **1.5 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah yang akan diteliti yaitu :

1. Apakah hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model PBL berbantuan video animasi lebih baik dibanding hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model PBL berbantuan media PPT ?
2. Manakah aspek kognitif yang paling tinggi antara model PBL berbantuan video animasi atau model PBL berbantuan PPT ?

#### **1.6 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari dilaksanakan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model PBL berbantuan video animasi lebih baik dibanding hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model PBL berbantuan media PPT.
2. Untuk mengetahui aspek kognitif yang paling tinggi diantara penggunaan model PBL berbantuan video animasi atau model PBL berbantuan PPT.

## 1.7 Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

a. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini dapat memberi sumbangan yang sangat berharga pada perkembangan ilmu pendidikan, terutama pada penerapan model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar dikelas.

b. Secara Praktis

Hasil peneliti ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

- 1) Bagi Guru, diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan masukan tentang pengaruh PBL berbantuan media animasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada materi laju reaksi.
- 2) Bagi Siswa, diharapkan belajar dengan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajar siswa.
- 3) Bagi Sekolah, model pembelajaran PBL dapat menjadi masukan yang berarti atau bermakna bagi sekolah dalam rangka meningkatkan minat belajar dan hasil belajar siswa.
- 4) Bagi mahasiswa, penelitian ini dapat digunakan sebagai pengalaman menulis karya ilmiah dan melaksanakan penelitian sehingga dapat menambah pengetahuan.

## 1.8 Defenisi Operasional

Guna menghindari kesalahan dalam penafsiran terhadap judul penelitian ini maka diberikan penegasan istilah sebagai berikut:

1. Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu atau seseorang sehingga menimbulkan akibat (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2002). Pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu pengaruh model

*problem based learning* berbantuan media animasi terhadap hasil belajar laju reaksi siswa kelas XI MIA. Ada tidaknya pengaruh dapat diukur dengan membandingkan perbedaan hasil *post-test* dan *pre-test* antara kelas eksperimen I dan eksperimen II (pengontrol) yang menerapkan pembelajaran *problem based learning*. Kelas eksperimen I dengan media animasi sedangkan kelas eksperimen II (pengontrol) berbantuan media *powerpoint* (PPT) (Rustinah, dkk. 2021).

2. Pembelajaran PBL adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran (Awaludin, dkk. 2021).
3. Media animasi adalah rangkaian gambar atau tulisan yang membentuk sebuah gerakan setiap kurun waktu tertentu dan secara sistematis sehingga dapat memaparkan sesuatu kejadian hal yang rumit atau kompleks untuk dijelaskan dengan hanya gambar dan kata-kata saja. Dengan kemampuan ini maka media animasi dapat digunakan untuk menjelaskan suatu materi yang secara nyata tidak dapat terlihat oleh mata, dengan cara melakukan visualisasi maka materi yang dijelaskan dapat tergambarkan (Sukiyasa, 2013).

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah menerima pengalaman pembelajaran. Sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik mencakup ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik (M Turrohmah, 2017).