

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah proses yang menuntut peserta didik secara aktif dan kreatif melakukan sejumlah aktivitas sehingga peserta didik benar-benar membangun pengetahuannya secara mandiri dan berkembang pula kreativitasnya. Pembelajaran haruslah secara teknis menggambarkan sejumlah aktivitas belajar peserta didik. Tanpa gambaran aktivitas peserta didik, proses yang dilakukan guru dalam kelas bukanlah pembelajaran melainkan pengajaran (Abidin, 2014).

Masalah utama dalam pembelajaran saat ini adalah masih rendahnya daya serap siswa sehingga hasil belajarnya menjadi kurang baik. Hasil belajar merupakan hasil langsung berupa tingkah laku siswa setelah melalui proses belajar mengajar yang sesuai dengan materi yang dipelajarinya (Sholihah dan kurniawan, 2016). Hasil belajar tidak hanya berupa tingkah laku tetapi juga hasil kognitif siswa yang dapat dilihat dan dinilai melalui tes seperti pendapat Bloom (Suprijono, 2013) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Aktivitas belajar merupakan aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam proses belajar kedua aktivitas itu harus saling berkaitan. Seperti pendapat Piaget menerangkan bahwa jika seorang anak berpikir tanpa berbuat sesuatu, berarti anak itu tidak berpikir. Dalam proses pembelajaran aktivitas belajar siswa merupakan hal yang tidak bisa diabaikan begitu saja. Ketika guru dan siswa saling memberikan timbal balik yang baik maka proses pembelajaran juga akan terlaksana dengan baik (Sholihah dan kuriawan, 2016).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SMA Negeri 1 Doloksanggul, proses pembelajaran dilakukan dengan model pembelajaran konvensional, dengan metode pengajaran yang sering digunakan adalah ceramah, mencatat, pemberian contoh soal, dan pengerjaan soal sehingga kurang bervariasi dan siswa menjadi tidak aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, siswa menganggap kimia sebagai mata pelajaran yang sulit, Sehingga pada saat ujian siswa cenderung susah untuk mengerjakan soal yang diberikan guru.

Termokimia adalah materi kimia yang diajarkan pada kelas XI semester 1 yang dianggap sulit bagi kebanyakan peserta didik. Termokimia merupakan ilmu yang mempelajari tentang perubahan energi dalam suatu reaksi kimia (Limatahu,dkk, 2019). Materi ini memuat tentang konsep dan perhitungan yang memerlukan pemahaman peserta didik dalam menyelesaikan persoalan (Erna,dkk, 2018). Peserta didik cenderung hanya menghitung soal dan menggunakan formulasi tanpa memahami termokimia dan menghubungkan konsep-konsep tersebut dengan kehidupan nyata. Kebanyakan peserta didik sering lupa diakibatkan menghafal materi termokimia tanpa memahami konsep (Limatahu,dkk,2019). Hal ini menyebabkan rendahnya kualitas pembelajaran kimia. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran kimia yang mampu terwujud, melalui keberhasilan peserta didik memperoleh hasil belajar yang baik. Selain itu pembelajaran kimia saat ini masih mengedepankan produk bukan proses.

Berdasarkan permasalahan diatas, seorang guru harus bisa memilih model pembelajaran yang tepat agar materi pelajaran yang disampaikan tidak menimbulkan miskonsepsi pada siswanya. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran PDEODE (Predict-discuss-explain-observe-discuss-explain). Model mengajar PDEODE merupakan salah satu model mengajar yang penting karena dapat memberikan atmosfer yang mendukung terjadinya diskusi dan keberagaman cara pandang (Siregar,2015).

Model pembelajaran PDEODE mampu melatih siswa untuk membangun konsep-konsep yang ilmiah. Hal ini dikarenakan siswa dapat berpikir mandiri, siswa aktif berbicara atau menulis, secara interaktif mengkomunikasikan buah pikiran kepada siswa yang lain, melakukan dan mengamati percobaan secara langsung, mengklarifikasi, mempertahankan, mengembangkan, dan menjelaskan pikiran siswa (Wulandari,dkk,2015). Model pembelajaran PDEODE mengacu pada teori belajar konstruktivisn yaitu pengetahuan yang baru dibentuk dengan mengkontruksi pengetahuan yang sudah ada dengan pengetahuan baru yang diperoleh (Suyati,dkk,2015).

Penelitian mengenai pembelajaran PDEODE sudah pernah diteliti oleh peneliti sebelumnya. Berdasarkan hasil analisis dan uji-t (uji hipotesis) dengan taraf signifikansi 5% , didapatkan harga $t_{tabel} = 1.667$ dan $t_{hitung} = 3.542$, sehingga

hipotesis H_0 ditolak dan hipotesis H_a diterima (Wulandari, dkk,2015). Model pembelajaran PDEODE memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa lebih besar yaitu 73,82% dibandingkan pembelajaran konvensional (Dipalaya, dkk, 2016).

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas maka peneliti telah melakukan penelitian dengan judul : **“Pengaruh Model Pembelajaran PDEODE (Predict-Discuss-Explain-Observe-Discuss-Explain) Terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa pada Materi Termokimia”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah diatas, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Rendahnya hasil belajar peserta didik
2. Banyaknya siswa yang beranggapan bahwa kimia itu sulit
3. Kurangnya pemahaman siswa tentang konsep termokimia
4. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru pada mata pelajaran kimia kurang bervariasi

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat menghasilkan sesuatu yang bermanfaat maka perlu difokuskan pada suatu permasalahan karena tidak mungkin suatu penelitian akan mampu mengungkap semua permasalahan. Permasalahan ini akan dibatasi pada hal- hal berikut:

1. Subjek penelitian adalah Siswa kelas XI SMA N 1 Doloksanggul
2. Pokok bahasan dibatasi pada pokok bahasan termokimia
3. Aspek yang diukur adalah peningkatan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa.
4. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran PDEODE di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol di kelas XI semester 1 di SMA Negeri 1 DolokSanggul T.A. 2022/2023.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *PDEODE* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Konvensional pada materi termokimia?
2. Apakah ada korelasi yang signifikan antara aktivitas belajar dengan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *PDEODE* pada materi termokimia?
3. Apakah aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *PDEODE* lebih tinggi daripada aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Konvensional pada materi termokimia?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *PDEODE* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Konvensional pada materi termokimia
2. Untuk mengetahui apakah ada korelasi yang signifikan antara aktivitas belajar dengan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *PDEODE* pada materi termokimia
3. Untuk mengetahui apakah aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *PDEODE* lebih tinggi daripada aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Konvensional pada materi termokimia

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru
Sebagai bahan masukan dalam memilih model pembelajaran maupun metode pembelajaran yang paling tepat, agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan mencapai kualitas hasil belajar yang baik.

2. Bagi siswa

Dapat memberikan motivasi, meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa

3. Bagi peneliti

Sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan serta sebagai pedoman yang dapat diterapkan ketika menjadi tenaga pengajar.

4. Bagi sekolah

Menjadi alternatif kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran yang lain untuk dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa.

1.7 Definisi Operasional

Untuk mempermudah persamaan dan persepsi dan menghindarkan perbedaan penafsiran dari beberapa istilah:

1. Model pembelajaran PDEODE adalah model pembelajaran dengan mendukung terjadinya diskusi dan keberagaman cara pandang.
2. Pembelajaran Konvensional adalah model pembelajaran yang cenderung menjadikan guru sebagai bahan informasi utama atau *teacher center learning* dalam pembelajarannya.
3. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang diharapkan siswa setelah dilakukannya proses pembelajaran. Perubahan tingkah laku tersebut diasumsikan sebagai perubahan pengetahuan, pemahaman sikap dan kecakapan yang ada pada diri siswa
4. Aktivitas belajar adalah suatu kegiatan individu yang dapat membawa perubahan kearah yang lebih baik pada diri individu karena adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungan.
5. Termokimia merupakan materi kimia kelas XI SMA yang membahas tentang perubahan kalor (panas) suatu zat yang melibatkan proses kimia dan fisika. Termokimia yang merupakan bagian dari Termodinamika membahas tentang perubahan energi yang menyertai suatu reaksi kimia yang dimanifestasikan sebagai kalor reaksi.