Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat | LPPM UNSERA
Website: https://ejournal.unsera.ac.id/index.php/senama
E-ISSN : 3063-4849

Sekolah Sadar Sampah: Edukasi mengenai Isu Lingkungan Serta Sosialisasi Tindakan Tepat dalam Penanganan Sampah di SMK N 7 KOTA SERANG

Budi Hasanah[1], Adi Saputra[2], Salis Mazaya Miftah Malik[3], Riando Hijrah[4] Fahrul Roji[5]
[1]Administrasi Negara, Universitas Serang Raya
[2.3]Informatika, Universitas Serang Raya
[4]Teknik Industri, Universitas Serang Raya
[5]Manajemen, Universitas Serang Raya

Email penulis korespondensi: budihasanah@gmail.com

ABSTRAK

Masalah sampah hingga kini masih menjadi persoalan yang belum terselesaikan dan berdampak serius terhadap lingkungan maupun kesehatan masyarakat. Rendahnya kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan sampah, baik dampak langsung maupun tidak langsung, menjadi salah satu penyebab utama dari semakin memburuknya kondisi ini. Jika tidak ditangani secara tepat dan berkelanjutan, dampak negatif yang ditimbulkan akan semakin meluas. Salah satu upaya strategis dalam mengatasi permasalahan ini adalah melalui edukasi yang intensif kepada berbagai kalangan, mulai dari remaja, dewasa, hingga orang tua. Kegiatan pembekalan dan sosialisasi ini bertujuan untuk menumbuhkan sadar sampah tingkat sekolah melalui pemahaman terkait isu lingkungan serta sosialiasi tindakan tepat dalam penanganan sampah. Kegiatan ini dilaksanakan di SMK Negeri 7 Kota Serang. Hasil kegiatan ini menunjukkan peningkaan pemahaman siswa-siswi mengenai isu lingkungan sebagai salah satu isu global terutama mengenai masalah sampah. Selain itu, siswa-siswa menjadi paham dari adanya simulasi pilah sampah dan pendampingan instentif pada tindakan penanganan sampah melalui penerapan prinsip 3R *(reuse, recycle dan reduce)*. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan para peserta dapat menjadi agen perubahan dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan di sekitarnya.

Kata kunci: Isu lingkungan, sampah, Sekolah Sadar Sampah, SMKN 7 Kota Serang

ABSTRACT

The issue of waste still remains an unresolved problem and has serious impacts on the environment as well as public health. The low awareness and concern of the community towards waste management, both direct and indirect impacts are the main causes of the worsening condition. If not addressed properly and sustainably, the negative effects will continue to spread. A strategic effort to tackle this problem is through intensive education for various groups, from teenagers and adults to the elderly.This training and socialization activity aims to escalate the school-level waste awareness through understanding environmental issues and socializing appropriate actions in waste management. This activity was carried out at SMK Negeri 7 Kota Serang. The results of this activity show an increased understanding among students regarding environmental issues as a global issue, particularly concerning waste problems. In addition, students gained insights from waste sorting simulations and intensive guidance on waste handling actions through the application of the 3R principles (reuse, recycle, and reduce). By doing this activity, it is hoped that participants would become as agents of change in maintaining cleanliness and the sustainability in their surrounding environment.

Keywords*: Environmental issues, waste, waste awareness school, SMKN 7 Kota Serang*

1. PENDAHULUAN

Isu lingkungan merupakan salah satu isu global yang sampai saat ini masih menjadi perdebatan multipihak dalam penanganannya. Isu global yang dimaksud salah satunya adalah mengenai pengolahan sampah. Bukan tanpa alasan, pertambahan volume sampah ini seiring bertabahnya populasi dunia dimana minim dalam pengolahan sampah berakibat fatal bagi kelestarian lingkungan dan tingkat kesehatan masyarakat menurun. Oleh karena itu perlu adanya pemahaman mengenai lingkungan berkelanjutan dan menjalankan prinsip-prinsip dalam menekankan kelesarian seperti: 1) melindungi sistem penunjang kehidupan; 2) melindungi dan meningkatkan keanekaragaman biotik; 3) memelihara atau meningkatkan integritas ekosistem serta mengembangan dan menerapkan ukuran-ukuran rehabilitas untuk ekosistem yang sangat rusak; 4) mengembangan dan menerapkan strategi yang preventif dan adaptif untuk menangani ancaman perubahan lingkungan global (Effendi;dkk, 2018). Agar penerapan prinsip-prinsip tersebut berjalan optimal maka perlu adanya keterlibatan warga negara *(civic Engagement)* yang merupakan salah satu konep utama *community civic* untuk berpartisipasi dalam kehidupan publik dimana hal ini berlaku juga dalam penguatan karakter peduli lingkungan (Gusmadi, 2018). Pada konsep keterlibatan warga negara tersebut didalamnya perlu adanya partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan dan pelestarian lingkungan hidup dimana hal ini masyarakat memiliki hak dan kewajiban dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang pada hakikatnya merupakan dua sisi yang tidak terpisahkan yakni hal di satu sisi dengan sendirinya meletakkan kewajiban di sisi lain (Kawengian, 2019). Hal ini merupakan salah satu pilar keberhasilan kegiatan pemberdayaan masyarakat.

Program pengabdian masyarakat didalamnya terdapat proses kegiatan pemberdayaan masyarakat dimana pada kegiatan ini mengenai isu lingkungan khususnya mengenai masalah sampah dilaksanakan di SMKN 7 Kota Serang yang beralamat di Jalan Raya Bangdes Kampung Baru Pakupatan, Panancangan, Kecamatan Cipocok Jaya, Kota Serang, Provinsi Banten yang berjarak kurang lebih 11 km dari kampus Univeritas Serang Raya (UNSERA):



Gambar 1. Lokasi Mitra Pengabdian
Sumber: Google Map, 2025

Kegiatan ini berkolaborasi dengan mahasiswa KKM kelompok 14 tahun 2025 Universitas Serang Raya dengan tema "Sekolah Sadar Sampah: Edukasi mengenai Isu Lingkungan serta Sosialisasi Tindakan Tepat dalam Penanganan Sampah di SMKN 7 Kota Serang. Kegiatan di lokasi ini dilatarbelakangi karena mitra merupakan sekolah yang memiliki visi, salah satu visi tersebut adalah menjadikan peserta didik yang berwawasan lingkungan dan sekolah ini dipercaya dalam menjalankan sekolah sehat dari pemerintah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan visi sekolah dan untuk mengoptimalkan visi dan program sekolah tersebut.

Usia sekolah merupakan usia yang yang penting dan krusial serta bagian strategi untuk diberikan pendidikan dan pembentukan karakter khususnya mengenai peduli lingkungan (Arisona, 2018) (Sulistyanto; dkk, 2019) terutama mengenai sampah dan pengelolaan sampah yang baik dan berkelanjutan. Hal

ini secara langsung memupuk karakter anak sekolah untuk berperilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) (Nurmahmudah, 2018). Tujuan dari kegiatan ini sejalan dengan tujuan pemberdayaan masyarakat yaitu adanya perubahan dari *better environment* menjadi *better living* dan pada akhirnya bertujuan untuk *better community* (Hasanah; dkk: 2019)

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program kegiatan pengabdian ini di awali dengan observasi dn analisis masalah awal dan penentuan lokasi atau mitra untuk kegiatan pengabdian masyarakat kemudian kegiatan pembekalan atau TOT *(Training of Trainer)* bagi DPL (Dosen Pembimbing Lapangan) selama 2 pertemuan yaitu pada Hari kamis 13 Maret 2025 mengenai edukasi, pemilahan sampah dan bank sampah serta pada Hari Jumat 14 Maret 2025 mengenai pengolahan sampah organik yang difasilitasi oleh LPPM UNSERA. Tahap ketiga, analisis masalah lanjutan dengan tim KKM, yaitu:

1) Temat samah di sekolah sudah cukup banyak namun berbagai jenis sampah tercampur. Artinya pilah sampah tidak berjalan dengan baik dan tempat sampah tidak terdapat keterangan mengenai jenis sampah seperti organik, anorganik.
2) Masih banyak sampah berserakan di sekolah
3) Banyaknya sampah botol plastik air mineral kemasan
4) Belum adanya program bank sampah
5) Belum adanya edukasi mengenai pengelolaan sampah organik

Tahap keempat, membuat perencanaan atau program kegiatan yaitu edukasi mengenai isu lingkungan, terutama masalah sampah dan pengelolaan sampah yang tepat serta simulasi pilah sampah, program kegiatan pelatihan membuatan pupuk kompos dan pemanfaatan sampah botol plastik air minum mineral menjadi media tanam tanaman sayur. Tahap kelima, pelaksanaan kegiatan inti yaitu penyuluhan pemberian edukasi mengenai isu lingkungan, terutama masalah sampah dan pengelolaan sampah yang tepat dengan konsep 3 R *(reduce, reuse, recycle)* serta simulasi pilah sampah, pemberian pelatihan pembuatan pupuk kompos dan pemanfaatan sampah botol plastik air minum mineral menjadi media tanam tanaman kepada siswa-siswi SMKN 7 Kota Serang. Pada setiap kegiatan dilakukan *monitoring* dan evaluasi agar proses pelakasanaan program kegiatan terarah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim KKM melaksanan kegiatan inti dibagi menjadi tiga kegiatan yaitu pemberian edukasi pengenai sekolah sadar sampah: isu lingkungan terutama mengenai sampah dan pengelolaan sampah serta diberikan simulasi pilah sampah. Kedua, Edukasi dan pemberian pelatihan pembuatan pupuk kompos. Ketiga, pemanfaatan sampah botol plastik air mineral menjadi media tanam tanaman sayur sekaligus sebagai program penghijauan lingkungan sekolah dimana panen sayur dapat dimanfaatkan untuk siswa-siswa jurusan tata boga.

Edukasi: Sekolah Sadar Sampah

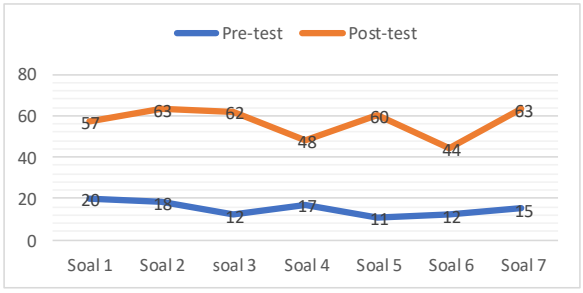
Kegiatan inti yang pertama adalah memberikan edukasi mengenai sekolah sadar sampah. Materi yang disampaikan mengenai isu lingkungan terutama masalah sampah mulai dari pengertian sampah, dampak buruk sampah, manfaat yang dapat diambil dari sampah, jenis-jenis sampah dan pengelolaan sampah yang baik dan berkelanjutan. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Senin Tanggal 28 April 2025 bertempat di aula Sekolah SMKN 7 Kota Serang. Teknis kegiatan ini dihadari oleh perwakilan dari masing-masing kelas dengan total peserta 68 siswa-siswi. Maksud dan tujuan dihadiri oleh perwakilan kelas karena kuota ruangan yang terbatas namun dengan dihadiri oleh pewakilan siswa-siswi setiap kelas akan adanya transfer ilmu dan wawasan serta pengalaman kepada teman yang tidak dihadirkan pada kegiatan ini. Tim pengabdian UNSERA juga mengadakan beberapa permainan ringan yang membantu para siswa siswi lebih

mudah memahami materi dengan menyenangkan yaitu permainan pilah sampah. Permainan ini juga akan membantu para siswa-siswi mengenali jenis-jenis samah seperti sampah organik, anorganik, dan sampah B3.



Gambar 2. Pemberian Edukasi: Sekolah Sadar Sampah dan Simulasi Pilah Sampah
Sumber: Tim KKM, 2025

Kegiatan ini mendapatkan antusiasme yang baik dari para siswa-siswi. Hal ini diperlihatkan pada saat sebelum kegiatan, tim pengabdian memberikan pertanyaan pre-test dan post-test seputar masalah sampah kepada para siswa-siswi melalui pertanyaan dengan memilih jawaban antara benar atau salah: 1) Sampah adalah sisa hasil kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat; 2) Jenis-jenis sampah yaitu sampah organik, anorganik, dan B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun); 3) Sampah organik adalah sampah yang dapat terurai; 4) Sampah organik adalah sampah yang bukan berasal dari plastik, kaca, botol plastik, kaleng; 5) Sampah anorganik adalah sampah yang sangat lama terurai atau bahkan tidak dapat terurai; 6) Sampah anorganik contohnya sampah yang bukan berasal dari ranting, serabut kelapa, sisa makanan, cangkang telur; 7) Pengelolaan sampah adalah cara untuk mengurangi timbunan dari jumlah sampah. Hasil dari pertanyaan tersebut memerlihatkan bahwa ada peningkaan pemahaman para siswa-siswi mengenai permasalahan seputar sampah sebagai berikut:



Gambar 3. Hasil kuesioner
Sumber: Diolah oleh tim KKM, 2025

Edukasi dan Praktek Pengelolaan Sampah Organik dengan Konsep *Recycle*

Pemberin edukasi dan praktek pengolahan sampah dibutuhkan untuk memberi gambaran kepada siswa-siswi cara mendaur ulang sampah dalam kasus yang asli. Tim KKM memberikan edukasi terlebih dahulu tentang pengolahan sampah organik dengan konsep *recycle* salah satuya adalah pembuatan pupuk kompos dari sampah organik yang dilaksanakan di waktu yang bebeda yaitu pada Hari Senin Tanggal 19 Mei 2025. Pemaparan edukasi pembautan kompos dilaksanakan di ruang kelas dimana pemaparan materi ini sekaligus menyampaikan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam proses pembuatan pupuk kompos meliputi sampah organik, tanah, air, activator (EM4), dan bahan tambahan seperti arang sekam. Setelah persiapan selesai, bahan-bahan tersebut langsung diserahkan kepada pihak sekolah untuk dilakukannya praktik pembuatan kompos.



Gambar 4. Edukasi Pembuatan Kompos
Sumber: Tim KKM, 2025

Selanjutnya, tim KKM melakukan beberapa persiapan seperti menyiapkan wadah untuk kompos, menyiapkan sampah organik dan bahan-bahan lain untuk pendukung pembuatan kompos. Setelah itu, tim KKM memobilisasi para siswa-siswi ke lapangan terbuka untuk praktek pembuatan pupuk kompos. Proses kegiatan ini, para siswa-siswa praktek membuat pupuk kompos yang baik dan benar sehingga dapat siap panen pada waktu yang tepat.



Gambar 5. Proses Pembuatan Kompos
Sumber: Tim KKM, 2025

Pemanfaatan Sampah Botol plastik menjadi Pot Tanaman

Untuk melakukan upaya penghijauan, tim pengabdian UNSERA mempraktekan pengolahan sampah dengan konsep *reuse* yaitu membuat pot tanaman dari sampah botol air mineral kemasan. Botol ini berasal dari sampah yang berada di sekolah tersebut yang kemudian botol-botol tersebut di belah menjadi dua bagian lalu dimasukan tanah dan pupuk. Setelah pembuatan pot tanaman selesai, penanaman bibit sayur dilakukan. Bibit yang ditanam diantaranya adalah pakcoi. Bibit ini dipilih karena tidak memerlukan pemeliharaan yang intensif karena tim pengabdian UNSERA tidak sepenuhnya bisa mengawasi. Hasil panen sayuran ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan masakan oleh para siswa-siswa Jurusan Tata Boga.



Gambar 6. Pemanfaatan Sampah Botol Plastik sebagai Pot Tanaman Sayur
Sumber: Tim KKM, 2025

Upaya penghijauan lingkungan sekolah ini dengan memanfaatkan kayu sebagai *stand* penyimpanan pot tanaman sayur.



Gambar 7. Pembuatan Stand Pot Tanaman Sayur
Sumber: Tim KKM, 2025

Sebanyak sekitar 40 pot tanaman dari sampah botol air putih kemasan berhasil dibuat dan ditanami bibit pakcoi. Pemilihan tanaman ini berdasarkan pertimbangan mudah perawatan dan cepat panen. Kegiatan ini dilaksanakan pada Hari Rabu Tanggal 21 Mei 2025 di area lapangan SMKN 7 Kota Serang.



Gambar 8. Hasil Akhir Pot dari sampah Botol air minum
Sumber: Tim KKM, 2025

4. KESIMPULAN

Aktivitas pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim KKM kelompok 14 tahun 2025 Universitas Serang Raya di SMKN 7 Kota Serang menunjukkan antusiasme dari pihak sekolah dan adanya peningkatan pemahaman siswa-siswi terhadap isu lingkungan terutama mengenai masalah sampah dan pengelolaan sampah yang baik serta paham bagaimana membuat pupuk kompos dari bahan organik. Selain itu, penerapan konsep *reuse* pada sampah botol plastik air mineral menjadi media tanam tanaman sayur. Sebelumnya program bank sampah yang berkolaborasi dengan bank sampah digital masuk dalam perencanaan kegiatan pengabdian oleh tim namun karena tidak ditemukan jadwal yang tepat dari pihak bank sampah digital dan waktu pelaksanaan KKM yang terbatas maka tim KKM hanya dapat membuka *networking* antara pihak sekolah dengan bank sampah digital yang kemudian kedepan diharapkan dapat di *follow up* oleh kedua pihak.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Kepala Ibu Sekolah dan seluruh dewan guru dan siswa SMKN 7 Kota Serang dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Serang Raya yang telah mendukung proses kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Arisona RD. 2018. Al Ulya: Jurnal Pendidikan Islam, vol. 3, no. 1, edisi Januari-Juni, hal. 39-51

Effendi R, Salsabila H, Malik A. 2018. Pemahaman tentang Lingkungan Berkelanjutan. MODUL, Vol 18 No. 2. Hal. 75-82

Gusmadi S. 2018. Keterlibatan warga Negara *(Civic Engagement)* dalam penguatan Karakter Peduli Lingkungan. Mawa'izh: Jurnal Dakwah dan pengembangan Sosial Kemanusiaan. Vol. 9, No. 1, pp 105-117

Hasanah B, Suharyanto A, Budiarti D, Fiscaranie YW. Penyuluhan dan Pendampingan Program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Kelurahan Banten, Kecamatan Kasemen. Bantenese: Jurnal Pengabdian Masyarakat, Volume 1 Nomor 1, 2019

Kawengian GP. 2019. Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan Hidup. Lex Et Societatis, vol. VII, no. 5, edisi Mei, hal: 55-62

Nurmahmudah E, Puspitasari T, Agustin IT. 2018. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Anak Sekolah. Jurnal Abdimas UMTAS: LPPM-Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, vol. 1, no. 2, hal. 46-52

Sulistyanto H, Syafira IM, Isnaini AQ, Prasetyo FH, tyas RA, Fauziah IK, Muhammad F, Khusain R. 2019. Pembiasaan pengelolaan sampah sebagai Strategi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan bagi Siswa MI Muhammadiyah Cekel, Karaganyar. Buletin KKN Pendidikan, vol. 1, no. 2, hal. 42-49