

PROFIL TINGKAT PEMAHAMAN SISWA SMP KELAS 7 PADA MATERI PEMANASAN GLOBAL

Hani Nursuci Rahayu¹, Abdul Latip², Andinisa Rahmaniar³
¹²³Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Garut, Indonesia
Alamat e-mail: ¹rahayuhani09@gmail.com, ²abdullatip@uniga.ac.id,
³andinisa@uniga.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the level of understanding of the concept of global warming among 7th-grade junior high school students in Garut Regency. The method used is a one-shot case study with an instrument in the form of a global warming comprehension test. The research subjects consisted of 31 students who had received relevant material in their learning. Data analysis results showed that no students had a high level of understanding (0%), 13 students were in the medium understanding category (44%), and 18 students were in the low understanding category (54%). These results indicate that the majority of students still have a low understanding of the concept of global warming. This low comprehension is likely due to less interactive teaching methods and limited learning resources. Therefore, more innovative learning strategies, such as the use of interactive media and project-based approaches, are needed to enhance students' understanding of this environmental issue.

Keywords: level of understanding, global warming, junior high school students

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pemahaman konsep pemanasan global pada siswa kelas 7 SMP di Kabupaten Garut. Metode yang digunakan adalah one-shot case study dengan instrumen berupa tes pemahaman materi pemanasan global. Subjek penelitian terdiri dari 31 siswa yang telah mendapatkan materi terkait dalam pembelajaran siswa. Hasil analisis data menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang memiliki tingkat pemahaman tinggi (0%), 13 siswa berada dalam kategori pemahaman sedang (44%), dan 18 siswa berada dalam kategori pemahaman rendah (56%). Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih memiliki pemahaman yang rendah terhadap konsep pemanasan global. Rendahnya pemahaman ini kemungkinan disebabkan oleh metode pembelajaran yang kurang interaktif serta keterbatasan sumber belajar. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, seperti penggunaan media interaktif dan pendekatan berbasis proyek, guna meningkatkan pemahaman siswa terhadap isu lingkungan ini.

Kata Kunci: tingkat pemahaman, pemanasan global, siswa SMP

A. Pendahuluan

Pemanasan global merupakan salah satu isu lingkungan yang paling banyak dibicarakan pada abad ke-21. Fenomena ini disebabkan oleh peningkatan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer yang berakibat pada naiknya suhu rata-rata bumi (irma & Gusmira, 2024). Dampak dari pemanasan global meliputi perubahan iklim yang ekstrem, kenaikan permukaan air laut, dan gangguan pada ekosistem. Oleh karena itu, pemahaman tentang pemanasan global menjadi sangat penting, terutama bagi generasi muda yang akan menghadapi konsekuensi jangka panjang dari perubahan iklim.

Dalam konteks pendidikan, pemahaman tentang pemanasan global harus diperkenalkan sejak dini, terutama di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Siswa kelas 7 mulai diperkenalkan dengan konsep-konsep sains yang lebih kompleks, termasuk isu lingkungan global. Pemahaman siswa terhadap konsep ini tidak hanya penting untuk pengetahuan akademik, tetapi juga untuk membentuk sikap dan perilaku yang lebih peduli terhadap lingkungan (Meldiana, M., & Oktarisa, 2024).

Namun, masih terdapat kendala dalam proses pembelajaran konsep pemanasan global di kalangan siswa SMP. Kurangnya sumber belajar yang interaktif, metode pembelajaran yang kurang menarik, serta kurangnya keterlibatan siswa dalam aktivitas eksploratif dapat menjadi faktor penghambat dalam meningkatkan pemahaman siswa (Sumiyati, 2017). Selain itu, pengaruh lingkungan sekitar dan media juga berperan dalam membentuk pemahaman siswa terhadap isu ini (Hasbiyati et al, 2024).

Penelitian mengenai tingkat pemahaman siswa kelas 7 SMP terhadap pemanasan global menjadi penting untuk mengidentifikasi sejauh mana siswa memahami konsep ini dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dengan melakukan analisis mendalam, dapat ditemukan strategi yang lebih efektif dalam menyampaikan materi ini kepada siswa agar lebih mudah dipahami dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang isu

lingkungan. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi pendidik dalam merancang pendekatan yang lebih inovatif dan menarik agar siswa lebih terlibat dalam memahami serta mengatasi permasalahan pemanasan global.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *one-shot case study*, yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan mengukur pemahaman siswa setelah diberikan pembelajaran atau intervensi tertentu (Herdiyanti & Herda, 2023). Metode ini dipilih untuk mengetahui gambaran tingkat pemahaman konsep pemanasan global pada siswa kelas 7 SMP.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pemahaman materi pemanasan global. Tes ini dirancang untuk mengukur sejauh mana siswa memahami konsep-konsep dasar terkait pemanasan global, termasuk penyebab, dampak, serta upaya penanggulangannya. Tes ini berbentuk soal pilihan ganda dan esai pendek yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa kelas 7.

Subjek penelitian terdiri dari 30 siswa kelas 7 SMP di salah satu sekolah di Kabupaten Garut. Pemilihan subjek dilakukan secara *purposive sampling* untuk memastikan bahwa siswa yang terlibat telah mendapatkan materi pemanasan global dalam kurikulum pembelajaran.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif. Hasil tes pemahaman siswa dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Pengelompokan ini bertujuan untuk mengetahui distribusi tingkat pemahaman siswa serta memberikan gambaran tentang seberapa baik siswa memahami konsep pemanasan global.

C. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil tes pemahaman materi pemanasan global yang diberikan kepada 31 siswa kelas 7 SMP, diperoleh distribusi tingkat pemahaman sebagai berikut: tidak ada siswa yang memiliki tingkat pemahaman tinggi (0%), 13 siswa berada pada kategori pemahaman sedang (44%), dan 18 siswa berada pada kategori pemahaman rendah (56%).

Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih memiliki

pemahaman yang rendah terhadap konsep pemanasan global. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian lain yang menunjukkan bahwa pemahaman siswa tentang pemanasan global masih perlu ditingkatkan (Zakaria, M. & Rosdiana, 2018; Alatas & Fauziah, 2020). Faktor-faktor yang kemungkinan mempengaruhi rendahnya pemahaman ini antara lain metode pembelajaran yang kurang interaktif (Fitria et al, 2023), kurangnya bahan ajar yang menarik (Camelia et al, 2023), serta keterbatasan akses informasi mengenai isu lingkungan di sekolah (Habibah & Irawan, 2023).

Selain itu, keberadaan 13 siswa dalam kategori sedang menunjukkan bahwa terdapat sebagian siswa yang memiliki pemahaman cukup baik, namun masih memerlukan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa ke tingkat yang lebih tinggi. Peningkatan ini dapat dicapai melalui penggunaan media pembelajaran yang lebih variatif seperti video edukatif, simulasi interaktif, serta diskusi kelompok (Junirianto et al, 2023; Nursyahida, 2024)

Tidak adanya siswa dalam kategori pemahaman tinggi menjadi indikasi bahwa perlu adanya perbaikan dalam metode pengajaran terkait pemanasan global. Pendekatan berbasis eksperimen atau pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pemahaman siswa secara lebih mendalam.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih diperlukan upaya yang lebih intensif dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas 7 SMP terhadap pemanasan global. Dengan strategi pembelajaran yang lebih efektif, diharapkan siswa dapat lebih memahami konsep pemanasan global dan mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan kesadaran lingkungan.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman siswa kelas 7 SMP terhadap konsep pemanasan global masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari hasil tes yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada dalam kategori pemahaman rendah (56%)

dan tidak ada siswa yang mencapai kategori pemahaman tinggi.

Faktor-faktor seperti metode pembelajaran yang kurang menarik serta minimnya sumber belajar yang interaktif menjadi kendala utama dalam meningkatkan pemahaman siswa. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang lebih inovatif dalam proses pembelajaran, seperti penggunaan media pembelajaran digital, eksperimen sederhana, serta pendekatan berbasis proyek agar siswa lebih memahami konsep pemanasan global secara mendalam. Dengan peningkatan kualitas pembelajaran, diharapkan siswa dapat lebih peduli terhadap isu lingkungan dan menerapkan pemahaman siswa dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

Alatas, F., & Fauziah, L. (2020). Model problem-based learning untuk meningkatkan kemampuan literasi sains pada konsep pemanasan global. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 4(2), 102-113. <https://doi.org/10.31331/jipva.v4i2.862>

Camelia, S., Mawardi, M., & Suryani, O. (2023). Pengembangan Bahan Ajar untuk Menunjang Pembelajaran Kurikulum Merdeka pada Materi Konsep dan Dampak Pemanasan Global Fase E SMA/MA. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(2), 530-537. <https://doi.org/10.37630/jp.m.v13i2.1091>

Fitria, J., Wardana, R. W., & Johan, H. (2023). Analisis Kebutuhan Terhadap Pengembangan E-Modul Interaktif Pemanasan Global Berdasarkan Pemodelan Parameter Cuaca. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 6(2), 92-102. <https://doi.org/10.31331/jipva.v6i2.2284>

Habibah, M., & Irawan, F. A. (2023). Tingkat Kesadaran Lingkungan Siswa Dalam Menghadapi Pemanasan Global Dalam Kegiatan Literasi Bumiku Program Kampus Mengajar 4. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, 8(1). <https://doi.org/10.24815/jpg.v8i1.29167>

Hardiyanti, R. L. P., & Herda, R. K. (2023). Teaching vocabulary

- using flash cards in Indonesian ESP Classroom: A one-shot case study. *JELITA: Journal of Education, Language Innovation, and Applied Linguistics*, 2(1), 1-11. <https://doi.org/10.37058/jelita.v2i1.6466>
- Hasbiyati, H., Mukarromah, S. F., & Nurjanah, U. (2024). Pengaruh Multimedia Buku Digital Materi Pemanasan Global Terhadap Hasil Belajarsiswa Kelas Vii Di Mts Nadhalatut Thalabah Wuluhan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 13(10), 2067-2073. <https://doi.org/10.26418/jppk.v13i10.87529>
- Irma, M. F., & Gusmira, E. (2024). Tingginya Kenaikan Suhu Akibat Peningkatan Emisi Gas Rumah Kaca Di Indonesia. *Jssit: Jurnal Sains Dan Sains Terapan*, 2(1). <https://doi.org/10.30631/jssit.v2i1.49>
- Junirianto, F., Tapilouw, M. C., & Sucahyo, S. (2023). Climate Flashcard: Inovasi Pembelajaran IPA terintegrasi dengan SDGs "Climate Action" pada Materi Pemanasan Global. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 13(2), 100-109. <https://doi.org/10.24929/lensa.v13i2.351>
- Nursyahida, N. (2024). *Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva Berbantuan Chatgpt Pada Materi Pemanasan Global Kelas X* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS SULAWESI BARAT).
- Meldiana, M., & Oktarisa, Y. (2024). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Pemanasan Global dengan Sikap Peduli Lingkungan Setelah Pembelajaran PBL. *NUSRA: Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*, 5(2), 594-600. <https://doi.org/10.55681/nusra.v5i2.2645>
- Sumiyati, E. (2017). penggunaan model pembelajaran interaktif berbasis aktivitas untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas vi pada pelajaran pkn sd negeri 09 kabawetan. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(2), 66-72.

<https://doi.org/10.33369/pgsd.1>

[0.2.66-72](#)

Zakaria, M. R., & Rosdiana, L. (2018).

Profil literasi sains peserta didik kelas VII pada topik pemanasan global. *PENSA: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 6(02).

Retrieved from

<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/2336>

[2](#)