

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Salah satu kegiatan yang terkait dengan pengajaran adalah pendidikan. Dalam konteks ini, pendidik berfungsi sebagai pengajar, sementara siswa berperan sebagai pihak yang menerima pendidikan (Zulfatunnisa & Maknun, 2022). Guru berperan penting dalam proses ini, khususnya melalui pemilihan model pembelajaran yang tepat dan selaras dengan tujuan pembelajaran. Penerapan model pengajaran yang inovatif dan menyenangkan sangat krusial untuk mempertahankan antusiasme siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Dengan cara tersebut, siswa tidak mudah merasa jenuh selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini menjadi krusial mengingat minat belajar siswa memiliki dampak signifikan terhadap capaian prestasi akademik mereka (Berutu dkk., 2024).

Pada proses pembelajaran, baik guru maupun siswa sering kali mengalami kesulitan dalam pelaksanaannya. Salah satu mata pelajaran yang dimaksud adalah kimia. Kimia merupakan materi dengan ciri khas tersendiri. Dalam penyelesaian masalah kimia, baik itu teori, konsep, hukum, maupun fakta, diperlukan kemampuan untuk mengatasi berbagai persoalan (Musa dkk., 2023). Materi kimia yang umumnya bersifat abstrak, dalam memvisualisasikan materinya tersebut memerlukan penjelasan dalam berbagai bentuk representasi. Harapannya siswa dapat mengamati dan menganalisis gejala-gejala yang terjadi serta mengambil kesimpulan yang lebih komprehensif (Suparwati, 2022). Oleh karena itu, penting sekali penguatan konsep dasar guna memudahkan siswa dalam memahami materi-materi kimia yang berhubungan dengan konsep kimia itu sendiri (Islamika dkk., 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Zulkhairi, 2022), salah satu materi kimia yang dianggap sulit oleh siswa adalah ikatan kimia. Materi ikatan kimia sangat jauh dari pengalaman sehari-hari dan bersifat abstrak. Misalnya tidak dapat mengamati secara langsung atom, struktur, dan bagaimana reaksi antara atom yang satu dengan atom yang lainnya. Ketidapahaman mendasar mengenai ikatan

kimia berpotensi menimbulkan miskonsepsi pada topik-topik kimia lainnya, seperti termodinamika, kesetimbangan, struktur molekul, dan reaksi kimia. Mayoritas siswa jenjang SMA kerap mengalami kesulitan dalam menyerap materi ini. Hambatan tersebut mencakup pemahaman tentang kestabilan unsur, representasi lambang, diagram Lewis, serta berbagai jenis ikatan, baik ion, kovalen, maupun kovalen koordinasi. Kondisi ini secara signifikan berkontribusi terhadap rendahnya capaian pembelajaran siswa pada bab ikatan kimia.

Berdasarkan data wawancara dengan pendidik kimia di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan, materi ikatan kimia diidentifikasi sebagai salah satu bab yang paling menantang bagi siswa kelas XI. Kesulitan kognitif yang dominan meliputi pemahaman konsep kestabilan atom, visualisasi struktur Lewis, serta diferensiasi jenis ikatan (ion, kovalen, dan kovalen koordinasi). Dampaknya, tingkat ketuntasan belajar siswa masih rendah, dengan mayoritas nilai berada di bawah KKM (≥ 75). Meskipun guru telah menguji beberapa model inovatif *Problem Based Learning* (PBL) dan *Project Based Learning* (PjBL), belum ditemukan strategi pembelajaran yang benar-benar adaptif terhadap karakteristik gaya belajar siswa. Adapun gaya belajar siswa tersebut diantaranya adalah visual, auditori dan kinestetik. Guru kimia tersebut juga menyampaikan bahwa siswa masih pasif dan kurang semangat selama proses pembelajaran di kelas. Walaupun demikian, guru tersebut mengatakan bahwa sebenarnya masing-masing siswa mempunyai kemampuan yang besar dalam pembelajaran.

Permasalahan yang ditemukan cukup beragam, mulai dari gaya belajar siswa itu sendiri sampai pada ketertarikannya pada materi ikatan kimia. Guna menjawab tantangan tersebut, diperlukan implementasi model pembelajaran yang dapat membangun kemandirian siswa. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model yang relevan karena karakteristiknya selaras dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21. Karena model *Problem Based Learning* telah diterapkan, maka diperlukan penerapan model dengan berbantuan media interaktif untuk mendukung proses pembelajaran. Model PBL memiliki ciri khas dengan menjadikan masalah sebagai pusat dalam kegiatan belajar. Studi terdahulu menunjukkan bahwa model PBL mampu meningkatkan prestasi belajar siswa secara efektif dan optimal (Infarlina & Makmur, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh (Siregar, 2022) penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) di kelas X MIPA 6 SMA Negeri 1 Matauli Pandan terbukti mampu mendorong prestasi akademik siswa pada topik ikatan kimia. Hal ini dibuktikan dengan naiknya tingkat keaktifan guru dan siswa, serta adanya respon yang antusias dari siswa. Model ini juga berhasil memicu keaktifan siswa, mengasah keterampilan berpikir kritis, membangun rasa prakarsa, dan memperkuat motivasi belajar internal, yang menjadikan pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan. (Rahimah dkk., 2024) temuan penelitian menegaskan kembali bahwa implementasi model *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam mendorong capaian akademik siswa kelas X IPA-2 pada mata pelajaran kimia, khususnya materi ikatan kimia. Data yang diperoleh dari SMA Negeri 1 Panga Kabupaten Aceh Jaya menunjukkan bahwa tingkat ketuntasan siswa pada topik tersebut mencapai 83%. Sejalan dengan pendapat di atas, (Murtihapsari1 dkk., 2022) analisis data mengindikasikan adanya perbedaan signifikan pada capaian kognitif siswa antara penerapan model *Problem Based Learning* dan model *Direct Learning*. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar kognitif siswa sebesar 30% menggunakan model *Problem Based Learning*.

Dengan demikian, penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) diyakini dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar siswa pada materi ikatan kimia. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Canva* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA Pada Materi Ikatan Kimia”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan analisis latar belakang, beberapa kendala utama dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Siswa kelas XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan masih menghadapi hambatan signifikan dalam menyerap materi ikatan kimia. Hal ini tercermin dari capaian nilai yang belum mencapai standar ketuntasan (KKM).

2. Materi ikatan kimia memiliki tingkat kompleksitas yang tinggi, mencakup konsep kestabilan unsur, visualisasi Struktur Lewis, jenis-jenis ikatan, serta aspek matematis, yang sering kali berujung pada miskonsepsi di kalangan siswa.
3. Model pembelajaran guru masih kurang tepat sehingga siswa kurang terlibat aktif dalam menemukan konsep. Adapun dalam kondisi lain sudah menggunakan model yang tepat, namun belum disandingkan dengan media pembelajaran yang sesuai.
4. Inti dari studi ini terletak pada rendahnya capaian akademik siswa, yang diperkirakan bersumber dari ketidaksesuaian model serta media pembelajaran yang diterapkan oleh pengajar.

1.3. Ruang Lingkup

Berdasarkan paparan latar belakang tersebut, batasan masalah dalam penelitian ini mencakup kurangnya pemahaman siswa mengenai konsep ikatan kimia, pencapaian belajar yang rendah, serta ketidakakuratan guru dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran.

1.4. Batasan Masalah

Sejalan dengan kompleksitas masalah yang telah diidentifikasi, penelitian ini membatasi ruang lingkungannya pada tiga aspek utama.

1. Lokasi penelitian difokuskan pada siswa kelas XI MATLANKO SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan pada semester ganjil Tahun Ajaran 2025/2026 yang menerapkan Kurikulum Merdeka.
2. Cakupan materi dibatasi pada topik ikatan kimia, meliputi ikatan ion, kovalen, logam, geometri molekul, serta gaya antarmolekul.
3. Implementasi pembelajaran menggunakan dua model, *Problem Based Learning* dan *Direct Learning*.
4. Dalam penelitian ini, media pembelajaran yang digunakan adalah *Canva*.
5. Fokus pengukuran hasil belajar dalam studi ini tertuju pada ranah kognitif, yang mencakup tingkatan C1 hingga C4.

1.5.Rumusan Masalah

Merujuk pada batasan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, pertanyaan penelitian dalam studi ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media *canva* terhadap hasil belajar siswa di kelas XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media *canva* di kelas XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan?
3. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media *canva* di kelas XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan?

1.6.Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan yaitu sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media *canva* terhadap hasil belajar siswa di kelas XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media *canva* di kelas XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media *canva* di kelas XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.

1.7.Manfaat Penelitian

Kontribusi penelitian ini mencakup dua bagian, yaitu Kontribusi keilmuan dan kontribusi aplikatif.

1. Secara teoritis, manfaat penelitian ini untuk:

Kajian ini diharapkan mampu memperkaya wawasan serta pemahaman mengenai pembelajaran kimia, khususnya pada topik ikatan kimia. Penelitian ini juga diharapkan berguna bagi siswa XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan, terutama agar dapat mengetahui penggunaan model *Problem Based Learning* dan bagaimana model *Problem Based Learning* berbantuan media *canva* digunakan untuk materi ikatan kimia. Studi ini juga dapat berfungsi sebagai landasan teoritis bagi penelitian yang memiliki kesamaan topik.

2. Secara aplikatif, hasil riset ini diharapkan mampu memberikan nilai tambah bagi siswa, pendidik, maupun peneliti.

a. Bagi siswa

- 1) Menambah wawasan dan pengetahuan siswa terkait implementasi model *Problem Based Learning* berbantuan media *Canva* pada pembelajaran kimia topik ikatan kimia di kelas XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.
- 2) Meningkatkan ketertarikan siswa terhadap urgensi penggunaan media pembelajaran yang efektif dan berkualitas.
- 3) Memberikan tambahan referensi belajar yang mendorong siswa untuk tidak hanya sekedar mengetahui, melainkan juga memahami secara mendalam tentang pemanfaatan media pembelajaran.

b. Bagi guru

- 1) Mampu memberikan pemahaman dan ilmu terkait penerapan model *Problem Based Learning* yang dibantu media *Canva* pada pembelajaran kimia topik ikatan kimia di kelas XI SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.
- 2) Dapat menjadi masukan dalam penyusunan materi di sekolah, khususnya dalam pembelajaran kimia mengenai pengaruh ketika menggunakan model *Problem Based Learning*.
- 3) Dapat menjadi bahan diskusi dalam kajian pendidikan mengenai fenomena penerapan model pembelajaran yang efektif bagi siswa SMA.

c. Bagi peneliti

- 1) Mengembangkan keterampilan peneliti dalam merancang pembelajaran yang inovatif dan kreatif melalui implementasi model *Problem Based Learning* yang dibantu media *Canva*.
- 2) Mengoptimalkan kompetensi peneliti dalam memilih serta menyampaikan materi pembelajaran yang sesuai dan efektif.