

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan menjadi modal utama dalam membangun dan memajukan bangsa sehingga dapat bersaing ditingkat dunia, melalui pendidikan sumber daya manusia dapat meningkat (Rahmi & Nurlizawati, 2023). Perkembangan teknologi di abad 21 yang semakin canggih dan maju membuat suatu bangsa diharapkan dalam dunia pendidikan dapat mencetak lulusan yang berkualitas dengan memiliki kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) (Pusparini & Mistiani, 2023). Seseorang yang memiliki kemampuan HOTS diharapkan dapat memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan data dan informasi yang diperoleh, sehingga permasalahan dapat terpecahkan dengan tepat dan sesuai dengan fakta.

Kemampuan HOTS merupakan kemampuan seseorang dalam berpikir tingkat tinggi yang meliputi berpikir kritis, kreatif, dan analitis terhadap data dan informasi dalam memecahkan suatu permasalahan (Tasrif, 2022). Pembelajaran di sekolah yang penting dan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan HOTS adalah pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA dinilai dapat meningkatkan kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), karena pembelajaran IPA tidak hanya mempelajari konsep tetapi dapat melatih peserta didik untuk menjadi lebih aktif dalam mencari informasi sendiri. Hal ini membuat peserta didik terlatih dapat berpikir kritis, kreatif, dan mampu dalam memecahkan permasalahan terutama masalah yang terjadi di kehidupan sehari-hari (Mahmudah & Thohir, 2023).

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang bersifat kontekstual dengan memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik untuk memahami konsep dasar dari sains dalam kehidupan sehari-hari (Maulidia dkk, 2025). Namun, berdasarkan kenyataannya di lapangan masih tergolong cukup banyak peserta didik yang kesulitan untuk memahami konsep sains. Hal ini terjadi karena pada saat pembelajaran IPA kurang melibatkan peserta didik atau pembelajaran berfokus

kepada guru. Kondisi ini membuat kemampuan HOTS peserta didik menjadi rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Myelnawan dan Setyaningrum menyatakan bahwa kemampuan HOTS siswa SMP berada pada kategori rendah, terutama pada indikator menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta (Myelnawan dan Setyaningrum, 2021). Rendahnya kemampuan siswa SMP pada mata pelajaran IPA juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Isnawati, dkk. Siswa dalam menyelesaikan soal berbasis HOTS masih tergolong rendah, sehingga diperlukan inovasi dalam pembelajaran untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik (Isnawati dkk, 2024).

Materi IPA mengenai Unsur, Senyawa, dan Campuran merupakan salah satu materi yang sulit dipahami oleh peserta didik jika tidak diimbangi dengan media atau alat bantu dalam memvisualisasikan karena materi ini bersifat konseptual dan abstrak, serta materi ini mencakup pemahaman konsep dasar kimia. Hal ini membuat peserta didik tidak cukup hanya mengandalkan hafalan, tetapi peserta didik memerlukan pemahaman konsep melalui pengamatan, eksperimen, dan analisis fenomena di sekitar (Dinillah dkk, 2025). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SMP Katolik 3 Yos Soedarso Blitar, guru jarang sekali melakukan praktikum terutama untuk materi unsur, senyawa, dan campuran. Guru lebih sering menggunakan strategi atau model pembelajaran ceramah, sehingga peserta didik lebih mendengar dan menulis saat pembelajaran. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang dalam memahami materi dan kurang dalam mengerjakan soal HOTS.

Menurut Nopiani dkk (2023), pembelajaran abad 21 memprioritaskan kemampuan berproses peserta didik dengan melakukan pembelajaran yang tidak berpusat pada guru namun berpusat pada peserta didik. Kegiatan pembelajaran tidak bisa lagi dengan menggunakan cara konvensional, sehingga guru harus melakukan suatu inovatif untuk menarik perhatian pada saat pembelajaran. Menurut Firdiana (2023), pemahaman peserta didik akan lebih optimal ketika pembelajaran didukung oleh suatu model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi. Solusi untuk peningkatan kemampuan HOTS peserta didik adalah

dengan melakukan pemilihan model pembelajaran dengan yang sesuai dengan materi. Salah satu inovasi membuat pembelajaran menarik perhatian adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Analysis Of Science And Laboratory Problems* (CANLABS). Penggunaan model pembelajaran CANLABS, membuat peserta didik menjadi aktif untuk terlibat secara langsung ketika proses kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga memudahkan peserta didik untuk memahami konsep IPA pada materi.

Model pembelajaran *Contextual Analysis Of Science And Laboratory Problems* (CANLABS) merupakan model pembelajaran yang melibatkan atau memberi kesempatan kepada peserta didik dalam memilih suatu fenomena alam yang terjadi disekitarnya sesuai dengan materi yang diberikan, kemudian melakukan suatu percobaan dilaboratorium (Budiarto dkk, 2021). Penerapan model pembelajaran CANLABS dapat meningkatkan rasa keingintahuan, keterampilan, menarik kesimpulan, dan melatih peserta didik untuk dapat menciptakan kebenaran berdasarkan pengamatan yang dilakukan melalui eksperimen. Penelitian yang dilakukan oleh Pramadiana & Malik (2024), mengatakan bahwa melalui kegiatan eksperimen atau percobaan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis. Dengan demikian, melalui pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran CANLABS peserta didik diharapkan untuk dapat melakukan analisis dari data yang diperoleh, dan menarik kesimpulan dari data tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan pengujian terhadap penggunaan model pembelajaran CANLABS dengan kegiatan pembelajaran di kelas untuk mengetahui pengaruhnya terhadap HOTS peserta didik, terutama untuk siswa kelas VIII. Oleh karena itu, diperlukannya penelitian ini dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran CANLABS Terhadap *Higher Order Thinking Skills* Siswa SMP”**

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh model pembelajaran CANLABS terhadap *Higher Order Thinking Skills* siswa SMP?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran CANLABS terhadap *Higher Order Thinking Skills* siswa SMP.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- b. Bagi sekolah, diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam meningkatkan proses pembelajaran
- c. Bagi guru IPA, diharapkan penelitian ini dapat menjadi inovasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa.
- d. Bagi peneliti, diharapkan dapat memahami pengaruh model pembelajaran CANLBAS terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa.
- e. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat menjadi salah satu sumber informasi dan masukan dalam penelitian selanjutnya