

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan bagi kehidupan manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat karena mempunyai peranan yang sangat penting, agar dapat hidup berkembang. Dalam mewujudkan tujuan pendidikan tersebut ada berbagai macam upaya yang harus dilakukan salah satunya yaitu perubahan dalam sistem pendidikan. Perubahan dalam sistem pendidikan menjadi tuntutan suatu bangsa untuk memiliki sumber daya manusia yang berkualitas dan siap menghadapi segala situasi dan kondisi perubahan termasuk konsep pendidikan (Laras & Rifai, 2019). Menurut UU no.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang aktif. Pendidik juga harus melakukan perubahan nilai pengetahuan dan keterampilan pada bidang pendidikan supaya memenuhi standar kompetensi yang sesuai dengan zamannya, sebab kompetensi merupakan kemampuan bersikap, berpikir dan bertindak secara konsisten sebagai perwujudan dari nilai pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki seseorang. dalam melaksanakan pekerjaan dan standar kompetensi lulusan adalah ukuran kompetensi minimal yang harus di capai peserta didik dalam suatu Pendidikan (Rahman, 2022).

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No. 22 tahun 2006, tentang Standar Isi, bahwa Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar mata pelajaran kimia tingkat SMA/MA/SMALB mata pelajaran kimia perlu diajarkan dengan tujuan untuk membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi. Dengan demikian, informasi yang sampai ke peserta didik harus benar dan utuh (Fajrin et al., 2020). Kimia merupakan bidang kajian yang menggabungkan antara konsep teoritis dan konsep matematikal. Materi kimia

merupakan materi yang dianggap sulit oleh siswa. Umumnya, siswa terlebih dahulu memiliki mindset yang salah tentang kimia sehingga mereka beranggapan bahwa kimia merupakan materi yang sulit kendati mereka belum mempelajarinya. Mindset-mindset tersebut mempengaruhi ranah kognitif, afektif, psikomotorik, dan proses sains siswa (Harefa et al., 2020).

Asam Basa merupakan salah satu topik yang diajarkan di kelas XI SMA dan dianggap sulit oleh siswa. Dari beberapa penelitian sebelumnya terdapat kesulitan siswa pada materi asam basa yakni : materi asam basa dianggap sebagai materi yang sulit karena pada materi ini mengandung materi yang kompleks, saling berhubungan, perhitungan, diperlukan pemahaman konsep yang bertahap dan mendalam untuk memahaminya (Utami et al., 2020). Siswa juga masih kesulitan membedakan asam lemah dan kuat, masih mengalami kesulitan tentang teori asam basa menurut Bronsted-Lowry dan Lewis, siswa masih terbalik-balik dalam melakukan perhitungan pH asam dan basa kuat dan lemah (Awalliyah, 2022). Masalah lainnya pada saat pembelajaran kimia di sekolah cenderung hanya menghadirkan konsep-konsep, hukum dan teori apa yang ada pada buku saja tanpa menyuguhkan konsep dengan contoh yang meningkatkan pemahaman konsep siswa, akibatnya siswa mengalami kesulitan menghubungkannya dengan apa yang terjadi di lingkungan sekitar, dan tidak merasakan manfaat dari pembelajaran asam basa sehingga pemahaman konsep siswa rendah (Andriani et al., 2019).

Berdasarkan hasil wawancara di SMA Negeri 10 Medan dengan salah satu guru kimia kelas XI bahwasannya terdapat masalah yaitu banyak siswa yang hasil belajar kimia pada saat mengikuti ujian mendapat nilai kimia rendah dan ada beberapa siswa yang di bawah KKM yang ditentukan yaitu 70 dimana kelas XI IPA 2 yang tidak lulus KKM adalah 65,72% dan Kelas XI IPA 3 yang tidak lulus KKM adalah 57,14% pada materi asam basa. Hasil belajar yang rendah dikarenakan kurangnya minat belajar siswa pada materi asam basa sehingga siswa belum memahami konsep asam basa terutama pada saat menentukan larutan asam dan basa dan kurangnya minat belajar siswa juga membuat para siswa kurang aktif dikelas dalam mengikuti pembelajaran ini

disebabkan siswa cenderung hanya mendengarkan pemaparan dari guru dikarenakan model pembelajaran yang digunakan oleh guru masih belum inovatif. Kita sebagai pendidik penting untuk mengetahui dan menerapkan model pembelajaran yang inovatif agar dapat meningkatkan keaktifan siswa di kelas dan minat belajar siswa sehingga hasil belajar siswa meningkat sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan dalam pembelajaran kimia. Kesulitan peserta didik tersebut membuat minat dan hasil belajar peserta didik menjadi rendah. Siswa yang kurang memiliki minat belajar terhadap kimia akan mempengaruhi nilai hasil belajar peserta didik. Minat dapat dijadikan sebagai motivator intrinsik seseorang untuk melakukan suatu kegiatan. Sebagai faktor psikologis yang mempengaruhi hasil belajar, minat memiliki hubungan dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia. Artinya, semakin tinggi minat siswa untuk belajar kimia, maka akan semakin tinggi pula hasil belajar yang akan diperolehnya. Oleh karena itu, minat memiliki peran yang besar bagi proses pembelajaran kimia pada siswa (Sari et al., 2020). Minat dan hasil belajar siswa rendah dikarenakan model pembelajaran yang digunakan oleh guru belum inovatif dimana pada proses pembelajaran di kelas hingga saat ini masih juga ditemukan pengajar yang memosisikan peserta didik sebagai objek belajar, bukan sebagai individu yang harus dikembangkan potensi yang dimilikinya.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut salah satunya adalah memilih model pembelajaran yang berbeda pada saat pembelajaran untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Terdapat dua model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa yaitu model pembelajaran (*Problem Based Learning*) PBL dan Inkuiri Terbimbing. Terdapat perbedaan antara kedua model pembelajaran tersebut. Perbedaan tersebut terletak pada jenis masalah serta tujuan yang ingin dicapai. Masalah dalam pembelajaran Inkuiri Terbimbing adalah masalah yang bersifat tertutup. Artinya, jawaban dari masalah itu sudah pasti. Oleh sebab itu, jawaban dari masalah yang dikaji sebenarnya guru telah mengetahui dan memahaminya, namun tidak secara langsung menyampaikannya kepada siswa.

Berbeda dengan pembelajaran inkuiri terbimbing, permasalahan dalam pembelajaran melalui model PBL adalah masalah yang bersifat terbuka, jawaban dari masalah tersebut belum pasti. Setiap siswa bahkan guru, mengembangkan kemungkinan jawaban (Widianty, 2022). Model PBL adalah model yang aktivitas pembelajarannya menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Melalui PBL siswa diajak untuk berpikir aktif, berkomunikasi, mencari dan mengelolah data dan menyimpulkan. PBL bermaksud untuk memberikan ruang gerak berpikir yang bebas kepada siswa untuk mencari konsep dan menyelesaikan masalah yang terkait dengan materi yang disampaikan oleh guru (Rampi et al., 2021). Pembelajaran dengan menerapkan model inkuiri terbimbing memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengembangkan konsep yang mereka pelajari dan mereka diberi kesempatan untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi secara berkelompok. Dalam hal ini memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar karena siswa melakukan sebagian besar pekerjaan yang dilakukan (Asni et al., 2020).

Pengoptimalan proses belajar dan mengajar melalui model pembelajaran (*Problem Based Learning*) PBL dan inkuiri terbimbing di butuhkan metode pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran yaitu metode eksperimen. Metode eksperimen dapat meningkatkan minat belajar siswa sehingga siswa menjadi aktif dan hasil belajar pada materi asam basa meningkat. Pengoptimalan proses belajar dan mengajar melalui model pembelajaran (*Problem Based Learning*) PBL dan inkuiri terbimbing terhadap materi asam basa memerlukan metode pembelajaran yang dapat melakukan pengamatan secara langsung. Salah satu metode pembelajaran yaitu metode praktikum yang dilakukan dilaboratorium kimia di SMA. Metode pembelajaran melalui praktikum berpusat kepada siswa (*student centered learning*). Siswa memiliki peran yang sangat dominan dalam kegiatan praktikum, karena guru hanya berperan sebagai fasilitator (Sasongko, 2020). Tujuan dari praktikum diantaranya adalah untuk meningkatkan minat dan motivasi, meningkatkan penguasaan terhadap konsep sains dan mengembangkan kemampuan

memecahkan masalah (Abulais et al., 2023). Maka dari itu, metode praktikum dapat meningkatkan keaktifan di kelas dan hasil belajar dalam materi asam basa.

Berdasarkan beberapa peneliti bahwasanya penerapan model pembelajaran (*Problem Based Learning*) PBL dan inkuiri terbimbing dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Hal ini dikemukakan oleh beberapa peneliti sebelumnya seperti penelitian yang dilakukan oleh Rombe et al. (2022) model pembelajaran PBL sangat efektif dan efisien guna meningkatkan minat belajar peserta didik dapat dilihat dari nilai peserta didik mengalami peningkatan rata-rata lebih dari 50%. Sulastry et al (2023) dalam melakukan penelitiannya menunjukkan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik pada materi asam dan basa sebelum dan sesudah melakukan pembelajaran menggunakan model PBL dimana setelah menggunakan model PBL diperoleh nilai N-gain 0,75 yang artinya pembelajaran menggunakan model PBL berada pada kategori tinggi. Sementara itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lumolos et al. (2019) mengemukakan bahwasannya model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan adanya rasa keingintahuan siswa terhadap mata pelajaran kimia terlebih pada materi asam basa, sehingga sangat cocok untuk digunakan dalam proses belajar-mengajar di SMA sehingga meningkatkan hasil belajar siswa dapat dilihat dari meningkatkan hasil belajar 92,4%.

Selanjutnya, Yusuf (2019) mengatakan bahwa model pembelajaran yang mampu menarik minat dan perhatian peserta didik serta melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran yang sesuai salah satunya adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dilihat ada peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing 93,33%. Dari hasil penelitian Anzani & Ismono (2020) bahwasannya hasil belajar secara klasikal meningkat setelah diterapkannya modal inkuiri terbimbing yaitu, dibuktikan dengan meningkatnya rata-rata hasil dari *pretest* ke *posttest* dalam materi asam dan basa yakni dari 44,05 menjadi 91,43 dan presentase ketuntasan klasikal juga meningkat yakni dari 0% menjadi 96,43%.

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti dengan judul “**Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar dan Minat Siswa Pada Materi Asam Basa**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru belum inovatif
2. Kurangnya pemahaman konsep dalam menentukan larutan asam dan basa
3. Kurangnya minat belajar siswa pada materi asam basa
4. Hasil belajar siswa SMA N 10 masih banyak yang belum mencapai KKM yaitu 70 dengan rereta Kelas XI IPA 2 yang tidak lulus KKM 65,72% dan Kelas XI IPA 3 yang tidak Lulus KKM 57,14% pada materi asam dan basa

1.3 Ruang Lingkup Masalah

Ruang Lingkup penelitian ini adalah melihat apakah ada perbedaan hasil belajar dan minat siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran Inkuiri terbimbing pada materi asam basa di kelas XI SMA

1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari menyimpang dari tujuan penelitian, masalah dibatasi sebagai berikut:

1. Model *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran Inkuiri terbimbing yang digunakan sebagai model pembelajaran
2. Materi yang dibelajarkan adalah asam basa
3. Sasaran penelitian adalah siswa kelas XI IPA SMA
4. Hasil belajar yang dinilai adalah hasil belajar secara ranah kognitif, psikomotorik dan afektif

1.5 Rumusan Masalah

Dengan mempertimbangkan latar belakang masalah di atas, masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran Inkuiri terbimbing pada materi asam basa?
2. Apakah terdapat perbedaan minat belajar siswa yang dibelajarkan dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran Inkuiri terbimbing pada materi asam basa
3. Apakah terdapat korelasi positif minat siswa dengan hasil belajar yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi asam basa ?

1.6 Tujuan Penelitian

Dengan mempertimbangkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui adanya perbedaan dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada materi asam basa yang signifikan antara hasil belajar siswa yang
2. Untuk mengetahui adanya perbedaan antara minat belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada materi asam basa
3. Untuk mengetahui adanya korelasi positif minat siswa terhadap hasil belajar yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada materi asam basa.

1.7 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Secara Teoritis

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan sebagai sumber informasi untuk pemahaman yang jelas tentang model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran Inkuiri terbimbing yang dapat meningkatkan hasil dan minat belajar siswa pada materi asam basa.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk Peneliti: Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan memperluas wawasan dalam meningkatkan kompetensi sebagai calon guru kimia
- b. Untuk Guru: Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar
- c. Untuk Siswa: Hasil penelitian ini memberikan pengalaman belajar yang baru untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa