

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran wajib bagi siswa SMA, khususnya jurusan IPA. Mata pelajaran ini diajarkan untuk tujuan yang lebih khusus yaitu membekali peserta didik dengan pengetahuan, pemahaman, dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi. Fajri( 2021) mengemukakan bahwa hal ini dapat menutup kemungkinan adanya kesulitan bagi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran kimia. Pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai peranan penting bagi kehidupan manusia, karena kimia merupakan ilmu dasar untuk tumbuh dan berkembangnya teknologi. Kimia merupakan ilmu yang mencari jawaban atas dasar pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala- gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur, sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat yang melibatkan keterampilan dan penalaran( Fajri, 2021). Konsep pembelajaran kimia merupakan konsep yang erta dengan kehidupan sehari- hari. Kimia menggambarkan kehidupan sedemikian rupa sehingga terlihat lebih rinci dan beragam. Hal ini lah yang membuat pengajar menerapkan konsep kimia kedalam kehidupan sehari- hari dengan menghadirkan idalam contoh- contoh sederhana. Selain itu, juga dilakukan pengenalan terhadap konsep- konsep yang sering digunakan dalam dunia luas, bahkan kebiasaan sederhana yang sering kita lakukan tanpa kita ketahui itu merupakan konsep kimia.

Kesetimbangan kimia merupakan salah satu materi pokok bahasan pada mata pelajaran kimia di kelas XI SMA IPA, yang memiliki konsep yang bersifat abstrak, konsep yang berkenaan dengan peristiwa submikroskopik, sehingga siswa harus dan wajib memahami kesetimbangan kimia yang mempresentasikan secara mickroskopik( Karpudewan, etal., 2015). Kesetimbangan kimia juga menjelaskan terjadinya proses perubahan molekul zat yang dipengaruhi oleh perubahan konsentrasi, tekanan atau volume dari molekul dan perubahan suhu( Chang, 2008).

Dalam menggambarkan suatu alur proses perubahan maka dibutuhkan model pembelajaran yang tepat sesuai kebutuhan, untuk membantu siswa dalam pemahaman yang tinggi agar paham apa dan bagaimana proses itu terjadi dalam konsep yang bersifat abstrak.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan salah satu practitioner kimia mengatakan bahwa pemahaman siswa terhadap materi Kestimbangan Kimia masih rendah di SMA N 1 Percut Sei Tuan Kelas XI tahun Pelajaran 2022/2023. Jika dilihat dari hasil belajar siswa khususnya materi kesetimbangan kimia pada tahun ajaran sebelumnya, hasil belajar siswa kelas XI yaitu ulangan harian Kestimbangan Kimia siswa tergolong rendah atau banyak yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Adapun siswa yang belum mencapai KKM sebesar 70 dengan nilai KKM kimia adalah 80. Hal ini terjadi karena masih banyak practitioner yang melakukan pembelajaran metode ceramah, khususnya bidang studi kimia yang mengajar dengan metode ceramah sehingga proses pembelajaran cenderung *schoolteacher centered*.

Hasil dari wawancara dengan guru kimia di SMAN 1 Percut Sei Tuan menunjukkan bahwa Model *Problem Based Learning* dan *Learning Cycle 5E* belum digunakan secara signifikan dalam pelajaran kesetimbangan kimia. Selain model pembelajaran, guru di SMAN 1 Percut Sei Tuan ternyata belum mempertimbangkan factor motivasi belajar siswa dalam memilih model pembelajaran yang akan diterapkan, padahal factor motivasi belajar sangat menentukan dalam keaktifan siswa mengikuti pembelajaran. Siswa dengan motivasi belajar yang tinggi cenderung lebih suka belajar dan tertarik pada pelajaran tersebut. Namun, siswa dengan motivasi belajar yang rendah akan sangat sulit untuk memahami dan memahami materi pelajaran. Ketika peserta didik mengalami pengalaman baru, mereka terus memperbarui pikiran mereka untuk mencerminkan informasi baru, yang menghasilkan pemahaman mereka sendiri tentang dunia. Oleh karena itu, model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar, yang berarti hasil belajar yang diinginkan dapat dicapai.

Menurut Agus Suprijono (2009), motivasi belajar adalah proses yang membuat perilaku menjadi penuh energi, terarah, dan tahan lama. "Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan serta memberi arah pada kegiatan belajar", kata Winkel (1983: 270).

Model pembelajaran Berbasis Masalah/ *Problem Base Learning* (PBL) adalah salah satu model yang dapat digunakan untuk mengaktifkan dan memotivasi siswa. Model PBL memiliki ciri-ciri seperti pembelajaran dimulai dengan pemberian "masalah". Untuk mengajarkan keterampilan pemecahan masalah dan pemikiran kritis, siswa biasanya diberi masalah dari "dunia nyata" (Amir, 2009). Ini mendorong peneliti untuk menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dalam konsep kesetimbangan kimia. Ini karena materi faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan kimia terkait dengan dunia nyata dan erat terkait dengan permasalahan. Pembelajaran berbasis masalah (PBL) berarti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan masalah dunia nyata sebagai bahan untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah, serta memperoleh pengetahuan dan konsep penting dari materi pelajaran. Proses belajar berbasis masalah digunakan dalam lingkungan belajar. Siswa disarankan untuk menemukan masalah nyata atau telaah kasus sebelum belajar sesuatu.

Model pembelajaran *Learning Cycle 5E*, merupakan salah satu model yang memungkinkan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam membangun ide-ide mereka dengan berinteraksi dengan lingkungan fisik dan sosial, dapat membantu pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan pendekatan saintifik dan aspek konstruktivisme (Ikhtiaranti et al., 2015). *Engagement, exploration, explanation, elaboration, dan evaluation* adalah fase-fase dari *Cycle of Learning 5E*. Dengan menggunakan Model *Learning Cycle 5E*, proses pembelajaran dapat meningkatkan kinerja ilmiah siswa, termasuk tingkat pengetahuan dan pemahaman mereka. Siswa yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran juga akan berdampak positif (Liu, dkk, 2009). Model Kelas Pembelajaran 5E, misalnya, dapat membantu pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan pendekatan saintifik dan aspek konstruktivisme. Model ini memungkinkan siswa untuk berpartisipasi secara aktif

dalam pembangunan konsep-konsep mereka dengan berinteraksi dengan lingkungan fisik dan sosial mereka (Ikhtiarianti, dkk, 2009).

Dari berbagai hasil penelitian, model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *Learning Cycle 5E*, dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajar mereka. Model pertama mendorong siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran dan memungkinkan mereka untuk mempertimbangkan konteks dalam pemecahan masalah. Walaupun penelitian tentang pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan Model *Learning Cycle 5E* Terhadap Hasil Belajar Siswa telah banyak dilakukan, tetapi hingga saat ini belum banyak dilakukan penelitian yang mengkombinasikan model pembelajaran dan motivasi belajar.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul **"Pengaruh Model Pembelajaran Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Keseimbangan Kimia di SMA"**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran mempengaruhi hasil belajar siswa pada materi keseimbangan kimia.
2. Motivasi belajar siswa dalam pembelajaran keseimbangan kimia masih rendah sehingga hasil belajar siswa juga rendah.

## **1.3 Ruang Lingkup Masalah**

Adapun yang menjadi ruang lingkup penelitian ini adalah Pengaruh Model Pembelajaran, pengaruh motivasi belajar dan pengaruh Kombinasi model dan Motivasi belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Keseimbangan Kimia di SMA.

#### 1.4 Batasan Masalah

Agar Penelitian ini lebih terarah dan terfokus, maka penelitian ini dibatasi yaitu:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah Model *Problem Based Learning* dan Model *Pembelajaran Cycle 5E*
2. Pokok bahasan atau materi yang diajarkan yaitu Keseimbangan Kimia
3. Penelitian dilakukan di SMAN 1 PERCUT SEI TUAN Kelas XI IPA

#### 1.5 Rumusan Masalah

1. Apakah ada interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan Keseimbangan Kimia?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Learning Cycle 5E* terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan Keseimbangan Kimia?
3. Apakah ada pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan Keseimbangan Kimia?

#### 1.6 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar pada pokok bahasan keseimbangan Kimia.
2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Learning Cycle 5E* terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan Keseimbangan kimia.
3. Untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar yang bervariasi terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan Keseimbangan Kimia.

### 1.7 Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru,Sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang tepat. Dan Bagi Guru bidang Studi Lain, sebagai bahan rujukan strategi pembelajaran dalam pemilihan model pembelajaran.
2. Bagi Siswa,Untuk meningkatkan hasil belajar dan penambahan siswa tentang materi ajar.
3. Bagi Peneliti,untuk menambah wawasan atau pengetahuan dan pengalaman.
4. Bagi Penelitian Selanjutnya,sebagai bahan rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

### 1.8 Defenisi Operasional

Adapun defenisi operasional dalam penelitian ini adalah:

1. Dalam permasalahan ini, yang dimaksud model pembelajaran adalah *Problem Based Learning* (PBL) dan *Learning Cycle 5E* yaitu model pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah,mencari solusi dan dituntut berpikir menemukan konsep.
2. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah salah satu model pembelajaran berbasis masalah yang disajikan pada awal pembelajaran dengan tujuan untuk melatih siswa menyelesaikan masalah dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah. *Problem Based Learning* terdiri dari beberapa fase yaitu pemberian orientasi masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk meneliti, membantu investigasi mandiri dan pemberian kelompok, mengembangkan dan mempresentasikan hasil, dan menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.
3. *Learning Cycle 5E* adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa yang akan mewadahi siswa untuk secara aktif membangun konsep-konsepnya sendiri dengan cara berinteraksi dengan lingkungan fisik maupun sosial. Tahap-tahap *Learning Cycle 5E* meliputi fase *engagement*,fase *exploration*, fase *explanation*, fase *elaboration*, dan fase *evaluation*.

4. Motivasi belajar adalah kemampuan siswa dalam membangun minat belajar dalam penyelesaian suatu masalah yang terdapat pada pokok bahasan Kesetimbangan Kimia.
5. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai atau skor yang diperoleh siswa pada akhir penelitian.
6. Materi Kesetimbangan Kimia adalah penelitian ini adalah materi kesetimbangan kimia yang mencakup semua subpokok materi mulai dari konsep kesetimbangan kimia, pergeseran kesetimbangan kimia dan faktor – faktor yang mempengaruhinya, serta perhitungan dan penerapannya.