

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting di era modern dalam membentuk karakter serta meningkatkan kemampuan siswa. Menurut Kurniawati & Joko Raharjo (2019) untuk menciptakan sumber daya manusia yang cerdas, berdaya saing, dan mampu beradaptasi dengan berbagai kemajuan di abad ke-21, pendidikan perlu melakukan perbaikan di berbagai aspek. Perkembangan teknologi menyoroti pentingnya keterampilan dan pemahaman yang harus dikuasai siswa untuk mencapai keberhasilan di abad ke-21. Kemampuan yang harus dimiliki antara lain kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman siswa. Menurut Jatisunda & Nahdi (2020) kemampuan pemecahan masalah memiliki peran yang penting bagi siswa, karena melalui kemampuan ini, siswa dapat menyelesaikan berbagai permasalahan, mendapatkan pengalaman, serta memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki untuk diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, pemahaman siswa memungkinkan mereka untuk mengenali dan menangkap makna dari apa yang dipelajarinya (Sari *et al.*, 2024). Pemahaman yang mendalam terhadap pengetahuan membuat siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan kehidupan nyata, sehingga mendukung keberhasilan mereka dalam menghadapi tantangan abad ke-21.

Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh siswa untuk menghadapi berbagai tantangan di kehidupan sehari-hari dan dalam dunia pendidikan. Menurut Saputra *et al.* (2020) kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan berpikir analitis dalam membuat keputusan sehari-hari dan berpikir kritis dalam menghadapi situasi baru yang mencakup kemampuan dalam mencari informasi, menganalisis, serta mengidentifikasi masalah, dengan tujuan menghasilkan alternatif solusi dan mengambil keputusan untuk mencapai sasaran. Dalam Ilmu Pengetahuan Alam, kemampuan pemecahan masalah ini merupakan proses menemukan solusi

terbaik untuk mengatasi hal yang belum diketahui atau menjadi hambatan, dengan memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki untuk diterapkan pada permasalahan tersebut (Supiyati *et al.*, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Yusup *et al.* (2021) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dalam mata pelajaran IPA termasuk dalam kategori rendah. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa tergolong rendah, di mana sebagian besar siswa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan (Sriwahyuni & Maryati, 2022). Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun siswa memiliki pengetahuan dasar, mereka masih menghadapi kesulitan dalam menerapkan pengetahuan tersebut untuk menyelesaikan masalah.

Pemahaman yang belum mendalam terhadap materi pelajaran menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah secara efektif. Berdasarkan penelitian oleh Nur & Kartini (2021) yang menunjukkan bahwa pemahaman siswa berkaitan erat dengan kemampuan pemecahan masalah, meskipun siswa memahami konsep dengan baik, namun mereka kesulitan dalam menerapkan pengetahuan tersebut untuk menyelesaikan masalah terutama pada langkah awal pemecahan masalah. Oleh karena itu, pemahaman yang kuat terhadap materi sangat penting untuk mendukung kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah secara efektif.

Permasalahan juga ditemukan di sekolah MA BPI Baturompe Tasikmalaya, berdasarkan hasil wawancara yang telah penulis lakukan pada tanggal 20 Oktober 2024. Hasil yang diperoleh yaitu bahwa pada mata pelajaran biologi peserta didik belum terbiasa dengan penerapan konsep-konsep secara langsung dalam pemecahan masalah, yang berdampak pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah mereka. Selain itu, selama proses pembelajaran di kelas, siswa juga cenderung kurang responsif dan seringkali merasa bosan dengan metode pembelajaran yang diterapkan, sehingga partisipasi mereka dalam diskusi dan aktivitas belajar menjadi rendah. Hal ini tercermin dari nilai rata-rata sebesar 47,25% yang menunjukkan pemahaman siswa terhadap materi masih terbatas, sehingga menyulitkan mereka dalam

mengaplikasikan pengetahuan yang telah dipelajari untuk menyelesaikan soal-soal yang lebih kompleks.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Risqa *et al.* (2021) dapat dibuktikan bahwa persentase pemahaman siswa masih tergolong rendah, yaitu sebagian siswa hanya dapat menebak soal dengan benar 19,05%, sementara jumlah siswa yang paham konsep yang hanya 4,76%, yang tidak paham konsep mencapai 47,61%, dan yang mengalami miskonsepsi sebesar 28,57%. Penelitian lain oleh Amalia *et al.* (2021) menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap pembelajaran IPA masih rendah, siswa kesulitan dalam memahami materi dan cenderung hanya menerima informasi tanpa menganalisis lebih lanjut, yang menghambat kemampuan mereka untuk berpikir kritis dan menyelesaikan soal-soal IPA dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran masih menjadi faktor yang mempengaruhi kemampuan mereka dalam menerapkan pengetahuan secara optimal.

Sejalan dengan hal tersebut karena belum adanya data terkait kemampuan pemecahan masalah maka di lakukanlah studi pendahuluan pada 20 Oktober 2024 melalui pemberian soal esai untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Hasilnya menunjukkan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah peserta didik yaitu 41,38% yang tergolong dalam kategori kurang. Hal ini juga didukung oleh pengamatan selama proses pembelajaran di kelas, di mana siswa cenderung kurang responsif dan seringkali merasa bosan dengan metode pembelajaran yang diterapkan, sehingga partisipasi mereka dalam diskusi dan aktivitas belajar menjadi rendah. Untuk mengatasi permasalahan mengenai rendahnya kemampuan pemecahan masalah, pemahaman siswa, dan minimnya responsivitas siswa dalam pembelajaran, diperlukan beragam variasi metode pembelajaran agar proses belajar mengajar dapat berlangsung secara aktif, inovatif, dan menyenangkan (Saputra *et al.*, 2020).

Salah satu alternatif metode pembelajaran yang dinilai relevan adalah *Outdoor Learning Process* (OLP). *Outdoor Learning Process* (OLP)

merupakan metode dimana guru mengajak peserta didik untuk belajar di luar kelas dengan tujuan melihat langsung objek di lapangan, hal ini bertujuan agar siswa dapat memahami apa saja yang ada di lingkungan sekitar dan menciptakan suasana yang menyegarkan agar siswa tidak merasa bosan belajar di dalam kelas (Sari *et al.*, 2023). Menurut penelitian Amaludin *et al.* (2023) metode *Outdoor Learning Process* terbukti memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar IPA, dimana *Outdoor Learning Process* melibatkan banyak Indera sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih berkesan dan memungkinkan peserta didik menyerap materi dengan lebih optimal. Penelitian lainnya oleh Kamaludin (2023) dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh cukup baik dalam metode *outdoor learning* terhadap hasil belajar siswa, metode *Outdoor Learning* memberikan pengaruh positif yang cukup baik terhadap hasil belajar siswa terutama dalam pembelajaran biologi pada materi *Plantae*. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan interaksi langsung dengan lingkungan nyata dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa secara signifikan.

Metode *Outdoor Learning Process* membantu siswa mengaitkan materi dengan pengalaman dunia nyata. Pada pembelajaran biologi, materi pencemaran lingkungan dipilih karena relevansinya yang tinggi dengan kehidupan sehari-hari dan pentingnya isu lingkungan ini dalam membangun kesadaran siswa terhadap lingkungan. Dengan metode ini, siswa dapat melihat secara langsung bagaimana pencemaran mempengaruhi lingkungan, yang membuat mereka lebih mudah memahami konsep dan penyelesaian masalah terkait lingkungan (Pravista, 2024). Melalui pengalaman langsung siswa juga lebih dapat memahami dampak tindakan manusia terhadap lingkungan, yang akan mendorong mereka untuk lebih termotivasi dalam mengambil langkah-langkah berkelanjutan (Sawitri *et al.*, 2024).

Berdasarkan hasil analisis, meskipun banyak penelitian yang membahas manfaat *Outdoor Learning Process*, masih terdapat keterbatasan dalam studi yang secara spesifik mengeksplorasi pengaruh *Outdoor Learning Process* terhadap kemampuan pemecahan masalah. Sebagian besar penelitian

yang ada lebih fokus pada aspek motivasi dan keterlibatan siswa tanpa mendalami bagaimana *Outdoor Learning Process* dapat secara langsung meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan mengeksplorasi pengaruh *Outdoor Learning Process* terhadap kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman siswa dalam konteks pembelajaran. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada analisis mendalam mengenai hubungan antara *Outdoor Learning Process* dan kemampuan pemecahan masalah serta pemahaman siswa. Dengan fokus pada pengembangan keterampilan ini, diharapkan peserta didik tidak hanya mampu memahami teori, tetapi juga dapat mengaplikasikan pengetahuan mereka secara praktis.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

- a) Apa metode pembelajaran yang cocok di terapkan di MA BPI Baturompe Tasikmalaya pada kondisi saat ini?
- b) Mengapa kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran biologi masih tergolong rendah?
- c) Mengapa pemahaman siswa pada pembelajaran biologi masih tergolong rendah?
- d) Bagaimana solusi untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman siswa?
- e) Adakah pengaruh *Outdoor Learning Process* (OLP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan di Kelas X MA BPI Baturompe Tasikmalaya?

1.2 Rumusan Masalah

Masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Adakah pengaruh *Outdoor Learning Process* (OLP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan?”

1.3 Definisi Operasional

Agar istilah yang digunakan dalam penelitian ini tidak menimbulkan salah pengertian, penulis mencoba mendefinisikan beberapa istilah tersebut sebagai berikut:

- a) Penelitian kemampuan pemecahan masalah ini menggunakan teori (Polya, 1973) yang memiliki 4 indikator diantaranya yaitu, memahami masalah, menyusun rencana untuk pemecahan masalah, menyelesaikan rencana penyelesaian masalah, dan memeriksa kembali jawaban yang diperoleh. Pengukuran kemampuan pemecahan masalah pada siswa dilakukan sebelum dan sesudah proses pembelajaran, dengan menggunakan instrumen pemecahan masalah berupa soal test esai yang di sesuaikan dengan materi pencemaran lingkungan dengan jumlah 5 soal, dan rubrik penilaian kemampuan pemecahan masalah yang dimodifikasi oleh (Khoirotunnisa *et al.*, 2024).
- b) Penelitian pemahaman siswa ini menggunakan teori Anderson *et al.* (2001) yang memiliki 6 kategori dimensi proses kognitif diantaranya C-1 mengingat (*remember*), C-2 memahami (*understand*), C-3 mengaplikasikan (*apply*), C-4 menganalisis (*analyze*), C-5 mengevaluasi (*evaluate*), dan C-6 mencipta (*create*). Tetapi dimensi proses kognitif yang digunakan dibatasi hanya C1 dan C-2. Pengukuran pemahaman siswa dilakukan sebelum dan sesudah proses pembelajaran, dengan digabung menggunakan instrumen kemampuan pemecahan masalah yang terdiri dari 4 indikator yaitu memahami masalah, menyusun strategi, menjalankan strategi dan memeriksa kembali hasil jawaban. *Test* berupa soal uraian yang di sesuaikan dengan materi pencemaran lingkungan dengan jumlah 5 soal, dan rubrik penilaian pemahaman siswa yang dimodifikasi oleh (Cahyadi *et al.*, 2023).
- c) Metode *Outdoor Learning Process* (OLP) adalah suatu kegiatan di luar kelas yang menjadikan pembelajaran di luar kelas menarik dan menyenangkan. *Outdoor Learning Process* dapat dilakukan dimanapun dengan menekankan proses belajar berdasarkan fakta nyata dengan

materi pembelajaran, *Outdoor Learning Process* secara langsung dialami oleh siswa melalui kegiatan pembelajaran sehingga diharapkan peserta didik lebih menumbuhkan makna dan kesan dalam memori jangka panjangnya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Outdoor Learning Process* (OLP) terhadap kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman siswa pada materi pencemaran lingkungan di kelas X MA BPI Baturompe Tasikmalaya tahun ajaran 2025/2026.

1.5 Kegunaan Penelitian

1.5.1 Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan sebagai bahan informasi mengenai penggunaan *Outdoor Learning Process* (OLP) terhadap kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman siswa peserta didik serta sebagai bahan rujukan tambahan dalam mengembangkan pendekatan/model pembelajaran.

1.5.2 Kegunaan Praktis

1) Bagi Penulis

Mendapatkan wawasan mengenai pendekatan *Outdoor Learning Process* (OLP) serta memahami model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan dalam proses pembelajaran.

2) Bagi Peserta Didik

Meningkatkan pemahaman peserta didik dalam konsep pembelajaran Biologi dan motivasi belajar, melatih peserta didik untuk aktif dalam kelompoknya serta memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk memperoleh suatu gagasan materi pembelajaran sehingga peserta didik mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar.

3) Bagi Guru

Membantu memperoleh inspirasi, pembaruan dan mengoptimalkan ketika proses pembelajaran di luar kelas dengan *Outdoor Learning Process*

(OLP), serta membantu mengoptimalkan proses pembelajaran di kelas dengan model *Discovery Learning*.

4) Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan referensi bahan evaluasi, menilai, memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran dengan pendekatan *Outdoor Learning Process* (OLP).