

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan di era abad ke-21 menuntut adanya transformasi dalam proses pembelajaran, di mana fokus utama beralih dari penguasaan materi secara hafalan menuju pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran yang bermakna, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik (student-centered learning). Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa tantangan besar masih dihadapi dalam mata pelajaran IPA (Fisika/Biologi), khususnya pada materi yang bersifat abstrak namun berdampak nyata seperti Pemanasan Global (Widodo, 2021).

Materi Pemanasan Global merupakan isu lingkungan krusial di tahun 2025 yang membutuhkan pemahaman mendalam mengenai penyebab, dampak, dan solusi mitigasi. Fenomena perubahan iklim yang semakin ekstrem mengharuskan siswa tidak hanya sekadar tahu, tetapi mampu menganalisis keterkaitan antara aktivitas manusia dengan kerusakan lingkungan. Sayangnya, proses pembelajaran di sekolah sering kali masih bersifat konvensional atau didominasi metode ceramah satu arah. Akibatnya, siswa cenderung pasif, kurang memiliki kepekaan terhadap isu lingkungan, dan hasil belajar secara kognitif tidak mencapai kriteria ketuntasan yang diharapkan. Materi lingkungan yang diajarkan tanpa konteks nyata hanya

akan menjadi materi hafalan yang cepat dilupakan, sehingga hasil belajar rendah (Widodo, 2021).

Menurut Jean Piaget & Lev Vygotsky dalam Wibowo, H. (2023) Rendahnya hasil belajar ini sering kali disebabkan oleh kurangnya keterlibatan siswa dalam mengonstruksi pemahamannya sendiri. Siswa merasa materi pemanasan global hanyalah teori yang jauh dari kehidupan mereka, sehingga motivasi belajar menurun. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan sebuah inovasi model pembelajaran yang mampu menghubungkan konsep di kelas dengan realitas sosial dan lingkungan, yaitu model *Problem Based Learning*.

Menurut Howard S. Barrows, Model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah. Dalam materi Pemanasan Global, PBL memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi isu-isu nyata, seperti kenaikan permukaan air laut atau krisis pangan akibat perubahan iklim, sebagai titik awal pembelajaran. Melalui tahapan orientasi masalah, penyelidikan mandiri, dan diskusi kelompok, siswa dipacu untuk aktif mencari informasi, berkolaborasi, dan merumuskan solusi kreatif (Richard Arends dalam Jayanti, M. I, dkk. 2022)

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* efektif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa karena menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam. Dengan diterapkannya model *Problem Based Learning*, diharapkan siswa tidak hanya mencapai nilai

akademik yang lebih baik, tetapi juga memiliki kesadaran ekologis yang tinggi untuk berkontribusi dalam menjaga kelestarian bumi. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pemanasan Global".

1.2 Identifikasi Masalah

Berikut adalah identifikasi masalah untuk penelitian skripsi dengan judul "Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pemanasan Global", yang disusun berdasarkan konteks pendidikan terbaru tahun 2026:

1. Rendahnya Hasil Belajar Siswa: Nilai rata-rata siswa pada materi pemanasan global masih di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), baik pada aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik.
2. Dominasi Metode Konvensional: Proses pembelajaran masih bersifat teacher-centered (berpusat pada guru) dengan metode ceramah, sehingga siswa cenderung pasif dalam menerima informasi.
3. Kurangnya Literasi Sains dan Berpikir Kritis: Siswa kesulitan menganalisis fenomena perubahan iklim yang terjadi di lingkungan sekitar karena pembelajaran tidak melatih kemampuan pemecahan masalah.
4. Materi Dianggap Abstrak: Materi pemanasan global seringkali dianggap hanya sebagai teori hafalan, tanpa adanya koneksi nyata dengan isu lingkungan terkini yang relevan di tahun 2026.

5. Rendahnya Motivasi Belajar: Kurangnya keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok dan investigasi mandiri menyebabkan rendahnya minat siswa terhadap mata pelajaran sains/geografi.
6. Belum Optimalnya Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL): Model *Problem Based Learning* belum diterapkan secara sistematis oleh guru untuk merangsang siswa mencari solusi atas permasalahan pemanasan global secara kolaboratif.

1.3 Batasan dan Perumusan Masalah

1.3.1 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus dan tidak meluas, batasan masalah ditetapkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) sesuai sintaks standar (orientasi masalah, organisasi belajar, penyelidikan, pengembangan hasil karya, dan evaluasi).
2. Materi Pembelajaran dibatasi pada pokok bahasan Pemanasan Global, yang mencakup efek rumah kaca, penyebab perubahan iklim, dan solusi penanggulangannya.
3. Penelitian dilakukan pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Silangkitang T.A 2025/2026 semester genap tahun ajaran 2025/2026.

1.3.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap Peningkatan Hasil

Belajar Siswa pada Materi Pemanasan Global Pada Siswa SMP Negeri 2 Silangkitang?

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah yang telah dikemukakan diutamakan penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui secara signifikan apakah terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi pemanasan global di SMP Negeri 2 Silangkitang.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut ini adalah beberapa manfaat dari penelitian ini:

1. Manfaat Praktis

- Bagi siswa
 - Membantu siswa mencapai ketuntasan nilai secara signifikan melalui proses belajar yang bermakna.
 - Meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta keterampilan memecahkan masalah (*problem solving*) terkait isu perubahan iklim.
 - Mendorong siswa menjadi pembelajar mandiri yang mampu menganalisis fenomena lingkungan di sekitarnya
- Bagi Guru
 - Memberikan referensi model pembelajaran yang lebih interaktif dan variatif untuk mengatasi kebosanan siswa terhadap metode konvensional.

- Memudahkan guru dalam mengajarkan konsep pemanasan global yang kompleks dengan menghubungkannya pada konteks dunia nyata.
- Bagi Sekolah
 - Memberikan kontribusi positif terhadap perbaikan mutu pembelajaran di sekolah tersebut
 - Mendukung pembentukan karakter siswa yang peduli lingkungan (sesuai tuntutan Kurikulum Merdeka).
- Bagi Peneliti Lain
 - Dapat dijadikan sebagai rujukan atau data dasar untuk melakukan penelitian lanjutan, misalnya pengembangan media pembelajaran (seperti e-modul atau LKPD) yang terintegrasi dengan model *Problem Based Learning* (PBL).

2. Manfaat Teoretis

- Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan di bidang pendidikan, khususnya mengenai efektivitas model *Problem Based Learning* (PBL). dalam meningkatkan hasil belajar kognitif dan kesadaran ekologis siswa pada isu-isu lingkungan global. Secara teoritis, hasil ini mendukung teori belajar konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui interaksi dengan masalah nyata.