

Sosialisasi *Global Warming* Kepada Santri TPA Di Masjid Al-Anhar

Rawana

Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper (INSTIPER),
Jalan Nangka II Maguwoharjo, Depok Sleman, Yogyakarta, Indonesia
*Penulis Koresponden, *e-mail*: cahalasan@gmail.com. HP. 08122753622

ABSTRAK

Global warming merupakan salah satu isu dunia yang sangat penting karena berdampak pada perubahan lingkungan secara global. Untuk mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan harus dilakukan sosialisasi mitigasi secara masif dan melembaga serta didukung oleh masyarakat dunia. Oleh karena itu perlu dilakukan sosialisasi kepada masyarakat terutama generasi muda. Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberikan informasi tentang *global warming*, penyebab-penyebabnya, dampak negatif yang ditimbulkan dan upaya untuk menanggulangnya. Pengabdian masyarakat dilakukan dengan metode ceramah dengan media power point dan pemutaran film/video. Pengabdian dilakukan di TPA Masjid Al-Anhar yang berlokasi di Desa Keparakan, Kecamatan Mergangsan, Kota Yogyakarta. Kegiatan dilakukan pada tanggal 27 September 2022. Hasil dari kegiatan ini adalah (1) meningkatnya pengetahuan santri TPA Masjid Al-Anhar tentang pengertian *global warming*, faktor-faktor yang menyebabkan, dampak negatif yang ditimbulkan dan upaya penanggulangannya (2) Santri TPA dapat mengetahui dan memahami serta melakukan kegiatan sehari-hari yang dapat mengurangi *global warming*.

Kata Kunci : *global warming*, santri TPA, pengabdian.

ABSTRACT

Global warming is one of the most important world issues because it has an impact on global environmental changes. To reduce the negative impacts, massive and institutionalized socialization of mitigation must be done and supported by the world community. Therefore, it is necessary to be done information to the community, especially the younger generation. The purpose of this service is to provide information about *global warming*, its causes, negative impacts and efforts to overcome it. Community service is carried out using the lecture method with power point media and film/video screenings. The service was hold at the Al-Anha Mosque, Al Quran Educational Park (TPA) located in Keparakan Village, Mergangsan District, Yogyakarta City. The activity was hold on September 27th, 2022. The results of this activity were (1) increasing knowledge of the students of the Al-Anhar Mosque TPA about the meaning of *global warming*, the factors that cause it, the negative impacts and efforts to overcome it (2) The TPA santri can know and understand and carry out daily activities that can reduce *global warming*.

Keywords: *global warming*, TPA Santri, socialization

PENDAHULUAN

Global warming merupakan peristiwa pemanasan global yang terjadi di planet bumi disebabkan oleh peningkatan suhu (Leu, 2021). Suhu planet bumi meningkat rata-rata 2,5°C pada dekade tahun terakhir. Kenaikan suhu bumi disebabkan karena emisi gas CO₂, CO, maupun NO_x yang disebabkan oleh pemakaian bahan fosil, hasil pembakaran industri terutama yang berada di negara maju, serta penggundulan hutan tropis (Sarwono, 2010). Senyawa ini kemudian terakumulasi di atmosfer membentuk lapisan tipis yang menyebabkan sinar matahari yang masuk ke planet bumi tidak dapat terefleksi ke atmosfer kembali sehingga terjadi efek rumah kaca (Siswa, 2015). Dampak negatif yang ditimbulkan oleh global warming ini adalah terjadi perubahan iklim, peningkatan permukaan air laut akibat es di kutub utara mencair, pulau-pulau kecil (*small islands*) tenggelam, serta munculnya banyak hama penyakit baik bagi manusia maupun satwa.

Dampak negatif ini dirasakan oleh masyarakat di seluruh dunia, oleh karena itu dewan keamanan PBB mengadakan konvensi untuk melakukan mitigasi terhadap perubahan iklim. Konvensi PBB ini sudah diratifikasi oleh negara-negara di seluruh dunia, termasuk negara Indonesia. Pemerintah Indonesia telah meratifikasi konvensi PBB tentang perubahan iklim melalui peraturan perundangan yang berlaku. Langkah kongkrit yang dilakukan Pemerintah adalah menghentikan penggundulan hutan, memberantas pencurian kayu (*illegal logging*) dan menghentikan emisi karbon dioksida terutama di kawasan gambut. Di samping itu pemerintah juga mendorong departemen terkait untuk mengurangi penggunaan bahan baku fosil, dan melakukan substitusi dengan bahan yang dapat diperbaharui (*renewable*), seperti penggunaan bioethanol dan biofuel dari tumbuhan kelapa sawit, nyamplung, ketapang dan jenis lainnya.

Energi hijau (*green energy*) marak diperbincangkan dan menjadi trending topik. Program pendidikan terhadap arti penting global warming dan upaya mitigasi sangat mendesak untuk dilakukan. Pendidikan lingkungan merupakan program yang paling baik dalam rangka untuk menurunkan laju emisi di Indonesia. Pendidikan lingkungan

yang terprogram, komprehensif dan terpadu akan mempercepat untuk mengurangi global warming. Pendidikan dapat diberikan pada anak sejak usia dini.

Pendidikan pada usia dini termasuk Santri Taman Pendidikan Al-Quran (TPA) sangat tepat untuk menanamkan sejak dini tentang bahaya adanya global warming, faktor-faktor yang menyebabkan dan dampak yang ditimbulkan. Selain itu juga diajarkan bagaimana solusi yang dapat dilakukan untuk dapat mengurangi global warming (Wuryandari & Akmaliah, 2016). Santri TPA diajarkan bagaimana tindakan praktis yang dapat dilakukan dalam rangka untuk ikut melakukan pengurangan emisi karbon, misalnya dengan melakukan hemat listrik, membakar sampah organik dan menanam pohon (Afandi, 2013). Karena pohon merupakan tumbuhan yang dapat menangkap dan mengurangi karbon dioksida dari atmosfer.

Pengetahuan praktis ini diharapkan dapat dilakukan anak-anak di rumah masing-masing setelah selesai mengikuti ceramah (Surakusumah, 2009). Kepedulian terhadap lingkungan yang dilakukan secara terus menerus akan dapat merubah perilaku santri untuk menyayangi planet bumi. Sikap yang baik ini diharapkan akan dibawa sampai mereka dewasa dan menjadi orang tua. Pendidikan di masa kecil (*golden age*) diibaratkan melukis di atas batu, yang tidak akan tergerus oleh zaman, dan terus melekat sampai tua, sehingga menjadi sebuah perilaku dan akhlak yang baik.

Taman Pendidikan Al-Quran Al-Anhar merupakan lembaga di bawah Masjid Al-Anhar yang bertugas melakukan pendidikan terhadap baca tulis Al-Quran. Santri TPA Al-Anhar berasal dari daerah sekitar yaitu RW 11, 12 dan 13 kampung Keparakan Kidul, Desa Keparakan, Kecamatan Mergangsan Kota Yogyakarta. Jumlah santri sebanyak 30 santri putra dan putri. Kegiatan pembelajaran dilakukan 2 kali dalam satu minggu yaitu hari Rabu dan Ahad. Materi pembelajaran yang diberikan adalah membaca buku Iqro' mulai jilid 1 sampai 6 dan membaca Al-Quran untuk santri senior. Pembelajaran di lakukan di

SMA Budi Luhur, sehubungan dengan masa pandemi kegiatan pembelajaran dilakukan di Masjid, sebagian dilakukan di rumah Ustadzah. Pendidikan lingkungan belum dijadikan sebagai salah satu kurikulum dalam TPA Al-Anhar, sehingga pengurus sangat antusias adanya program penyuluhan atau ceramah tentang global warming.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan informasi dan pengetahuan tentang global warming dan dampak negatif yang ditimbulkan kepada anak-anak TPA AL-ANHAR dan mengajarkan kepada anak-anak cara praktis untuk dapat mengurangi global warming dan perubahan iklim.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat dilakukan di rumah ibu Hj. Paidi Suwitoraharjo, Terletak Di RT 53 RW 12 Keparakan Kidul, Desa Keparakan, Kecamatan Mergangsan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. Rumah ini juga dipakai untuk pembelajaran TPA Masjid Al-Anhar untuk santriwati kelas Al-Quran. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode ceramah yang dilakukan selama 1 hari, yaitu pada tanggal 27 September 2020. Kegiatan ini memberikan pembelajaran lingkungan dengan tema global warming. Sebelumnya tema ini belum pernah menjadi bahasan dalam pembelajaran di TPA Masjid Al-Anhar.

Kegiatan ini terdiri dari beberapa tahap pelaksanaan kegiatan, pertama pengabdian membuat surat permohonan untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat ke Direktur TPA. Tahap kedua membuat kesepakatan antara pengabdian dengan direktur TPA tentang pelaksanaan pengabdian, jumlah yang hadir, penyediaan konsumsi dan penyebaran pre-test dan post-test. Tahap ketiga adalah tahap pelaksanaan sebelum dilakukan penyuluhan terlebih dahulu Direktur memperkenalkan kepada peserta maksud dan tujuan dilakukan penyuluhan, kemudian dilanjutkan dengan perkenalan kepada Pembicara. Selanjutnya diberikan edukasi dengan media power point dan video.

Ditahap akhir dilakukan evaluasi dengan tanya jawab. Untuk mengetahui keberhasilan materi yang diberikan dilakukan pre-test dan post-test dengan soal yang sama, dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran seberapa besar daya serap terhadap materi yang diberikan. Data-data yang terkumpul dari 17 kuesioner, kemudian di tabulasi menggunakan aplikasi excel. Data disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif-kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema sosialisasi global warming kepada santri TPA di Masjid Al-Anhar. Dilakukan rumah ibu Hj. Paidi Suwitoraharjo, Terletak Di RT 53 RW 12 Keparakan Kidul, Desa Keparakan, Kecamatan Mergangsan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. Rumah ini dipilih dengan pertimbangan cukup luas dan cukup mudah dijangkau. Disamping itu rumah Ibu Hj. Paidi juga sering digunakan masyarakat untuk melakukan kegiatan sosial, pengajian dan kegiatan yang lain. Mitra pengabdian kepada masyarakat adalah TPA Masjid Al-Anhar yang berlokasi di RT 53 Rw 12 Kampung Keparakan Kidul, Kelurahan Keparakan, Kecamatan Mergangsan, Kota Yogyakarta.

Santri TPA Masjid Al-Anhar berjumlah kurang lebih 30 anak yang terdiri dari 13 laki-laki (*ikhwan*) dan 17 perempuan (*akhwat*) yang berasal dari RW 11, 12, dan 13 yang terbagi alam RT 48,49,50,51,52,53,54,55,56 dan 57. Pembelajaran dilakukan pada sore hari, setelah selesai shalat ashar. Pengajar (Ustadz dan Ustadzah) berasal dari daerah sekitar yang sudah senior. Kebanyakan pengajar berstatus masih sekolah, baik di sekolah menengah pertama maupun sebagian sebagai mahasiswa. Jumlah pengajar kurang lebih ada 7 ustadzah yang terdiri dari 3 orang laki-laki dan 7 orang perempuan. Sebagai Direktur TPA adalah mas ISA Abullah, beliau kuliah di Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, saat pelaksanaan pengabdian dilakukan Mas Direktur sedang mempersiapkan revisi skripsi.

Kegiatan ini diawali dengan pembicara memperkenalkan diri dan menyampaikan maksud dan tujuan dilakukan penyuluhan kemudian dilakukan pre-test untuk mengetahui seberapa jauh pengetahuan peserta terhadap materi yang akan disampaikan. Metode ceramah dengan media power point digunakan untuk memberikan gambaran lebih jelas diputar video anak tentang global warming, video pertama berisi tentang pengertian global warming dan penyebab-penyebabnya. Kemudian video kedua tentang strategi untuk menurunkan global warming. Kemudian untuk memberikan gambaran nyata diputar eksplorasi bukti global warming yang terjadi di Greenland.

Untuk mengetahui gambaran awal responden terhadap global warming, penyebab atau faktor yang menyebabkan, serta bagaimana strategi untuk mengatasi global warming dan dampak yang ditimbulkan dilakukan pre-test untuk 17 responden. Pengabdian membuat 6 pertanyaan pilihan ganda sebagai berikut. Soal 1 apakah arti global warming; soal ke-2 apakah dampak negatif yang ditimbulkan akibat kenaikan suhu bumi? soal ke-3 sebutkan kegiatan yang menyebabkan terjadinya global warming; soal ke-4 bagaimana cara untuk mengurangi global warming ; soal ke-5 apakah dampak negatif yang ditimbulkan global warming ; soal ke-6 faktor apakah yang menyebabkan terjadinya global warming. Berikut dokumentasi kegiatan yang telah dilakukan :



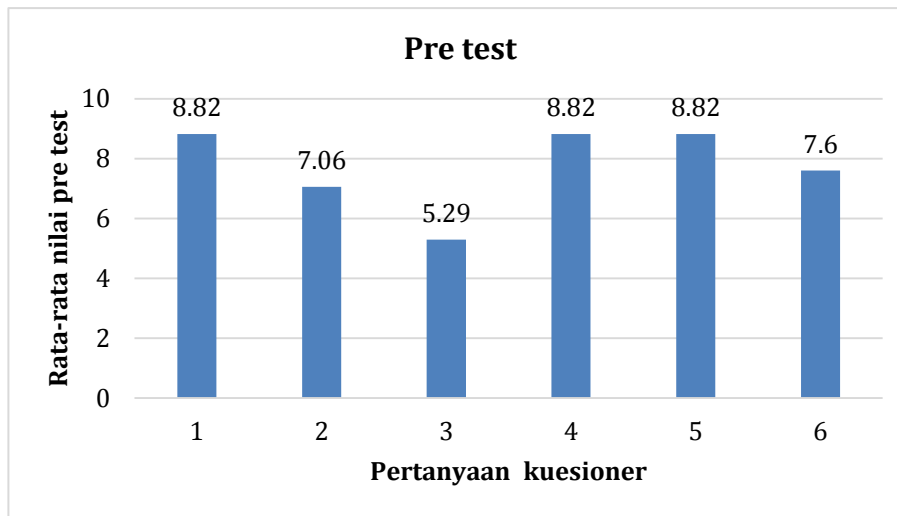


Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan global warming di
TPA Masjid Al-Anhar

Sebagai bahan evaluasi dilakukan evaluasi dengan enam pertanyaan yang diberikan soal 1, 4 dan 5 dapat dijawab dengan nilai yang baik dengan nilai rata-rata sebesar 8,82 (lihat Gambar 2). Artinya responden secara umum mengetahui apa arti global warming, responden mengetahui cara untuk mengurangi dan menurunkan global warming dan responden mengetahui dampak negatif yang ditimbulkan oleh global warming. Data ini menunjukkan bahwa istilah global warming sudah tidak asing bagi responden, dan mengetahui bagaimana upaya yang harus dilakukan untuk menurunkan. Data ini menunjukkan bahwa permasalahan global warming merupakan permasalahan umum yang telah diketahui dan dirasakan oleh masyarakat secara umum.

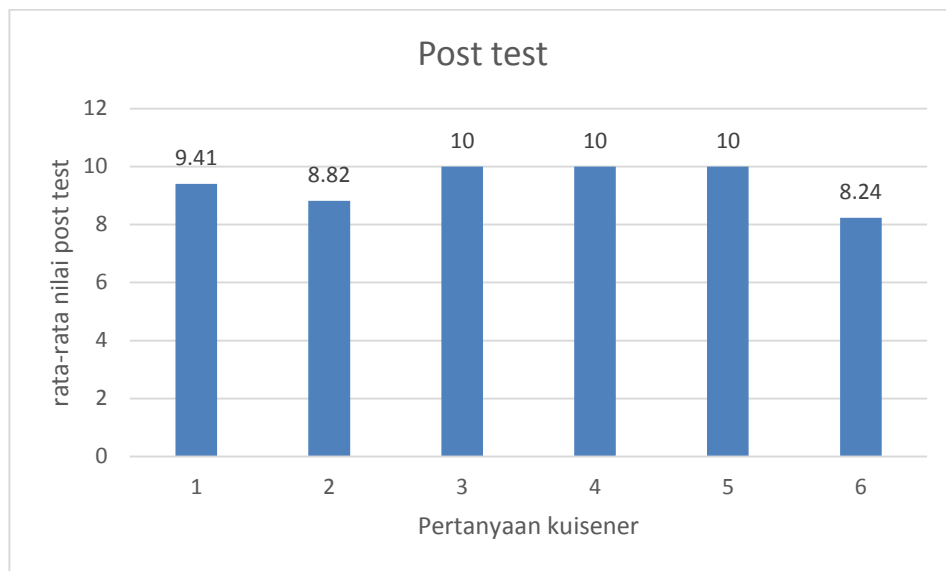
Media massa baik cetak maupun elektronik banyak membantu memberikan edukasi responden maupun masyarakat. Sedangkan pertanyaan nomor 3 mempunyai rata-rata terendah yaitu sebesar 5,29. Dari data ini dapat diketahui bahwa responden tidak mengetahui kegiatan apa saja yang dapat menyebabkan pemanasan global. Kondisi ini menunjukkan bahwa responden belum mendapatkan informasi yang cukup terhadap kegiatan-kegiatan yang dapat menyebabkan terjadinya global

warming. Secara umum rata-rata nilai pre-test seluruh pertanyaan adalah 7,7 atau dikategorikan baik, akan tetapi masih perlu ditingkatkan menjadi lebih tinggi.



Gambar 2. Hasil pre-test penyuluhan global warming di TPA Masjid Al-Anhar

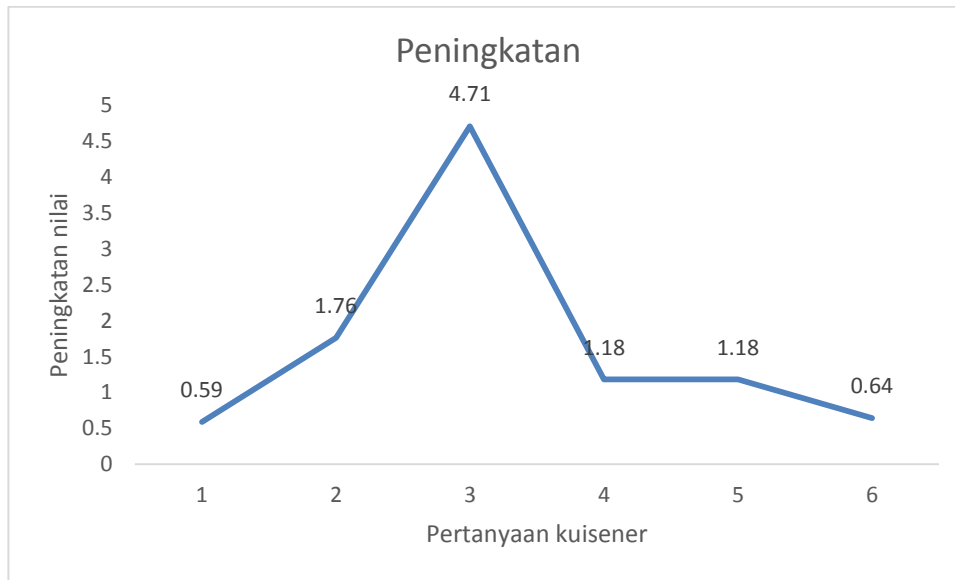
Gambar 2 menunjukkan bahwa nilai hasil post-test secara umum rata-rata nilai responden untuk masing-masing soal sangat baik. Dari 6 pertanyaan yang diberikan ada tiga soal yang mendapat nilai rata-rata paling tinggi yaitu soal nomor 3,4 dan 5 dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 10, artinya semua responden dapat menjawab dengan benar soal tersebut. Kemudian disusul soal nomor 1 dengan rata-rata nilai sebesar 9,41 kemudian disusul berturut-turut soal nomor 2 dan nomor 6 berturut-turut sebesar 8,82 dan 8,24. Sedangkan rata-rata perolehan nilai responden untuk seluruh soal sebesar 9,41. Dibandingkan dengan nilai pre-test terjadi peningkatan sangat signifikan yaitu sebesar 1,67.



Gambar 3. Hasil post-test penyuluhan global warming di TPA Masjid Al-Anhar

Dengan adanya penyuluhan dengan model ceramah dilanjutkan dengan pemutaran video anak-anak dan pemutaran film eksplorasi dampak global warming, dapat meningkatkan pengetahuan responden tentang pengertian global warming, penyebab yang menjadi faktor global warming, dampak negatif yang ditimbulkan dan strategi untuk menurunkan. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata responden pada soal kuesioner nomor 3 sebesar yaitu sebesar 47,1 %. Sedangkan peningkatan nilai rata-rata paling kecil dalam menjawab pertanyaan nomor 1 yaitu sebesar 5,9 %. Secara umum pengetahuan responden terhadap arti global warming, faktor-faktor penyebab, dampak negatif yang ditimbulkan, dan upaya untuk menanggulangnya telah meningkat. Responden mengetahui bahwa banyak faktor yang menyebabkan global warming diantaranya adalah penggundulan hutan, pembakaran bahan bakar fosil seperti minyak bumi, pembakaran sampah, penggunaan listrik yang boros dan asap kendaraan bermotor merupakan faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya global warming. Responden juga sudah mengetahui bahwa pengelolaan sampah organik yang baik dan tidak membakar

sampah merupakan salah satu cara untuk membantu mengurangi pemanasan global. Selanjutnya responden mengetahui bahwa menanam pohon merupakan salah satu cara untuk mengurangi kandungan karbon dioksida di atmosfer melalui proses fotosintesis.



Gambar 4. Peningkatan nilai responden setelah mengikuti penyuluhan global warming.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa program pengabdian masyarakat dalam bentuk ceramah dapat meningkatkan pengetahuan responden santri TPA Masjid Al-Anhar dalam mengetahui arti global warming, faktor-faktor yang menyebabkan global warming, dampak negatif, dan upaya untuk menurunkan emisi. Santri TPA Masjid Al-Anhar sangat antusias mengikuti program pengabdian kepada masyarakat. Santri TPA terdorong untuk mengolah sampah dan menanam pohon sebagai upaya untuk mengurangi emisi karbon di atmosfer.

REKOMENDASI

Penyuluhan global warming direkomendasikan untuk diberikan pada generasi muda baik di sekolah-sekolah maupun lembaga non formal supaya dapat menanamkan perilaku anak untuk cinta lingkungan dan ikut andil dalam mitigasi global warming.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ucapkan terima kasih kepada Direktur TPA dan Ustadz-Ustadzah yang telah banyak membantu pelaksanaan pengabdian, serta kepada Ibu Hj. Paidi Suwitoraharjo yang telah memfasilitasi tempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, R. (2013). Integrasi Pendidikan Lingkungan Hidup Melalui Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar Sebagai Alternatif Menciptakan Sekolah Hijau. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 2(1), 98–108. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v2i1.50>
- Leu, B. (2021). Dampak Pemanasan Global Dan Upaya Pengecualiannya Melalui Pendidikan Lingkungan Hidup Dan Pendidikan Islam. *At-Tadbir: Journal of Islamic Education Management*, 1(2), 1–15.
- Sarwono, B. K. (2010). Pemaknaan Isu Pemanasan Global dan Lingkungan di Media oleh Kaum Perempuan Urban (The Interpretation of Issues of Global Warming and Environment in the Media by Urban Women). *Jurnal Ilmu Komunikasi*, Volume 8(2), 178–190.
- Siswa, B. (2015). Pengembangan Majalah Sains Berbasis Contextual Learning Pada Tema Pemanasan Global Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Unnes Science Education Journal*, 4(1), 739–746. <https://doi.org/10.15294/usej.v4i1.4983>

Surakusumah, W. (2009). Konsep pendidikan lingkungan di sekolah: model uji coba sekolah berwawasan lingkungan. *Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia*.

Wuryandari, A., & Akmaliyah, M. (2016). Game Interaktif Mencegah Terjadinya Pemanasan Global Untuk Anak. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 7(1), 311. <https://doi.org/10.24176/simet.v7i1.520>