

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Di abad ke-21 saat ini, siswa dituntut untuk menguasai keterampilan abad 21 seiring dengan perkembangan dunia dalam aspek kehidupan yaitu di bidang teknologi, sains, komunikasi, dan lain-lain (Redhana, 2019). Keterampilan abad 21 meliputi keterampilan berpikir kreatif (*creative thinking*), berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), berkomunikasi (*communication*), dan berkolaborasi (*collaboration*) atau yang disebut dengan 4C (Emilidha et al., 2024). Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu bekal yang penting untuk dimiliki siswa dalam menghadapi persaingan dunia secara global (Faroh et al., 2022).

Kemampuan berpikir kreatif adalah suatu proses berpikir yang bertujuan mengungkap hubungan-hubungan baru, melihat situasi dari perspektif yang baru, dan membentuk kombinasi inovatif dari dua konsep atau lebih yang sudah dikuasai sebelumnya (Putri & Zulyusri, 2022). Kemampuan berpikir kreatif memungkinkan peserta didik untuk melihat masalah dari berbagai macam perspektif dan pemecahan masalah yang berbeda, sehingga mampu lebih cepat dan tepat untuk menyelesaikan masalah (Novitasari et al., 2020).

Akan tetapi pada kenyataannya, kemampuan berpikir kreatif peserta didik di Indonesia saat ini masih rendah. Hal ini ditunjukkan dari hasil studi *Global Creativity Index* tahun 2015 bahwa Indonesia menduduki urutan 86 dari 93 negara dengan nilai 7,95 dalam kelas kreatif (Florida et al, 2015). Kemudian terlihat pula pada hasil studi *Global Innovation Index* 2021, Indonesia hanya menduduki peringkat 87 dari 132 negara (Dutta et al, 2021).

Selain dari data tersebut, kemampuan berpikir kreatif yang masih sangat rendah juga ditunjukkan pada penelitian (Putri & Alberida, 2022) dalam hasil penelitiannya menunjukkan dari perolehan persentase pada tingkatan keterampilan berpikir kreatif T1 (sangat rendah) sebanyak 48,2% dan T2 (rendah) sebanyak 27,4%. Hal ini dikarenakan, peserta didik tidak terbiasa untuk mengungkap setiap ide maupun pemikirannya sehingga kreativitas peserta didik tidak berkembang dan bahkan cenderung tidak kreatif.

Padahal kemampuan berpikir kreatif sangatlah penting dimiliki oleh siswa pada abad 21 ini karena siswa dapat mengembangkan skill dan pengetahuan untuk mengembangkan usahanya dan menemukan hal-hal dan inovasi baru. (Lestari & Aldeva, 2022). Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi atau baik tentunya jauh lebih mudah untuk memahami dan mempelajari konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran biologi (Maghfiroh & Hayya, 2023). Kemampuan berpikir kreatif sangat dibutuhkan peserta didik dalam memahami konsep pelajaran terutama pada pembelajaran biologi untuk materi lingkungan (Sigit et al, 2019).

Perubahan lingkungan sebagai salah satu materi pembelajaran biologi yang diajarkan pada tingkat sekolah menengah atas secara garis besar membahas tentang analisis penyebab, serta dampak dari perubahan lingkungan dan dapat mengajukan gagasan tentang pemecahan masalah perubahan lingkungan (Nurdayanti et al, 2023). Kemampuan berpikir kreatif membantu peserta didik meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya dalam mengatasi masalah perubahan lingkungan (Sigit et al, 2019). Oleh karena itu dibutuhkan model dan pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif mereka.

Salah satu model yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yaitu pembelajaran berbasis proyek. *Project Based Learning* (PjBL) adalah model yang menekankan pada aktivitas peserta didik menghasilkan produk sebagai bentuk penerapan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat dan mempresentasikan produk dari konsep yang telah dipelajari dengan pengalaman nyata. Pembelajaran ini dapat membuat peserta didik mengeksplorasi pengetahuannya dan terlibat langsung dalam memperoleh pengetahuannya (Undari et al., 2023).

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) membantu siswa dalam menemukan konsep baru, pengalaman baru, serta dapat meningkatkan minat dan hasil belajar (Nurhadiyah et al., 2020). Selain itu, siswa juga menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam memecahkan masalah ataupun dalam pembuatan proyek sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna (Nisah et al., 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian (Butar et al., 2022) yang menyatakan bahwa penggunaan model *Project Based Learning* (PjBL) dapat

meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi ekosistem dengan nilai rata-rata 75,43 yang termasuk dalam kategori baik.

Selain menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) pendekatan saintifik telah terbukti efektif dalam merangsang kemampuan berpikir siswa. Dalam model *Project Based Learning* (PjBL), siswa diberi tugas proyek yang menuntut pemecahan masalah nyata, kolaborasi, dan presentasi hasil, yang secara alami mendorong mereka untuk berpikir secara kreatif (Wicaksono et al., 2024). Sementara itu, pendekatan saintifik dalam pembelajaran menekankan pada sikap ilmiah, seperti sikap terbuka terhadap informasi baru, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan berkomunikasi secara efektif. Dengan menerapkan pendekatan saintifik, siswa diajak untuk melakukan penyelidikan, mengumpulkan data, dan merumuskan pertanyaan serta hipotesis, yang semuanya merupakan elemen penting dalam proses berpikir kreatif (Malau, 2024). Hasil penelitian menunjukkan model *Project Based Learning* (PjBL) dengan pendekatan saintifik membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan *problem-problem* yang kompleks sehingga mendorong peserta didik untuk dapat mengembangkan dan meningkatkan keterampilan peserta didik serta memberikan pengalaman dalam mengorganisasikan proyek (Uma, 2022).

Beberapa penelitian sebelumnya membuktikan bahwa model PjBL dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar, pemahaman konsep, serta keterampilan proses sains, jika dibandingkan dengan penggunaan model konvensional (Sitinjak et al., 2024; Apriliani & Panggayuh, 2018; Mayuni et al., 2019; Manik & Syahwin, 2018; Faridah, 2017). Namun masih jarang terdapat penelitian mengenai pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kreatif. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi perubahan lingkungan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Abad ke 21 menuntut peserta didik untuk memiliki kemampuan berpikir kreatif
2. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih tergolong rendah
3. Peserta didik tidak terbiasa untuk mengungkapkan ide maupun pemikirannya sehingga kreativitas peserta didik tidak berkembang
4. Model *Project Based Learning* (PjBL) dengan pendekatan saintifik diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada materi perubahan lingkungan

## **C. Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu membahas pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi perubahan lingkungan

## **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang harus dikaji dalam penelitian ini yaitu, “Apakah terdapat pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi perubahan lingkungan?”

## **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilaksanakan penelitian ini yaitu, untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi perubahan lingkungan.

## **F. Manfaat Penelitian**

Adapun hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi pendidik, dapat menjadi salah satu alternatif model dan pendekatan pembelajaran pada proses kegiatan pembelajaran untuk melatih kemampuan berpikir kreatif peserta didik
2. Bagi sekolah, dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan model dan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan kreatif
3. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai bahan pertimbangan dan bahan referensi jika ingin melakukan model dan pendekatan pembelajaran serupa

