

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan penting untuk menjamin perkembangan dan kelangsungan hidup bangsa, karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan diharapkan terciptanya manusia yang berpotensi, kreatif dan memiliki ide cemerlang sebagai bekal untuk memperoleh masa depan yang lebih baik. Hal ini sesuai yang termuat dalam UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu: Pendidikan adalah usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, bangsa dan Negara. Salah satu masalah yang ada dan dihadapi di dalam dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa terhadap pembelajaran sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar peserta didik. Pendidikan di Indonesia juga masih terlalu mementingkan aspek kognitif yang berpatokan pada mendapatkan nilai, bukan keterampilan analisis dan berpikir kritis siswa terhadap kejadian atau perihal yang dialami dalam kehidupan sehari-hari (Suaib et al., 2022).

Terdapat banyak faktor yang menyebabkan rendahnya literasi, kualitas dan prestasi siswa, salah satu faktor yang menyebabkannya yaitu siswa di Indonesia kurang dilatih dalam memecahkan soal-soal kontekstual, menekankan penalaran, argumentasi dan kreativitas dalam memecahkannya. Rendahnya kemampuan HOTS literasi siswa terlihat dari tidak sedikit siswa yang masih sulit memecahkan soal-soal HOTS literasi kimia pada indikator C4, C5 dan C6. Kimia sebagai bidang studi yang terlalu padat dengan konsep mulai yang bersifat abstrak sampai bersifat kompleks, sehingga untuk memahami konsep-konsep tersebut diperlukan pemahaman yang tinggi oleh siswa. Penerapan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan literasi siswa memerlukan tindakan segera memperhatikan zaman

yang semakin berkembang dengan bermacam tantangan luar biasa. Kemajuan dunia digital yang memiliki potensi menjadikan anak tidak mampu beradaptasi dengan lingkungannya dan godaan globalisasi perlu dijawab dengan mengaplikasikan keterampilan pembelajaran abad 21 di dalam dunia pendidikan. Mengidentifikasi kemampuan dan keterampilan siswa termasuk hal yang sangat penting untuk menyongsong abad 21. Siswa harus melatih keterampilan dan menumbuhkan belajarnya agar dapat mengungguli tantangan globalisasi, seperti terampil dalam berpikir, kritis, mampu berkomunikasi secara efektif, inovatif dan mampu memecahkan permasalahan melalui musyawarah dan kerjasama. Ketika siswa diarahkan agar mampu berpikir secara kritis, kreatif dan memecahkan permasalahan yang ada berarti siswa ditarget agar mempunyai keterampilan berpikir tingkat tinggi (Panggabean, et al., 2022).

Guru dianggap sebagai faktor penting dan menentukan berhasil tidaknya pembelajaran serta mempunyai peranan penting dalam menolong siswa untuk mampu berpikir dan memecahkan masalah melalui berbagai inovasi pengajaran. Seorang guru, selain perlu mengembangkan diri dalam menyusun soal-soal terbuka yang memadai, juga perlu untuk menerapkan suatu pendekatan atau model yang dapat merangsang siswa berpikir tingkat tinggi seperti strategi atau metode saintifik dan pembelajaran berbasis kasus. Pengetahuan guru tentang HOTS literasi serta strategi pengajarannya menjadi kunci mencapai keberhasilan di dalam pendidikan. Dengan demikian, guru harus memiliki kesiapan serta kompetensi yang baik agar dapat memfasilitasi siswa mengembangkan keterampilan berfikir tingkat tingginya melalui kegiatan pembelajaran serta penyajian masalah-masalah yang relevan. Seorang guru tidak bisa hanya fokus pada pengembangan instrumen penilaian, tanpa pemahaman dan pelaksanaan dalam pembelajaran (Badjeber et al., 2020).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di sekolah yang dijadikan sebagai tempat melakukan penelitian, diperoleh informasi bahwa pelajaran kimia merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa. Berbagai upaya sebenarnya telah dilakukan para guru kimia melalui berbagai strategi, metode maupun model pengajaran interaktif yang diterapkan dalam pembelajaran dengan

menekankan keterlibatan siswa secara aktif dan mengurangi dominasi guru di dalam kegiatan pembelajaran, namun hasil dicapai masih belum maksimal sesuai harapan. Guru masih cenderung kurang menggunakan konsep HOTS kepada peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik masih minim literasi dan belum terlatih untuk dihadapkan pada soal-soal kimia yang berbentuk kontekstual. Berdasarkan masalah yang tersebut, maka diperlukan penggunaan metode atau model belajar mengajar yang sesuai, guru perlu melakukan upaya peningkatan kualitas pembelajaran melalui kegiatan yang kreatif dan inovatif agar siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Kurikulum 2013 yang digunakan saat ini menekankan pada pendidik untuk memiliki keterampilan dalam menyusun instrumen penilaian HOTS yang merupakan alat evaluasi yang mampu melatih proses berpikir kreatif dan kritis siswa. HOTS mempunyai kontribusi untuk meningkatkan berpikir kritis pada diri siswa dengan bantuan model pembelajaran berbasis masalah. Penggunaan pembelajaran berbasis masalah berorientasi HOTS dapat memberikan pengaruh positif terhadap berpikir kritis siswa. Model pembelajaran berbasis masalah dapat mempengaruhi kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa seperti berpikir kritis dan kreatif. Model PBL memungkinkan siswa untuk mengidentifikasi masalah, menemukan hubungan sebab akibat dan menerapkan konsep yang sesuai dengan masalah tersebut. Proses ini dilakukan siswa melalui diskusi sehingga mereka dapat mengemukakan pendapat dan gagasannya dalam kelompoknya. Hal ini membuat siswa lebih bahagia sehingga proses pembelajaran lebih bermakna. Perasaan senang dalam belajar dapat membangkitkan minat dan menumbuhkan motivasi belajar sehingga akan memberikan kesan yang mendalam terhadap apa yang dipelajari (Panggabean, et al., 2022).

Pembelajaran berbasis masalah atau PBL menekankan pada proses pemecahan masalah. Melalui pemecahan masalah dalam PBL, peserta didik diarahkan untuk membangun pengetahuan baru, memecahkan masalah dalam berbagai konteks. PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik dalam mencari dan menemukan sendiri solusi dari permasalahan. Model PBL dapat melatih

kemampuan berpikir peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan nyata yang dihadapi. Kemampuan berpikir peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan sains sangat diperlukan untuk melatih HOTS mereka. Model PBL melibatkan peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang nyata sesuai dengan langkah-langkah metode ilmiah sehingga HOTS peserta didik dapat dikembangkan. Pembelajaran dengan model PBL diawali dengan sebuah masalah yang menggunakan instruktur sebagai pelatihan metakognitif dan diakhiri dengan penyajian serta analisis kerja peserta didik. Peserta didik dibiasakan menyelesaikan masalah, maka akan melatih kemampuan berpikirnya. Tahapan yang diterapkan pada model PBL sesuai dengan teori konstruktivisme, karena peserta didik dapat membangun ide, pemahaman dan memberikan makna pada informasi dan peristiwa yang dialami (Royantoro et al., 2018).

Media pembelajaran bagi seorang guru fungsinya sama seperti cangkul bagi seorang petani adalah sesuatu yang harus ada untuk dapat mencapai tujuan. Seorang guru dalam setiap mengajar tidak cukup hanya dengan pandai menjelaskan suatu materi kepada siswa tetapi juga harus bisa mengelola kelas dengan baik, salah satu caranya adalah dengan menggunakan media pembelajaran agar proses belajar mengajar berlangsung lebih efektif dan menarik. Media pembelajaran berbasis multimedia yang dapat dimanfaatkan adalah *iSpring Presenter*. *iSpring Presenter* adalah software pembelajaran yang terintegrasi dengan perangkat lunak *Microsoft Power Point*. *Software* ini merupakan salah satu tool yang mengubah file presentasi yang kompatibel dengan *powerpoint* menjadikan bentuk *Flash*. Dengan *iSpring* bahan ajar dapat disajikan secara interaktif dan menarik. Dengan pemanfaatan perangkat *iSpring* ini, kita bisa menambahkan berbagai bentuk elemen, seperti gambar, video, audio sehingga media pembelajaran yang dihasilkan menjadi lebih interaktif dan menarik. Media pembelajaran yang dikembangkan dengan bantuan aplikasi *iSpring* mudah dikonversi ke dalam format *flash* tanpa harus dibuat dengan perangkat *Adobe Flash Player* terlebih dahulu. Selain itu media pembelajaran yang telah dirancang dengan *iSpring* ini dapat juga dipublikasikan di halaman *web* secara *offline*. Dengan perangkat ini, bisa dirancang soal latihan dengan berbagai jenis tipe pertanyaan yang menarik seperti, *True/False*, *Multiple Choice*, *Multiple Reponse*,

*Type in, Matcing, Fill in the blank*, dan juga *Multiple Choice Text*. Dengan bantuan perangkat *iSpring* yang terintegrasi dengan *Microsoft Power Point*, media pembelajaran yang dikembangkan dapat dipublikasikan ke dalam 6 format, yaitu format video, *Learning Management System (LMS)*, *CD*, *iSpring learn*, *web*, dan *iSpring cloud*. Pada beberapa penelitian terdahulu, disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *iSpring* layak digunakan dalam proses pembelajaran karena berada dalam kriteria kelayakan yaitu pada penelitian Handayani (2020) dengan nilai kelayakan penggunaan media interaktif berbasis *iSpring* mencapai 95%, dengan kategori sangat layak. Cahyawati & Yasa (2021) menyatakan bahwa nilai validitas media interaktif yang dirancang menggunakan *iSpring* mencapai 98%, dengan kategori sangat layak (Firdha & Zulyusri, 2022).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan terkait dengan pengaruh penggunaan model PBL diantaranya oleh Hayatuz Zakiyah dan Nuzula Ulfa (2018), berdasarkan hasil pengamatan aktifitas siswa menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran berlangsung siswa lebih aktif dengan diterapkannya model pembelajaran PBL. Hal ini dapat dilihat berdasarkan persentase rata-rata penilaian perkelompok yang nilainya tertinggi adalah 94% dengan kriteria baik sekali dan nilai terendahnya 78% termasuk dalam kriteria baik. Hasil penilaian rata-rata pada tes awal yaitu 56,72%, sedangkan nilai rata-rata siswa pada tes akhir yaitu 86,36. Respon siswa terhadap proses pembelajaran PBL sangatlah tertarik dengan perolehan persentase 92,1%. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran PBL dalam materi bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk membahas lebih lanjut mengenai masalah ini yang berjudul “Pengaruh Model PBL berbantuan Media *iSpring Presenter* terhadap Kemampuan HOTS Literasi Siswa pada Materi Laju Reaksi”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Peserta didik kurang terlatih dalam menyelesaikan soal-soal kontekstual.
2. Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran kimia.
3. Dalam proses pembelajaran diperlukan penggunaan model pembelajaran yang efektif agar dapat berjalan dengan baik.
4. Perlunya penggunaan media pembelajaran dalam memberikan pemahaman konsep dan teori kepada siswa.

### 1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Materi pokok yang digunakan pada penelitian ini adalah Laju Reaksi.
2. Instrumen test pada penelitian ini memiliki tingkat kognitif C4, C5, dan C6.

### 1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan ruang lingkup masalah yang telah diuraikan di atas, adapun batasan masalah penelitian ini adalah:

1. Penelitian dibatasi pada peningkatan HOTS literasi peserta didik SMA kelas XI IPA.
2. Model Pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model *Problem Based Learning*.
3. Media pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *iSpring Presenter*.

### 1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, ruang lingkup, dan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah nilai literasi HOTS siswa menggunakan model PBL dengan media *iSpring Presenter* pada materi laju reaksi lebih besar dari nilai yang dihipotesiskan yaitu sebesar 70?
2. Aspek literasi HOTS kognitif manakah yang paling berkembang melalui model PBL dengan media *iSpring Presenter*?

## 1.6. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis nilai literasi HOTS siswa menggunakan model PBL dengan media *ISpring Presenter* pada materi laju reaksi lebih besar dari nilai yang dihipotesiskan yaitu sebesar 70.
2. Mendeskripsikan aspek literasi HOTS kognitif manakah yang paling berkembang melalui model PBL dengan media *ISpring Presnter*.

## 1.7. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa  
Dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi yang telah disampaikan oleh guru dan dapat membangkitkan motivasi belajar sehingga meningkatkan prestasi belajar.
2. Bagi Guru  
Masukan dan pengembangan diri dalam menentukan strategi, metode atau pendekatan pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
3. Bagi Sekolah  
Menjadi alternatif kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran yang lain supaya meningkatkan hasil dan motivasi belajar siswa.
4. Bagi Peneliti  
Menambah wawasan dan pengalaman saat peneliti melaksanakan kegiatan penelitian eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran PBL. Selain itu, diharapkan dapat memberi masukan untuk penelitian yang lebih lanjut.

## 1.8. Definisi Operasional

Agar penelitian sesuai dengan tujuan yang diharapkan dan untuk menghindari kesalahpahaman, maka perlu diberikan definisi operasional yaitu:

a. *Problem Based Learning*

*Problem Based Learning* adalah model pembelajaran dengan konsep belajar yang menolong siswa untuk meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan pada era globalisasi. Model pembelajaran ini menyajikan suatu masalah yang nyata bagi siswa sebagai awal pembelajaran kemudian diselesaikan melalui penyelidikan dan diterapkan dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Dengan hal ini, siswa secara aktif dihadapkan pada masalah kompleks dalam situasi yang nyata.

b. *iSpring Presenter*

*iSpring Presenter* adalah suatu multimedia yang terdiri dari beberapa fitur pada power point seperti animasi, video, audio, *flash*, *youtube*, *quiz* yang dapat dikonversikan dalam bentuk format *power point*, *flash*, dan HTML. *iSpring Presenter* terintegrasi langsung ke dalam *Microsoft PowerPoint*, memungkinkan pengguna memanfaatkan lingkungan PowerPoint yang sudah dikenal untuk membuat konten *e-learning*.

c. HOTS Literasi

Pada penelitian ini HOTS literasi merupakan kemampuan siswa dalam mengenali soal dan membuat kesimpulan berbasis bukti serta menarik kesimpulan berdasarkan informasi sains. untuk memahami dan memecahkan masalah melalui proses berpikir kritis.