

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan abad 21 sangat membutuhkan pembuktian kualitas, oleh karena itu tugas lembaga pendidik harus lebih serius dalam membentuk dan mencetak intelektual cerdas yang mampu bersaing di era globalisasi (Hasibuan & Prastowo, 2019). Pada kurikulum 2013, para guru dituntut menyiapkan pembelajaran yang basisnya tematik integratif dengan pendekatan saintifik serta menerapkan sebuah model yang tepat dengan kurikulum, dengan adanya kompetensi mampu menjawab tantangan global saat ini (Aisyah & Astuti, 2021).

Dalam tingkat pendidikan sekolah menengah atas, siswa diajarkan berbagai bidang ilmu pengetahuan salah satunya adalah ilmu kimia. Materi kimia berisi konsep-konsep yang bersifat abstrak dan kompleks sehingga membutuhkan pemahaman yang mendalam untuk mempelajarinya (Sariati, dkk., 2020). Kurikulum 2013 dianggap mampu untuk menjawab persoalan tersebut dan implementasi HOTS sangat dibutuhkan untuk membenahi kinerja pendidikan yang jauh tertinggal dengan negara-negara maju di dunia. Oleh karena itu implementasi HOTS pada kurikulum 2013 saat ini diharap mampu menjawab permasalahan pendidikan nasional dan untuk mengarah pada perbaikan sistem pendidikan demi menciptakan generasi masa depan berkarakter (Sofyan, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada guru kimia di SMA Negeri 10 Medan pada tanggal 11 oktober saat observasi diketahui masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan mengikuti pelajaran kimia, yaitu salah satunya pada materi asam basa pada nilai nilai ujian semester dan ulangan yaitu dengan nilai rata-rata 60, dibawah standar KKM yang telah ditetapkan yaitu 75. Siswa yang mendapat nilai KKM bahkan tidak menyentuh 50% dari keseluruhan. Hal ini disebabkan karena pemahaman pada materi asam basa memiliki yang konsep kompleks dan penggunaan model

pembelajaran yang dilakukan belum tepat serta guru hanya memberi penjelasan materi hingga akhir pembelajaran tanpa memanfaatkan fasilitas sekolah seperti praktikum laboratorium. Siswa akan lebih mudah melakukan praktikum, sehingga dalam proses pembelajaran harus ada aktivitas siswa dengan tujuan siswa lebih mudah memahami teori (Nuraeni, dkk., 2017).

High Order Thinking Skills merupakan suatu proses berpikir peserta didik dalam tingkat kognitif yang lebih tinggi yang dikembangkan dari berbagai konsep dan metode pembelajaran kognitif dan taksonomi seperti metode penyelesaian masalah, taksonomi mekar, dan taksonomi pembelajaran, pengajaran, dan penilaian (Saputra, 2016). Soal HOTS merupakan jenis soal yang akan membantu siswa mengembangkan kemampuannya untuk berpikir secara kritis, logis, metakognitif, reflektif, serta kreatif karena siswa dituntut untuk berpikir tingkat tinggi serta menggunakan proses menalar. Siswa dilatih untuk berpikir pada tahap analisis, evaluasi, dan mengkreasi di dalam soal HOTS (Suryapuspitarini et al., 2018). HOTS memiliki kontribusi dalam meningkatkan berpikir kritis siswa dan di bantu dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran Problem Based Learning berorientasi HOTS berpengaruh positif terhadap berpikir kritis siswa dan pembelajaran problem based learning dapat merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi (Handayani & Priatmoko, 2013)

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang berdasarkan pada masalah-masalah kontekstual, yang membutuhkan upaya penyelidikan dalam usaha memecahkan masalah (Hendriana, 2018). Pembelajaran berbasis masalah menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terhadap hasil belajar. Dalam model ini pelajaran berfokus pada suatu masalah yang harus dipecahkan oleh peserta didik, sehingga peserta didik memiliki tanggung jawab untuk menganalisis dan memecahkan masalah tersebut dengan kemampuannya sendiri, sedangkan peran pendidik hanya mendukung dan memberikan bimbingan (Desriyanti & Lazulva, 2016). Pembelajaran berbasis masalah memiliki keunggulan yaitu membantu siswa memahami isi pelajaran,

melatih siswa untuk memecahkan masalah yang menantang kemampuannya, siswa menjadi aktif dalam pembelajaran, membantu siswa membentuk pengetahuan untuk memecahkan masalah nyata, dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki (Octaria & Sari, 2017). Hal ini sesuai dengan penelitian (Sulastry, dkk., 2023) menyatakan bahwa model pembelajaran dapat membuat peserta didik aktif dalam merumuskan masalah, mengidentifikasi, menggali informasi untuk solusi, dan mengungkapkan solusi yang mereka dapatkan sehingga mudah memahami teori. Model Problem Based Learning secara signifikan lebih baik daripada pembelajaran konvensional dan memiliki pengaruh terhadap *Higher Order Thinking Skills*(HOTS), karena pembelajaran ini menekankan pada penggunaan masalah sebagai sarana bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan dan kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa dalam menyelesaikan masalah nyata (Hodiyanto, 2019), dan hasil penelitian Mayasari & Adawiyah, (2015) menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah atau model Problem Based Learning dapat meningkatkan dan berpengaruh terhadap *Higher Order Thinking Skills* (HOTS).

Untuk mendukung penerapan model Problem Based Learning, salah satu media yang dapat digunakan adalah video animasi. Video animasi merupakan alat untuk membantu proses pembelajaran yang berupa gambar yang bergerak seperti hidup sedangkan animasi dapat memberi objek dapat bergerak dan dapat mengubah bentuk, ukuran dan warna (Agustien, dkk., 2018). Media ini dapat menarik minat, minat merupakan timbulnya dari diri sendiri ingin memperhatikan objek tersebut (Sirait, 2016). Kemudian setelah menarik perhatian bisa membuat siswa tertarik secara spontan untuk melihat dan mengamati video animasi tersebut dan munculnya perubahan nilai yang meningkat dari sebelumnya.

Dalam konteks pembelajaran asam basa, Model *Problem Based Learning* dapat digunakan dalam merumuskan masalah, mengidentifikasi, menggali informasi untuk solusi, dan mengungkapkan solusi yang mereka dapatkan

maka mudah memahami materi asam basa (Sulastry, dkk., 2023). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) sudah menjadi salah satu model pembelajaran populer dalam materi kimia. Model PBL menekankan pada pembelajaran berbasis masalah yang melibatkan siswa dalam menyelesaikan materi yang dipelajari.

Namun, meskipun banyak penelitian yang mendukung penerapan PBL dalam pembelajaran kimia, masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengukur pengaruh PBL dengan menggabungkan media *Vidio Animasi* terhadap kemampuan HOTS Literasi siswa pada materi pokok asam basa dan diharapkan akan memberikan variasi terhadap penggunaan model pembelajaran sehingga pelajaran kimia tersebut mudah dipahami oleh siswa. Berdasarkan penelitian – penelitian sebelumnya maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Video Animasi Terhadap Kemampuan HOTS Literasi Siswa Pada Materi Asam Basa”** .

## 1.2 Identifikasi Masalah

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

1. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru pada materi asam basa masih kurang tepat.
2. Pemahaman siswa pada materi asam basa hanya berpatokan pada buku dan menghafal.
3. Media yang digunakan oleh guru tidak bervariasi dan kurang optimal
4. Keterampilan kemampuan HOTS Literasi masih rendah
5. Keterlibatan siswa dalam proses belajar di kelas masih kurang dan masih berpusat kepada guru

### 1.3 Ruang Lingkup

Adapun Ruang lingkup masalah dari penelitian ini adalah membahas pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan video animasi terhadap kemampuan HOTS Literasi siswa pada materi asam basa

### 1.4 Batasan masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini dibatasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah PBL (*Problem Based Learning*)
2. Mengukur kemampuan HOTS literasi siswa
3. Materi pokok yang diajarkan pada penelitian ini adalah Asam Basa
4. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA SMA

### 1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan ruang lingkup diatas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah kemampuan hots literasi siswa menggunakan model pembelajaran *Poblem Based Learning* dengan media animasi lebih tinggi secara signifikan dibandingkan model pembelajaran *Konvensional* dengan media PPT ?
2. Aspek hots literasi manakah yg paling berkembang melalui model pembelajaran PBL dengan media video animasi?

### 1.6 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah kemampuan hots literasi siswa menggunakan model pembelajaran *Poblem Based Learning* dengan media animasi lebih tinggi secara signifikan dibandingkan model pembelajaran *Konvensional* dengan media PPT
2. Untuk mengetahui aspek hots literasi mana yg paling berkembang melalui model PBL dengan media video animasi

### 1.7 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat yang diharapkan melalui penelitian ini adalah :

1. Bagi Siswa, untuk meningkatkan kemampuan HOTS Literasi siswa tentang materi asam basa yang disampaikan oleh guru bidang studi kimia
2. Bagi guru, sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi guru dalam memilih model dan media pembelajaran yang efektif untuk digunakan dalam proses belajar kimia
3. Bagi Sekolah, diharapkan sebagai sumbangan yang baik bagi sekolah dalam peningkatan mutu prestasi belajar siswa sehingga dapat memperbaiki kualitas belajar
4. Bagi Peneliti, menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru.

