

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan pondasi utama bagi perkembangan peradaban manusia dan merupakan aspek penting dalam upaya menghasilkan sumber daya manusia yang bermutu tinggi (Addaini & Alvina, 2020; Jaya et al., 2023). Pada abad 21, kemajuan teknologi maupun informasi yang berlangsung secara pesat menuntut setiap individu untuk memiliki berbagai keterampilan guna menyesuaikan diri dengan perubahan zaman. Keterampilan tersebut, seperti kecakapan di dalam berpikir secara kritis, bertindak secara kreatif, bekerja sama secara kolaboratif, sekaligus keandalan di dalam menyelesaikan berbagai bentuk permasalahan. Semua itu dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran di lingkungan institusi sekolah, yang salah satu contohnya terwujud dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Proses pembelajaran IPA tidak sekedar berorientasi pada penguasaan materi, melainkan memberikan penekanan pada pembentukan kecakapan di dalam berpikir serta penerapan pengetahuan pada kehidupan nyata (Ningrum, 2018).

Kimia merupakan bagian dari disiplin ilmu sains yang memiliki peran penting dalam ruang lingkup pembelajaran IPA, namun sering kali diasumsikan sebagai mata pelajaran yang sulit dan menantang bagi siswa. Kesulitan ini muncul karena materi kimia banyak memuat konsep-konsep abstrak, bersifat logis, dan menuntut pemahaman mendalam serta penalaran yang baik, bukan sekedar kegiatan menghafal (Hidayah et al., 2021; Rahmi et al., 2021). Salah satu pokok bahasan kimia yang memiliki karakteristik demikian adalah materi asam dan basa pada jenjang SMA kelas XI. Materi ini memuat konsep yang saling berkaitan, seperti teori asam-basa, indikator asam basa dan derajat keasaman, yang menuntut siswa untuk mampu menghubungkan pengetahuan teoritis dengan pemahaman konseptual agar tidak terjadi kesalahpahaman konsep. Berdasarkan pandangan Chang (dalam Irawati, 2019), ilmu kimia mempelajari materi dan perubahannya, sehingga pembelajarannya seharusnya diarahkan agar siswa tidak sekedar

menguasai teori, melainkan mampu meningkatkan kecakapan di dalam berpikir tingkat tinggi.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Banda Baro, proses pembelajaran kimia yang berlangsung masih didominasi oleh peran guru, sementara siswa sangat minim dilibatkan secara aktif di dalam proses pembelajaran, sebagaimana yang terlampir pada lampiran 2. Menurut (Muliaman et al., 2022) pengaplikasian model pembelajaran yang hanya berpusat pada guru mengakibatkan kelas menjadi monoton, kurang memikat perhatian dan memicu rasa jenuh di kalangan siswa, yang menyebabkan hasil belajar siswa menjadi kurang optimal. Kondisi ini menunjukkan bahwa guru dituntut agar memiliki kemampuan dalam mendesain sebuah sistem pembelajaran inovatif agar proses belajar mengajar dapat berjalan aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan, sehingga siswa dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman belajar yang lebih maksimal. Model pembelajaran inovatif yang berpotensi untuk diterapkan sebagai solusi alternatif dalam konteks tersebut yaitu model *Challenge Based Learning* (ChBL). Model pembelajaran ini berfokus pada keterlibatan siswa mendeteksi berbagai tantangan yang bersifat nyata, merekonstruksi pemecahan masalah yang kreatif, serta mengevaluasi dampak dari tindakan yang diambil. Penelitian yang dilakukan oleh Mukarromah et al., (2020) menunjukkan bahwa penerapan model ChBL dapat meningkatkan keterlibatan siswa, keterampilan berpikir kritis, serta peningkatan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA di tingkat SMA.

Model pembelajaran inovatif lain yang juga dapat dijadikan sebagai alternatif model yang kontekstual dan bermakna adalah *Case Based Learning* (CBL). Model CBL ini menekankan pada analisis kasus nyata melalui diskusi dan pemahaman konseptual. Penelitian oleh (Salsabila RA & Nofrion, 2023:22168) mengemukakan bahwa model CBL memiliki kapasitas mumpuni untuk menaikkan pencapaian akademik dan partisipasi aktif siswa melalui sistem pengajaran yang menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran. Meskipun model ChBL dan CBL sama-sama berorientasi pada pembelajaran aktif dan pemecahan masalah, kedua model tersebut memiliki karakteristik implementasi yang berbeda. Namun, hingga saat ini, masih terbatas penelitian yang secara empiris menganalisis perbandingan efektivitas

model ChBL dan CBL terhadap hasil belajar siswa, khususnya pembelajaran kimia pada materi asam basa yang menuntut pemahaman konseptual sekaligus pembuktian ilmiah. Oleh karena itu, studi komparatif antara kedua model pembelajaran ini perlu dilakukan untuk memperoleh bukti mengenai model pembelajaran yang memiliki efektivitas lebih tinggi dalam mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hal tersebut peneliti mengangkat judul “Studi Komparatif Model *Challenge Based Learning* dan *Case Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Asam Basa di SMA Negeri 1 Banda Baro” ini bertujuan untuk melakukan kajian komparatif terhadap dua model pembelajaran inovatif tersebut guna mengetahui sejauh mana pengaruh masing-masing model terhadap hasil belajar siswa pada materi asam basa di SMA Negeri 1 Banda Baro.

1.2 Identifikasi Masalah

Merujuk pada penjabaran latar belakang yang telah dijelaskan secara rinci sebelumnya, maka dapat diuraikan beberapa identifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran masih terpusat pada guru.
2. Siswa belum sepenuhnya dilibatkan di dalam aktivitas pembelajaran secara langsung.
3. Hasil belajar siswa belum optimal.

1.3 Pembatasan Masalah

Demi memastikan bahwasanya penelitian ini memiliki batasan fokus yang jelas serta dapat diselenggarakan dengan tingkat efektivitas yang maksimal, maka ruang lingkup di dalam penelitian ini dibatasi pada beberapa aspek berikut:

1. Materi yang dibahas adalah asam basa dengan sub materi mengenai teori asam basa, berbagai indikator asam basa, serta penentuan derajat keasaman.
2. Hasil belajar yang dikaji terbatas pada aspek hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotor.

1.4 Rumusan Masalah

Merujuk pada uraian latar belakang yang telah dideskripsikan di atas, maka perumusan masalah yang diajukan di dalam kerangka penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang diajarkan dengan model *Challenge Based Learning* dan *Case Based Learning* pada materi asam basa?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar afektif siswa yang diajarkan dengan model *Challenge Based Learning* dan *Case Based Learning* pada materi asam basa?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar psikomotor siswa yang diajarkan dengan model *Challenge Based Learning* dan *Case Based Learning* pada materi asam basa?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang diajarkan dengan model *Challenge Based Learning* dan *Case Based Learning* pada materi asam basa.
2. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar afektif siswa yang diajarkan dengan model *Challenge Based Learning* dan *Case Based Learning* pada materi asam basa.
3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar psikomotor siswa yang diajarkan dengan model *Challenge Based Learning* dan *Case Based Learning* pada materi asam basa.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa dapat meningkatkan hasil belajar pada konsep asam basa melalui penggunaan model *Challenge Based Learning* dan model *Case Based Learning*.
2. Bagi guru dapat memberikan referensi alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, terutama pada materi yang bersifat abstrak seperti asam basa.

3. Bagi sekolah dapat memberikan sumbangsih dalam pengembangan model pembelajaran inovatif guna meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah.
4. Bagi peneliti lain dapat dijadikan sebagai rujukan untuk penelitian lanjutan yang berkaitan dengan model pembelajaran berbasis tantangan dan studi kasus.