

## **Sosialisasi Pengendalian Pencemaran Lingkungan Hidup di SMP Negeri 2 Kecamatan Siak Hulu**

**Esy Kurniasih<sup>1</sup>, Desi Apriani<sup>2</sup>, Lidia Febrianti<sup>3</sup>, Anggraini Dwi Milandry<sup>4</sup>,  
Sisca Vaulina<sup>5</sup>**

Program Studi Hukum<sup>1,2,3,4</sup>, Program Studi Agribisnis<sup>5</sup>, Universitas Islam Riau  
e-mail: [siscavaulina@agr.uir.ac.id](mailto:siscavaulina@agr.uir.ac.id)

### **Abstrak**

SMP Negeri 2 Siak Hulu merupakan salah satu satuan Pendidikan dengan jenjang SMP di Pangkalan Baru, Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar, Riau. Dalam perkembangannya SMP ini memiliki berbagai permasalahan yaitu sampah yang berserakan di lingkungan sekolah, diperparah setelah beberapa semester siswa tidak melaksanakan pembelajaran tatap muka. Kesadaran siswa akan pentingnya hidup sehat dan menjaga kebersihan lingkungan masih sangat minim sehingga perlu disosialisasikan mengenai pengendalian pencemaran lingkungan hidup. Tim PKM tertarik memberikan penyuluhan hukum tentang pengendalian pencemaran lingkungan hidup di sekolah ini. Tujuan kegiatan ini memberikan: (1) penyuluhan hukum tentang pengendalian pencemaran lingkungan hidup (2) pengetahuan tentang dampak kerusakan lingkungan akibat sampah yang berserakan. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian terdiri dari 4 tahapan; (1) sosialisasi; (2) pelatihan; (3) implementasi; (4) evaluasi. Hasil kegiatan yakni pengetahuan bagi siswa SMP mengenai pencemaran lingkungan hidup dan perusakan lingkungan hidup merupakan hal yang berbeda. Perlunya kesadaran peserta didik untuk menjaga dan melestarikan lingkungan.

**Kata Kunci:** *SMPN 2 Siak Hulu, Lingkungan Hidup, Pencemaran, Sosialisasi.*

### **Abstract**

Public Senior High School 2 Siak Hulu is an educational unit level in Pangkalan Baru, Siak Hulu District, Kampar Regency, Riau. Its development has various problems, i.e., garbage scattered students the school environment, several semesters do not carry out face-to-face learning. Student awareness about importance of living healthy life and keeping the environment clean is very minimal, therefore it needs socialized about controlling environmental pollution. Community Service Team (PKM) is interested in providing legal counseling on environmental pollution control at this school. The purpose of this activity is to: (1) legal counseling on environmental pollution control; (2) knowledge about the impact of environmental damage due to scattered waste. Implementing method activities consists of 4 stages: (1) socialization; (2) training; (3) implementation; (4) evaluation. Results of the activity: new knowledge for students regarding environmental pollution and environmental destruction are different things. Need awareness of students to protect and preserve the environment.

**Kata Kunci:** *Public Senior High School 2 Siak Hulu, Environment, Pollution, Socialization.*

## PENDAHULUAN

Salah satu urusan pemerintah di tingkat propinsi adalah dibidang pengendalian lingkungan hidup. Hal ini tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Berdasarkan hal tersebut, perlu peran daerah dalam pengelolaan lingkungan hidup, baik instansi-instansi maupun ditingkat lembaga yaitu ditingkat pendidikan. Sukmadinata (2007), Pendidikan berfungsi membantu peserta didik dalam mengembangkan dirinya, yaitu pengembangan semua potensi, kecakapan, serta karakteristik pribadinya kearah positif, baik bagi dirinya maupun lingkungannya.

SMP Negeri 2 Siak Hulu (SMPN 2) merupakan salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMP di Pangkalan Baru, Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar, Riau. Dalam menjalankan kegiatannya, SMPN 2 berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. SMPN 2 beralamat di jalan Kesehatan nomor 1 Pangkalan Baru, Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar, Riau, dengan kode pos 28452. SMPN 2 ini memiliki jumlah siswa lebih kurang 450 orang. SMPN 2 menyediakan listrik untuk membantu kegiatan belajar mengajar, sumber listrik yang digunakan berasal dari PLN. Selain itu, menyediakan akses internet untuk mendukung kegiatan belajar mengajar menjadi lebih mudah.

Dalam perkembangannya SMPN 2 ini memiliki berbagai permasalahan yaitu terkait sampah yang berserakan di lingkungan sekolah, dan diperparah lagi setelah beberapa semester siswa tidak melaksanakan pembelajaran tatap muka. Kondisi lingkungan sekolah banyak ditanami tanaman sawit dan pepohonan membuat banyak sampah organik setiap harinya. Selain sampah organik, didukung pula banyaknya sampah anorganik, yang merupakan bekas kebutuhan sehari-hari yang tidak dimanfaatkan.



Gambar 1. Tumpukan Sampah Organik dan Non Organik di Lingkungan SMPN 2

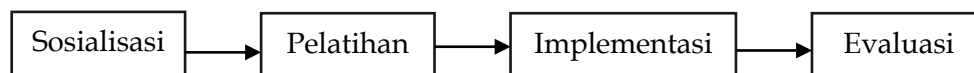
Sejauh ini, untuk mengatasi sampah-sampah siswa biasanya hanya membuang sampah dan membakar sampah tersebut di belakang sekolah. Pembakaran sampah berdampak buruk bagi lingkungan yang memperparah

pemanasan global. Kemudian, adanya potensi kelalaian manusia dalam membakar sampah yang menyebabkan api merambat dan mengakibatkan kebakaran lahan yang sulit untuk dipadamkan. Selain itu, pembakaran sampah buruk untuk kesehatan karena dapat melepaskan asap berisi senyawa-senyawa yang tidak layak untuk masuk kedalam tubuh manusia.

Berdasarkan permasalahan dan kesepakatan dengan mitra, maka dibutuhkan solusi berupa: (1) diberikan penyuluhan tentang pengendalian pencemaran lingkungan lingkungan hidup serta bahaya sampah dan korelasinya terhadap lingkungan dan kesehatan. (2) diberikan pelatihan untuk mengelola sampah baik organik maupun anorganik dengan menyediakan tong sampah sesuai dengan kriteria masing-masing.

## METODE

Metode pelaksanaan merupakan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra. Kegiatan pengabdian dilaksanakan oleh dosen di Fakultas Hukum dan Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Kegiatan ini juga dibantu oleh mahasiswa. Mahasiswa yang dipilih adalah mahasiswa yang memiliki jiwa sosial yang kuat serta memiliki kepedulian terhadap lingkungan. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dibuat dalam bentuk skema dan tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat di SMPN 2 Kecamatan Siak Hulu

1. Tahapan sosialisasi, adapun tahapan ini terdiri dari:
  - a. Tim pengusul memberikan sosialisasi terhadap bahaya sampah dan pembakaran sampah bagi lingkungan dan kesehatan.
  - b. Tim pengusul memberikan sosialisasi terhadap konsep bank sampah serta manfaat yang akan di dapatkan baik secara pribadi maupun secara kelompok.
  - c. Tim pengusul memberikan sosialisasi terhadap nilai ekonomi sampah serta produk apa saja yang berasal dari sampah namun memiliki nilai ekonomis.
2. Tahap pelatihan, adapun tahapan ini terdiri dari:
  - a. Tim pengusul memberikan pelatihan untuk memilah jenis sampah.
  - b. Tim pengusul memberikan pelatihan untuk membuat kompos dari limbah kelapa sawit dan sampah organik lainnya.
  - c. Tim pengusul memberikan materi tentang bank sampah secara online.
3. Tahapan implementasi, adapun tahapan ini terdiri dari:
  - a. Tim pengusul memberikan fasilitas untuk membuat produk berupa tong sampah yang disediakan dalam jumlah banyak sesuai dengan kriteria sampah.
  - b. Tim pengusul memberikan fasilitas untuk membuat kompos berupa promi, parang, bambu, ember besar atau drum, gayung, cangkul, garpu rumput, tali, terpal, dan goni kemasan.
  - c. Tim pengusul mendampingi siswa SMP N 2 Siak Hulu dalam membuat

produk berupa kerajinan dari sampah plastik dan kompos.

4. Tahapan evaluasi, adapun tahapan ini terdiri dari:
  - a. Tim pengusul melakukan pengamatan terhadap kemandirian siswa SMP Negeri 2 Siak Hulu.
  - b. Tim pengusul melakukan analisa terhadap partisipasi siswa dan hasil produksi sebagai ukuran dari kesuksesan pelatihan dan implementasi program ini.
  - c. Membuat laporan pengabdian dan luaran pengabdian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Masalah lingkungan hidup merupakan masalah alami, yakni peristiwa-peristiwa yang terjadi sebagai bagian dari proses natural. Proses natural ini terjadi tanpa menimbulkan akibat yang berarti bagi tata lingkungan itu sendiri dan dapat pulih kemudian secara alami (*homeostasi*) (Nurwahyuni, 2021).

Pencemaran lingkungan secara garis besar dapat diklasifikasikan menjadi: (1) pencemaran alam; (2) pencemaran buatan manusia (Appanagari, 2017). Pada kegiatan pengabdian ini, pencemaran lingkungan yang akan dibahas mengenai pencemaran disebabkan karena buatan manusia, dalam hal ini adalah siswa dan siswi SMPN 2. Salah satu contoh nyata pencemaran karena buatan manusia adalah sampah.

Pengelolaan sampah merupakan masalah nasional yang harus ditangani secara menyeluruh mulai hulu hingga ke hilir. Pengelolaan sampah secara tepat harus ditanamkan pada anak sejak dini (Purnami, 2020). Pengelolaan yang belum tepat akan berdampak terhadap lingkungan sekitar. Dampak berupa pencemaran lingkungan yang salah satunya disebabkan oleh sampah sisa dari konsumsi makanan sehari-hari dan sampah organik yang berasal dari pohon-pohon disekitar.

Permasalahan lingkungan tidak hanya berfokus pada pengembangannya saja, tetapi pengetahuan dan pendidikan tentang lingkungan hidup (Valderrama et al, 2017). Pengalaman belajar anak pada pembelajaran saat ini sangat penting. Siswa mempunyai pengalaman melalui pendidikan lingkungan yang kontekstual dengan berbagai faktor lingkungan, dinamika sosial dan struktur institusi (Chu et al, 2017).

Sosialisasi pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dalam bentuk pemaparan mengenai pengendalian pencemaran lingkungan hidup. Peserta pengabdian yaitu siswa dan siswi SMPN 2 Kecamatan Siak Hulu, beserta beberapa orang guru dan juga didampingi oleh Kepala Sekolah dan Kepala Bidang Kemahasiswaan. Seperti tersaji pada Gambar 3 dan Gambar 4.





Gambar 3. Pemaparan Materi Sosialisasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 4. Foto Bersama Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Berdasarkan Gambar 3 dan Gambar 4 pemaparan mengenai kegiatan pengabdian diawali tentang sampah. Sampah menjadi masalah utama di lingkungan sekolah. Kesadaran siswa dan siswi akan lingkungan sudah sangat rendah, sampah dibuang di sembarang tempat terutama di lingkungan sekolah. Sampah berpotensi besar dalam pencemaran lingkungan karena menyebabkan menurunnya kualitas lingkungan hidup serta merusak ekosistem alami yang ada di sekitar lingkungan hidup tersebut. Gana and Toba (2015), lingkungan berarti mengelilingi atau yang menyelimuti bumi, yang terdiri dari seluruh ekosistem di bumi.

Setelah dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, siswa dan siswi di SMPN 2 mulai mengerti dan memahami mengenai pengelolaan sampah di sekolah. Secara lengkap tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Ketercapaian Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di SMPN 2 Kecamatan Siak Hulu.

No	Tujuan	Indikator Ketercapaian	Tolak Ukur
1	Siswa dan siswi mendapatkan ilmu dan pengetahuan tentang pengendalian pencemaran	Siswa dan siswi memahami dan memiliki pengetahuan mengenai pengendalian	Siswa dan siswi dapat mengaplikasikannya

	lingkungan hidup serta bahaya sampah dan korelasinya terhadap lingkungan dan kesehatan.	pencemaran lingkungan hidup serta bahaya sampah dan korelasinya terhadap lingkungan dan kesehatan.	
2	Siswa dan siswi memperoleh pengetahuan untuk mengelola sampah baik organik maupun anorganik.	Siswa dan siswi memahami dan memiliki pengetahuan untuk mengelola sampah baik organik maupun anorganik.	Siswa dan siswi dapat mengaplikasikannya

Pembelajaran tentang pendidikan lingkungan hidup dapat dimulai dari hal-hal sederhana yang selalu berkaitan dengan kehidupan siswa. Siswa yang kreatif akan mampu melihat permasalahan dengan kehidupan siswa dan mencoba menyelesaikan melalui kreatifitasnya (Fati & Sudarisman, 2014).

Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri. Pencemaran lingkungan hidup dan perusakan lingkungan hidup merupakan dua hal yang berbeda. Pencemaran lingkungan hidup adalah rusaknya sumberdaya alam, lingkungan yang tercemar akan terlihat kumuh dan tidak dapat digunakan untuk kepentingan sehari-hari. Sementara itu, perusakan lingkungan hidup adalah Tindakan yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia dan atau hayati dari lingkungan hidup. Rofik dan Ali (2021), lingkungan hidup merupakan gabungan antara semua makhluk hidup dan juga faktor dan komponen disekelilingnya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari kegiatan pengabdian ini dapat disimpulkan bahwa siswa dan siswi di SMPN 2 Kecamatan Siak Hulu menambah pengetahuan dan lebih memahami mengenai pengendalian pencemaran lingkungan hidup. Kedepan, perlu kesadaran peserta didik untuk menjaga dan melestarikan lingkungan. Disamping juga diberikan pemahaman mengenai tata cara pengendalian lingkungan mulai dari pencegahan, penanggulangan dan pemulihan. Selain itu, ilmu dan pengetahuan yang telah diperoleh mampu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Artinya bahwa hal ini tidak hanya dilakukan dilingkungan sekolah saja, namun bisa diaplikasikan di rumah, di pasar dan terutama di tempat-tempat umum.

## DAFTAR PUSTAKA

- Appannagari, R. R. (2017). Environmental Pollution Causes and Consequences: A Study. *North Asian International Research Journal of Social Science & Humanities*, 3 (8): 151-161
- Chu, S. L., Angello, G., Saenz, M., & Quek, F. (2017). Fun In Making: Understanding The Experience Of Fun And Learning Through Curriculum-Based Making In The Elementary School Classroom. *Entertainment Computing*, 18, 31-40.

- Fati, N., & Sudarisman, S. (2014). (Learning Cycle Model) Dengan Inkuiri Terbimbing Dan Inkuiri Bebas Termodifikasi Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreativitas Verbal Siswa. *Jurnal Inkuiri*, 3(1), 37-49.
- Gana, A. J., and Toba A. Peter. (2015). Environmental Pollution and Sustainability. *Journal of Research in Environmental Science and Toxicology*, 4(1): 1-9.
- Nurwahyuni. (2021). Implementasi Pengelolaan Kualitas dan Pengendalian Pencemaran Air di *Home Industry* Krupuk Desa Kenanga Sindang Indramayu. *Jurnal Suara Hukum*, 3(1), 115-141
- Purnami, W. (2020). Pengelolaan Sampah Di Lingkungan Sekolah Untuk Meningkatkan Kesadaran Ekologi Siswa. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), 110-116.
- Rofik, M., Ali Mokhtar. (2021). Pencemaran Dalam Lingkungan Hidup. *Seminar Keinsinyuran*, 102-105.
- Sukmadinata. (2007). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Undang-Undang RI No. 32. (2009). Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059). Jakarta: Indonesia.
- Valderrama-Hernández, R., Alcántara, L., & Limón, D. (2017). The Complexity of Environmental Education: Teaching Ideas and Strategies from Teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 237 (June 2016), 968-974. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.137>