



## Sosialisasi Dampak Sampah Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan di SMP Negeri 1 Mollo Utara Desa Kapan Kabupaten TTS

No	Nama Penulis	Email
1	Hernur Yoga Priyambodo	hernuryoga@unimor.ac.id
2	Emanuel Maria Yosef Hano'e	emanuelmyhano@gmail.com
3	Kamaluddin	kamaluddinbio@gmail.com


<sup>1,2,3</sup> Universitas Timor

✉ [hernuryoga@unimor.ac.id](mailto:hernuryoga@unimor.ac.id)

### Abstrak

Sampah plastik telah menjadi salah satu limbah yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan dan memberikan dampak pada kesehatan manusia. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMP Negeri 1 Mollo Utara di Desa Kapan Kabupaten Timor Tengah Selatan diharapkan terjadi peningkatan pemahaman siswa SMP terhadap dampak sampah plastik bagi kesehatan dan lingkungan. Sejumlah 30 responden dari SMP Negeri 1 Mollo Utara diberikan soal pretest dan post test mengenai dampak sampah plastik terhadap kesehatan dan lingkungan. Berdasarkan kegiatan pretest dan post test didapatkan rata-rata nilai pretest 59,83 dan nilai post test 74,00. Terdapat kenaikan nilai setelah dilakukan pemberian soal post test pada responden. Meskipun demikian nilai yang diperoleh tidak meningkat banyak berdasarkan nilai skoring yang telah diberikan. Sehingga, perlu dilakukan kegiatan yang lebih terstruktur untuk mendapatkan nilai responden yang lebih baik.

**Kata Kunci:** Sampah; Plastik; Kesehatan; lingkungan

 ©2023. Diterbitkan oleh Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat (JUPEMAS). Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi BY-NC <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## 1. Pendahuluan

Menurut Karuniastuti (2013), plastik telah dikonsumsi setidaknya 100 juta ton/tahun di seluruh dunia. Satu tes membuktikan 95% orang setidaknya pernah memakai barang mengandung Bisphenol-A. Pemakaian plastik yang jumlahnya sangat besar jelas akan berdampak signifikan terhadap kesehatan manusia dan lingkungan karena plastik mempunyai sifat sulit terdegradasi (non-biodegradable), plastik diperkirakan membutuhkan 100 hingga 500 tahun untuk dapat terdekomposisi secara sempurna.

Pencemaran plastik saat ini sudah menjadi permasalahan penting. Plastik memiliki sifat yang sukar terurai, walaupun dalam jangka waktu tertentu plastik bisa terurai menjadi partikel yang lebih kecil. Indonesia dan China adalah kontributor plastik terbanyak dimana China ada di urutan pertama. Kedua negara tersebut menghasilkan 0,48 - 1,29 juta metrik ton plastik/ tahun. Jumlah ini bertambah setiap tahunnya akibat permintaan dari warga. Banyaknya sampah plastik di lautan Indonesia berdampak kurang baik terhadap kesehatan terutama terhadap area di dekatnya (Firmansyah et. al., 2021)

Plastik merupakan salah satu bahan yang dapat ditemui pada hampir setiap barang. Mulai dari botol minum, alat makanan (sendok, garpu, wadah, gelas), kantong pembungkus/ kresek, TV, kulkas, pipa pralon, plastik laminating, gigi palsu, sikat gigi, compact disk (CD), kutex (cat kuku), mainan anak - anak, mesin alat - alat militer hingga pestisida. Menurut penelitian, penggunaan plastik yang tidak sesuai persyaratan dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan. Plastik bersifat karsinogenik sehingga dapat memicu kanker dan kerusakan jaringan pada tubuh manusia. Mikroorganisme membutuhkan waktu yang lama untuk menguraikan plastik. Dosis rendah Bisphenol-A pada plastik dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan, seperti meingkatkan kadar prostat, penurunan kandungan testosteron, memungkinkan terjadinya kanker payudara, sel prostat menjadi lebih sensitif terhadap hormon dan kanker, dan dapat membuat seseorang menjadi hiperaktif (Dewi dan Raharjo, 2019).

Dipermukaan laut dan samudera plastik dapat mengapung dan melayang dalam air atau menjadi limbah di dasar lautan. Diketahui bahwa jumlah partikel limbah plastik pada beberapa perairan pantai dapat mencapai 100.000 partikel per m<sup>2</sup>. Pada saat sampah plastik berubah ukuran partikelnya menjadi berukuran mikro dan nano, hal tersebut dapat menjadi ancaman tambahan pada biota di perairan. Makroplastik dapat menyebabkan kematian biota laut akibat plastik tersebut membelit organisme laut, dan sebagian besar melalui aktivitas konsumsi. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa kerang - kerangan yang dikonsumsi dapat menjadi sumber paparan mikroplastik bagi manusia. Pencemaran plastik di lautan sangat mengkhawatirkan karena berdampak pada ekologi dan kesehatan manusia. Melalui studi terbaru ditemukan bahwa terdapat jenis - jenis ikan komersial dan ikan konsumsi yang telah mengkonsumsi mikroplastik (Bahtiar et. al., 2022).

Plastik memiliki sifat yang sukar terdegradasi karena berasal dari senyawa non-biologis. Waktu dekomposisi plastik diperkirakan membutuhkan waktu 100 hingga 500 tahun. Tanah, air, laut bahkan udara dapat tercemari oleh sampah plastik. Plastik yang hanyut dari sungai ke laut bermula dari air tawar. Sebuah riset memperkirakan kemungkinannya bisa mencapai 70% sampai 80% (Pasaribu et. al., 2023).

Salah satu langkah yang bisa dilakukan untuk menimbulkan rasa tanggung jawab terhadap pencemaran lingkungan oleh sampah plastik adalah melalui kegiatan sosialisasi. Kegiatan ini dimaksudkan untuk meningkatkan kesadaran dampak sampah plastik terhadap kesehatan dan lingkungan. Melalui kegiatan ini diharapkan ada peningkatan rasa tanggung jawab pada kawula muda. Oleh karena itu sekiranya perlu dilakukan kegiatan sosialisasi terhadap masyarakat dalam hal ini siswa SMP.

Kehadiran sampah plastik memiliki banyak ancaman bagi lingkungan dan kesehatan. Sebagai masyarakat kita mempunyai kewajiban untuk mengurangi

penggunaan sampah plastik, dapat dilakukan dari hal kecil seperti mengganti kantong plastik sekali pakai dengan kantong ramah lingkungan.

Selain itu sebagai langkah untuk memberikan pemahaman terhadap masyarakat perlu dilakukan sosialisasi dampak sampah plastik terhadap kesehatan dan lingkungan.

Pengabdian masyarakat ini ditujukan terhadap siswa SMP di Mollo Utara untuk mengetahui bagaimana pemahaman siswa SMP terhadap bahaya sampah plastik bagi kesehatan dan lingkungan

Melalui kegiatan sosialisasi kepada siswa SMP Negeri 1 di Kecamatan Mollo Utara diharapkan terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap bahaya sampah plastik terhadap kesehatan dan lingkungan.

## **2. Metode**

---

Pada penelitian ini digunakan metode survey. Penelitian ini di laksanakan di SMP Negeri 1 Mollo Utara, Kabupaten Timor Tengah Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2023. Populasi penelitian ini adalah sebanyak 30 orang siswa, SMP Negeri 1 Mollo Utara. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa soal tes kemampuan untuk mendapatkan informasi dasar tentang bahaya sampah plastik, sebanyak 20 butir soal pretest dan post test. Sebelum dilakukan post test siswa terlebih dulu dipaparkan materi presentasi tentang dampak sampah plastik terhadap kesehatan dan lingkungan. Hasil ukur pengetahuan dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu kategori baik (Skor 76-100), cukup (skor 56-75), serta kurang (skor < 56).

## **3. Hasil dan Pembahasan**

---

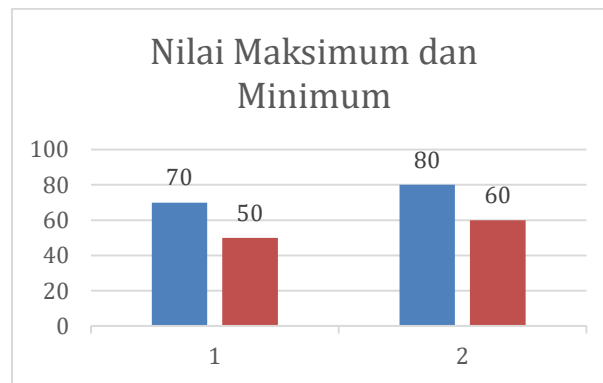
### **3.1. Hasil Pretest**

Hasil dari kegiatan pretest terhadap 30 orang responden didapatkan 18 orang berada pada kategori cukup (skor 56-75) dan 12 orang berada pada kategori kurang (skor < 56). Pada kegiatan awal ini siswa diminta untuk menjawab pertanyaan yang telah disediakan dengan pencapaian nilai seperti diatas. Hasil pretest tidak masuk ke dalam kategori baik. Seluruh responden masuk di bawah kategori baik dalam pemahamannya terhadap bahaya sampah terhadap kesehatan dan lingkungan. Berdasarkan data yang diperoleh tersebut, maka perlu dilakukan sosialisasi tentang dampak sampah plastik terhadap kesehatan dan lingkungan. Tujuan dari kegiatan sosialisasi tersebut adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap bahaya sampah plastik bagi kesehatan dan lingkungan.

### 3.2. Hasil Post Test

Melalui kegiatan post test didapatkan 9 orang siswa dengan skor nilai baik dan 21 orang dengan skor cukup. Berdasarkan penilaian ini, maka terlihat adanya peningkatan dari kemampuan siswa setelah diberikan materi sosialisasi. Namun, demikian jumlah siswa yang tergolong dalam kategori baik berjumlah lebih sedikit dibandingkan jumlah siswa yang tergolong dalam skor cukup. Artinya masih ada peran besar bagi penulis untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap bahaya sampah plastik bagi kesehatan dan lingkungan.

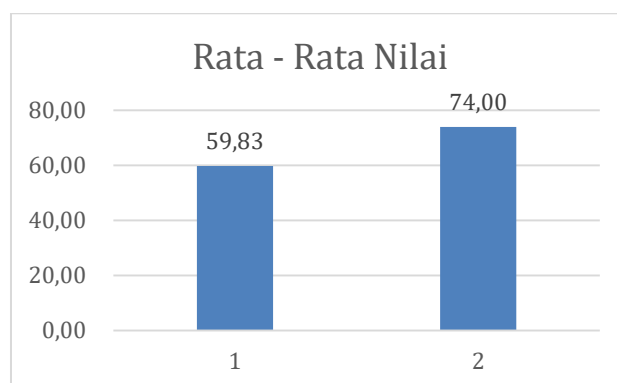
### 3.3. Nilai Maksimum dan Minimum



Gambar 1. Nilai maksimum dan minimum

Melalui kegiatan pretest dan post test didapatkan nilai maksimum dan minimum dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan. Berdasarkan pada gambar tabel dapat dilihat bahwa nilai minimum yang diperoleh melalui kegiatan pretest adalah 50 dan nilai maksimumnya adalah 70. Hal ini jika kita bandingkan dengan nilai maksimum dan minimum setelah dilakukan presentasi materi sosialisasi terdapat perbedaan. Dimana diperoleh nilai minimum 60 dan nilai maksimum 80. Dari data ini terlihat adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap kegiatan sosialisasi.

### 3.4. Nilai Rata-Rata



Gambar 2. Nilai rata - rata pretest dan post test

Nilai rata - rata siswa terhadap soal pretest yang diberikan adalah 59,83 dan nilai rata - rata siswa setelah diberikan presentasi dampak sampah terhadap kesehatan dan lingkungan adalah 74. Terdapat selisih nilai yaitu 14,17. Dari hasil pengerjaan tersebut jelas terlihat adanya peningkatan pemahaman siswa dampak sampah terhadap kesehatan dan lingkungan. Peningkatan nilai ini diperoleh karena adanya pemberian materi sosialisasi setelah kegiatan pretest. Nilai siswa setelah mendapatkan presentasi meningkat menjadi 74,00.

### 3.5. Pembahasan

Berdasarkan pembahasan sebelumnya maka dapat dikatakan bahwa pemahaman siswa terhadap dampak sampah plastik terhadap kesehatan dan lingkungan masih kurang. Artinya masih perlu dilakukan kegiatan yang lebih intens di masa yang akan datang tentang sosialisasi dampak sampah plastik. Melalui analisa skoring, nilai maksimum - minimum dan nilai selisih rata rata memang didapatkan perubahan. Namun, nilai tersebut tidak terlampaui tinggi bahkan nilai skoring terbaik hanya didapatkan 9 orang siswa sisanya 21 orang terdapat pada kategori cukup.

## 4. Simpulan

---

Kegiatan pengabdian yang berjudul Sosialisasi Dampak Sampah Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan di SMP Negeri 1 Mollo Utara Desa Kapan Kabupaten TTS ini telah dilakukan sosialisasi yang dilaksanakan dengan hasil meningkatkan nilai rata-rata pemahaman siswa terhadap bahaya sampah plastik bagi kesehatan dan lingkungan dari nilai rata-rata 59,83 menjadi 74,00 yang dengan nilai tersebut tujuan peningkatan pemahaman siswa belum tercapai sepenuhnya.

## Daftar Pustaka

---

- Bahtiar, Yusuf, Y., Tamalene, M.N., dan Sabar, M. (2022). Investigasi Pengetahuan Dasar Tentang Bahaya Sampah Plastik pada Siswa Sekolah Dasar di Pulau Maitara, Maluku Utara. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8 (20), 87-96
- Baso, Budiman, G. Manek, P., Risald, R., Maneno, R., & Kadek Dety Lestari, A. (2023). Sosialisasi Pentingnya Peran Orang Tua Dalam Pengawasan Penggunaan Media Sosial Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 21-27. Diambil dari <https://jurnal-cahayapatriot.org/index.php/jupemas/article/view/74>
- Dewi, Y., & Raharjo, T. (2019). Aspek Hukum Bahaya Plastik Terhadap Kesehatan Dan Lingkungan Serta Solusinya. *Jurnal Kosmik Hukum Vol 19 No. 1*
- Gumelar, A. I., & Sidik, I. (2022). Implementation Of Monocultural Plant Patterns In Desa Oenenu Induk, Kabupaten Timor Tengah Utara, Provinsi Nusa Tenggara Timur, Kelompok Tani "Mekar Sari". *Bernas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 513-520.
- Irpan Nurhab, M. (2022). Penyuluhan Pengelolaan Manajemen Sumber Daya Manusia

- Dalam Meningkatkan Kinerja Sma Muhammadiyah 4 Kota Bengkulu. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 23–28. <https://doi.org/10.58290/jupemas.v1i1.44>
- Karuniastuti, N. (2013). Bahaya Plastik Terhadap Kesehatan Dan Lingkungan. *Swara Patra : Majalah Ilmiah PPSDM Migas*, 3(1). Retrieved from <http://ejurnal.ppsdmmigas.esdm.go.id/sp/index.php/swarapatra/article/view/43>
- Mangara, T. H., & Syaifudin, R. (2023). Sosialisasi Indeks Desa Membangun Dalam Rangka Peningkatan Kualitas Pembangunan Desa Bungurcopong. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 57–61. Diambil dari <https://jurnal-cahayapatriot.org/index.php/jupemas/article/view/68>
- Naihati, E. D., Thein, I., Aziz, S., Bani, M. P., & Korbaffo, Y. A. (2023). Pemberdayaan Kaum Muda Pada Kelompok Tani Lordes Untuk Mendorong Minat Berwirausaha di Bidang Pertanian. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 42–47. Diambil dari <https://jurnal-cahayapatriot.org/index.php/jupemas/article/view/119>
- Pasaribu, D., Saragih, R., dan Retno, R. (2023). Sosialisasi Bahaya Dampak Sampah Plastik Bagi Lingkungan Desa Laksa Kecamatan Pegagan Hilir Kabupaten Dairi. *Abdi Jurnal Publikasi*. Vol. 1, No. 6, 489-494
- Tae, Agustina Viktoria, Kolo, Y., Obe, L. F., & Banu, M. (2023). Sosialisasi Manajemen Kesehatan Ternak Serta Pemberian Obat Cacing Dan Vitamin Pada Ternak Babi Dan Sapi Di Desa Sa'tab Kecamatan Miomaffo Barat, Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 6–12. Diambil dari <https://jurnal-cahayapatriot.org/index.php/jupemas/article/view/72>
- Witsqa Firmansyah, Y., Fathan Fuadi, M., Fadli Ramadhansyah, M., Sugiester, F. S., Widyanoro, W., Yayank Lewinsca, M., Diyana, S., Ika Vera Marlina, N., Sekar Arumdani, I., Yulianto Pratama, A., Azhari, D., Sukaningtyas, R., Hardiyanto, A. (2021). Keberadaan Plastik di Lingkungan, Bahaya terhadap Kesehatan Manusia, dan Upaya Mitigasi: Studi Literatur. *Serambi Engineering*, VI(4).