

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting bagi kehidupan manusia karena pendidikan akan membentuk manusia yang berkualitas dan berpotensi tinggi. Pendidikan berfungsi sebagai wadah untuk melatih dan mewujudkan cita-cita sebagai proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kepribadian, kecerdasan, serta keterampilan yang diperlukan dirinya (Taqwima,2013).

Pendidikan tidak terlepas dari peran guru sebagai fasilitator, moderator dan pendidik (Maulana,2021) dapat dikatakan bahwa guru merupakan ujung tombak dalam proses pembelajaran, yang bertanggungjawab membentuk kepribadian siswa agar mampu memahami nilai-nilai luhur bangsa. Sebagai pengelola pengajaran, seorang guru harus mampu mengelola seluruh proses kegiatan pembelajaran dengan menciptakan kondisi-kondisi belajar sedemikian rupa sehingga setiap siswa mampu menyampaikan materi pembelajaran dengan efektif dan efisien, yaitu pendekatan yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi siswa, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa (Aliffah,2013) .

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di kurikulum 2013 yang menuntut siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu materi yang disajikan pada mata pelajaran kimia adalah materi laju reaksi. Materi laju reaksi merupakan salah satu bahasan materi yang sulit dengan konsep dan perhitungan yang menyebabkan siswa malas untuk mengikuti pembelajaran kimia, sehingga menyebabkan hasil belajar siswa selama mengikuti pembelajaran kimia menjadi rendah. Hal tersebut juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Hapsari, dkk., pada tahun 2015 bahwa sebanyak 50% dari 30 orang siswa memilih materi laju reaksi sebagai materi yang dianggap sulit. Selain itu pelajaran kimia merupakan pelajaran yang kurang diminati oleh peserta didik dikarenakan pelajaran kimia yang mencakup konsep-konsep yang bersifat abstrak.

Berdasarkan hasil observasi di sekolah SMA Negeri 18 Medan, terdapat beberapa permasalahan yaitu kegiatan belajar mengajar disekolah masih menggunakan metode konvensional seperti mencatat, menulis soal dipapan tulis dan penjelasan guru.

Kegiatan kelompok juga minim dilakukan sehingga Aktivitas siswa juga masih kurang dalam kegiatan belajar, seperti bertanya, mengemukakan pendapat dan lainnya. Dari hasil wawancara kepada guru diketahui bahwa hasil belajar siswa juga tergolong masih rendah selain permasalahan diatas hal tersebut juga disebabkan karena banyaknya soal-soal yang bersifat perhitungan dalam materi ini dan pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga siswa kurang aktif dan tidak berkembang.

Berdasarkan permasalahan disekolah salah satu model pembelajaran yang dianggap tepat untuk mengajarkan materi laju reaksi. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (pembelajaran berbasis masalah) adalah model pembelajaran yang ditujukan untuk mengembangkan motivasi belajar siswa, mendorong siswa untuk mampu berpikir tingkat tinggi, mendorong siswa mengoptimalkan kemampuan metakognisinya, dan menjadi pembelajaran mejadi bermakna sehingga mendorong siswa memiliki rasa percaya diri yang tinggi dan mampu belajar secara mandiri (Abidin, 2014). Dalam model pembelajaran ini, siswa dilibatkan dalam kelompok kecil untuk mengeksplorasi masalah, mengidentifikasi hal-hal yang perlu diketahui dalam rangka memecahkan masalah, dan model ini sebagai solusi untuk menciptakan suatu lingkungan dimana siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, mengambil tanggung jawab untuk pembelajaran mereka sendiri, dan menjadi pelajar yang lebih baik dalam hal keterampilan dan kemampuan untuk mengidentifikasi masalah (Sungur & Tekkaya, 2006).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Felentina,(2022) didapatkan hasil Nilai rata-rata hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media *iSpring* lebih tinggi yaitu 84,58 dan mengalami peningkatan sebesar 72% tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model konvensional yaitu 77,50 dengan peningkatan 62%.

Sedangkan penelitian dari Janah, dkk. (2018), mengungkapkan bahwa hasil rata-rata nilai post-test dari kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* lebih unggul yaitu 89,6 dan kelas kontrol sebesar 81,6. Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan kontribusi sebesar 35,0% terhadap hasil belajar dan 19,3% terhadap keterampilan proses sains.

Sesuai dengan tuntutan kurikulum yang ada saat ini, dimana proses pembelajaran harus berpusat pada siswa maka salah satu model pembelajaran yang juga cocok digunakan adalah *Discovery Learning* (DL). Model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui penalaran, menemukan sesuatu untuk dirinya. Model pembelajaran *Discovery Learning* lebih unggul dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan pengalaman-pengalaman belajar individual atau kompetitif (Fitri, 2015). Hasil penelitian diperoleh rata-rata post test siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* (kelas eksperimen) adalah 75,83 sedangkan untuk kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional 70,3. Berdasarkan hasil ini dapat dilihat bahwa ada perbedaan yang signifikan hasil belajar (posttest) kedua kelompok siswa. Dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* hasil belajar siswa lebih baik, karena siswa dituntut untuk lebih aktif, pada saat proses belajar mengajar siswa melakukan diskusi kelompok (Fitri, 2015).

Peningkatan hasil belajar tidak terlepas dari aktivitas belajar siswa, model *Problem Based Learning* dengan *Discovery Learning* diharapkan mampu meningkatkan aktivitas siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Maulana (2021) diketahui bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik, terlihat dari peningkatan aktivitas siswa pada materi kesetimbangan kimia dilihat dari siklus I, siklus II dan siklus III yaitu sebesar 32,37%, 55,25% dan 84,76%. Model *Discovery Learning* juga meningkatkan prosentase aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 3,1 %, yaitu dari 81,8 % menjadi 84,9 % (Sopiyah, 2020).

Untuk dapat membantu proses pembelajaran maka pemilihan media pembelajaran juga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu guru dituntut untuk memilih media pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan. Menurut Arsyad (2016), salah satu ciri media pembelajaran adalah mengandung dan membawa pesan atau informasi kepada penerima yaitu siswa. Media itu diciptakan untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa, dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

*ISpring Presenter* merupakan salah satu media yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran. *ISpring Presenter* merupakan perangkat yang memadukan

beberapa *software* pendukung sehingga media yang dikemas tersebut memuat tampilan yang lebih menarik yang disertai dengan audio visual bersamaan dengan slide power point serta terdapat evaluasi sehingga siswa dapat diarahkan untuk lebih fokus dan diajak berinteraksi dengan sesama. Dengan pemanfaatan *ISpring Presenter*, media pembelajaran mampu mengefektifkan waktu belajar dan penyampaian materi dapat lebih menarik dan jelas (Widyatyastuti,2016).

Beberapa penelitian sebelumnya yang sudah meneliti diantaranya adalah Guntoro (2014), yang memperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan media *ISpring Presenter*, diperoleh rata-rata gain (peningkatan) kelas eksperimen 28,14 dan kelas kontrol sebesar 20,77, selisih sebesar 7,33 gain pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol . Sumargono, dkk (2019), menyatakan terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan media *iSpring* dengan rata-rata nilai kelas eksperimen= 85,71 dan kelas kontrol (menggunakan media powerpoint) = 78,75 (sumargono,2016).

Berdasarkan permasalahan tersebut, solusi yang dilakukan adalah dengan menggunakan model dan media pembelajaran yang tepat. Sehingga materi yang bersifat abstrak seperti pada materi laju reaksi dapat tersampaikan dengan baik dan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **Pengaruh Model *Problem Based Learning* Dan *Discovery Learning* Berbantuan Media *ISpring Presenter* Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Laju Reaksi.**

### 1.2 Identifikasi Masalah

1. Hasil belajar siswa pada pelajaran kimia rendah.
2. Aktivitas belajar siswa rendah.
3. Pembelajaran masih berpusat pada guru.
4. Guru kurang dalam memanfaatkan model dan media yang inovatif.

### 1.3 Ruang Lingkup Masalah

Ruang Lingkup penelitian ini yaitu melihat perbedaan antara penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* berbantuan media *ISpring Presenter* pada materi laju reaksi serta melihat hubungan antara aktivitas terhadap hasil belajar siswa.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan ruang lingkup masalah yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan aktivitas belajar siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media *ISpring Presenter* dengan model *Discovery Learning* berbantuan media *ISpring Presenter* pada materi laju reaksi?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media *ISpring Presenter* dengan model *Discovery Learning* berbantuan media *ISpring Presenter* pada materi laju reaksi?
3. Apakah terdapat korelasi antara aktivitas belajar terhadap hasil belajar siswa?

#### 1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan batasan-batasan masalah yang telah diidentifikasi, ada beberapa hal dalam masalah tersebut dibatasi dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Materi Pokok yang dibahas yaitu materi laju reaksi.
2. Media yang digunakan yaitu media *ISpring Presenter*
3. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Problem Based Learning (PBL)* dan *Discovery Learning (DL)*.
4. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 SMAN 18 Medan.

#### 1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian pada rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media *ISpring Presenter* dengan model *Discovery Learning* berbantuan media *ISpring Presenter* pada materi laju reaksi.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan aktivitas belajar siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media *ISpring Presenter* dengan model *Discovery Learning* berbantuan media *ISpring Presenter* pada materi laju reaksi.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara aktivitas belajar terhadap hasil belajar siswa.

## 1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini baik secara teoritis dan praktis adalah sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberika dampak manfaat sebagai alternatif dan salah satu variasi baru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* serta menggunakan media, khususnya media pembelajaran *ISpring Presenter*.

### 2. Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Guru

Dapat memberikan informasi tentang pemanfaatan model dan media pembelajaran yang dikombinasikan dengan teknologi sehingga pembelajar menjadi menyenangkan.

#### 2. Bagi siswa

Diharapkan dengan adanya model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* serta menggunakan media, khususnya media pembelajaran *ISpring Presenter* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

#### 3. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan menjadi informasi untuk sekolah tentang penerapan model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* dengan media *ISpring Presenter*, sebagai model dan media dalam pembelajaran kimia.