



PENGLASIFIKASIAN SAMPAH LAUT BERDASARKAN JENISNYA DALAM PEMBELAJARAN STATISTIK OLEH SISWA SD KRISTEN WANGEL

Pratiwi Bernadetta Purba

Universitas Pattimura

Email Korespondensi: pratiwipurba1990@gmail.com

Info Artikel

Histori Artikel:

Masuk:

29 Mei 2023

Diterima:

30 Mei 2023

Diterbitkan:

01 Juni 2023

Kata Kunci:

Klasifikasi Sampah Laut;
Pembelajaran Statistik;
Pengabdian Kepada Masyarakat.

ABSTRAK

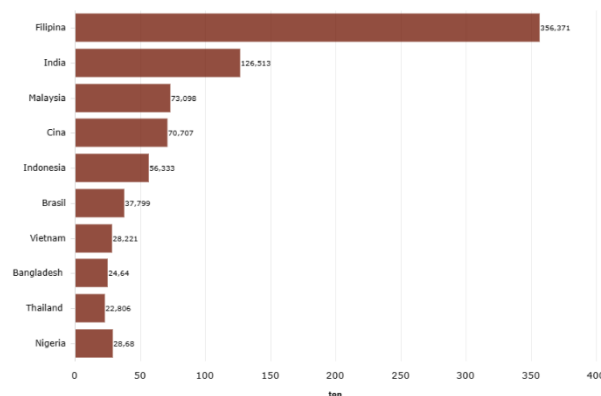
Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mengedukasi siswa SD Kristen Wangel bagaimana cara untuk mengklasifikasikan Sampah Laut berdasarkan jenisnya dalam Pembelajaran Statistik. Metode pelaksanaan PKM yang digunakan, yaitu: Tahap Sosialisasi dan Perijinan, Tahap Persiapan, Tahap Pelaksanaan dan Tahap Evaluasi. Hasil kegiatan PKM memberi dampak dan manfaat yang signifikan bagi siswa SD Kristen Wangel. Berdasarkan hasil evaluasi, Evaluasi dilakukan dengan memperhatikan kehadiran siswa SD Kristen Wangel yang cukup banyak, mulai dari edukasi, pengklasifikasian sampah berdasarkan jenisnya sampai dengan penulisan turus dalam tabel frekuensi. Wawancara juga dilakukan kepada beberapa siswa SD Kristen Wangel tentang pelaksanaan kegiatan ini, dan hasilnya siswa SD Kristen Wangel dan guru-guru juga merasa puas, mereka menjadi lebih paham mengenai kebersihan lingkungan, pengklasifikasian sampah berdasarkan jenisnya dan juga memahami statistik secara sederhana.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



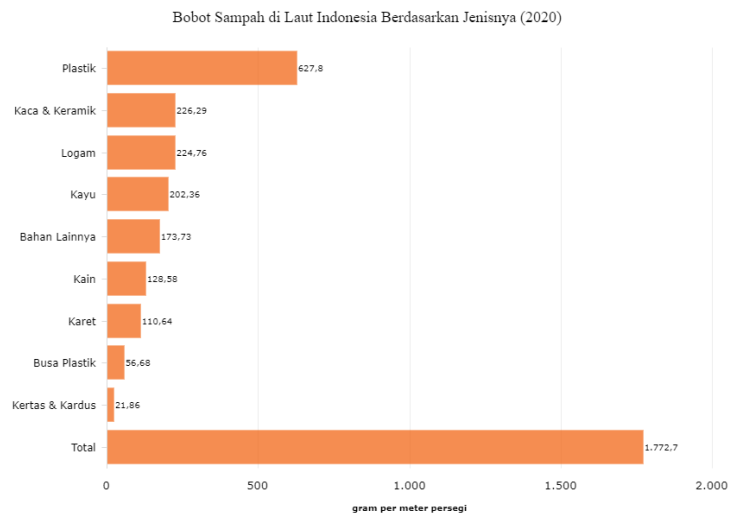
PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara kepulauan dengan sekitar 17.499 pulau dengan luas total wilayah Indonesia sekitar 7,81 juta km². Berdasarkan data dari KKP bahwa 3,25 juta km² adalah lautan dan 2,55 juta km² adalah Zona Ekonomi Eksklusif. Hanya sekitar 2,01 juta km² yang berupa daratan. Dengan luasnya wilayah laut yang ada, Indonesia memiliki potensi kelautan dan perikanan yang sangat besar. Namun sayangnya keindahan Indonesia harus tercemar dengan adanya banyak sampah di laut. Indonesia menempati posisi kelima sebagai negara penyumbang polusi plastik ke laut tertinggi di dunia pada tahun 2021.



Gambar 1 Grafik Bobot sampah di laut Indonesia berdasarkan jenisnya

Menurut data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), pada tahun 2020 bahwa sekitar 1.772,7 gram sampah per meter persegi (g/m^2) telah mencemari wilayah lautan Indonesia. Karena Indonesia memiliki luas lautan 3,25 juta km^2 , maka secara keseluruhan jumlah sampah laut Nusantara adalah 5,75 juta ton. Sebagian besar sampah tersebut merupakan sampah plastik, dengan berat sekitar 627,80 g/m^2 atau sekitar 35,4% dari total sampah di laut Indonesia pada 2020.



Gambar 2 Grafik Bobot sampah di laut Indonesia berdasarkan jenisnya.

Kota dobo juga tidak luput dari permasalahan sampah laut. Laut Kota Dobo merupakan laut yang sangat indah namun sayangnya telah tercemar oleh banyak sampah domestik yang masuk ke laut karena masyarakat kurang menyadari pentingnya menjaga lingkungan. Sampah plastik telah menjadi masalah serius di Kota Dobo. Sampah tersebut berasal dari sampah yang terbawa oleh arus laut dan daratan Kota Dobo. Pengelolaan sampah plastik yang tidak sesuai akan mengakibatkan ekosistem pesisir menjadi rusak karena plastik akan terurai menjadi mikro plastik dan termakan oleh ikan lalu ikan tersebut akan dimakan manusia dan dapat mengganggu kesehatan manusia.

Pelestarian lingkungan pesisir dan laut membutuhkan kerjasama dari pemerintah dengan seluruh pemangku kepentingan seperti LSM, dunia usaha dan lembaga pendanaan. Gerakan bersih pantai harus berkesinambungan, sehingga pola pikir masyarakat mengenai laut bukan tempat sampah dapat diubah.

Edukasi tentang bagaimana cara untuk mengklasifikasikan Sampah Laut berdasarkan jenisnya dalam Pembelajaran Statistik, dan pendampingan pembuatan fasilitas tempat sampah menjadi salah satu sumber informasi yang dapat menarik masyarakat untuk sadar dan peduli terhadap pengelolaan sampah. Mempertimbangkan dan memperhatikan keadaan di sekitar Desa Wangel, maka dipandang perlu dilaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat dengan melibatkan guru dan siswa SD Kristen Wangel. Kegiatan ini meliputi sosialisasi, edukasi siswa SD Kristen Wangel mengenai pengklasifikasian Sampah Laut berdasarkan jenisnya dalam Pembelajaran Statistik.

Observasi dilakukan melalui wawancara dan survey lapangan dengan mitra pengabdian, yaitu siswa SD Kristen Wangel, yang kemudian dapat dideskripsikan permasalahan yang ada, yaitu: (1) Rendahnya kesadaran dan rasa peduli siswa SD Kristen Wangel tentang kebersihan lingkungan; (2) Siswa SD diharapkan dapat menjadi pahlawan lingkungan dengan menjadi contoh di keluarga dan masyarakat dalam membuang sampah pada tempatnya dan dapat mengklasifikasikan sampah laut sesuai jenisnya yaitu sampah organik dan anorganik; (3) Kurangnya fasilitas tempat pembuangan sampah; (4) Pembuangan sampah belum teratur dan terkoordinasi; dan (5) Belum ada pemilahan sampah organik dan anorganik.

Beberapa permasalahan tentang sampah yang dihadapi berdasarkan analisis situasi di desa Wangel, dapat diketahui bahwa pokok masalah mitra pengabdian lebih pada minimnya pengetahuan tentang kebersihan lingkungan dan pengklasifikasian sampah. Ketika siswa SD Kristen Wangel melakukan pengklasifikasian sampah mereka juga bisa sambil belajar statistik dengan membuat turus dalam tabel frekuensi. Sehingga dengan adanya pengabdian masyarakat ini diharapkan siswa tidak hanya paham bagaimana menjaga lingkungan namun menjadi semakin pintar dalam matematika.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam program kegiatan pengabdian masyarakat adalah metode edukasi siswa SD Kristen Wangel tentang bagaimana cara untuk mengklasifikasikan Sampah Laut berdasarkan jenisnya dalam Pembelajaran Statistik, dengan melalui beberapa tahapan yaitu sosialisasi, perijinan, persiapan, pelaksanaan, pendampingan dan evaluasi. Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan adanya sosialisasi dan perijinan. Observasi di SD Kristen Wangel untuk mengetahui permasalahan yang ada lalu mendiskusikannya dengan kepala sekolah SD Kristen Wangel. Pertemuan itu sekaligus meminta izin bahwa akan diadakan kegiatan tersebut.

Tahap selanjutnya adalah tahapan persiapan edukasi dan pelatihan pendampingan. Pada tahap ini, dilakukan persiapan, pengadaan terhadap kebutuhan alat dan bahan. Koordinasi mengenai waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan dengan Kepala sekolah dan guru-guru. Berikutnya dilanjutkan dengan tahapan pelaksanaan edukasi, pelatihan, dan pendampingan pengklasifikasian sampah.

Tahapan edukasi ini dilakukan dengan metode penyampaian materi dan diskusi. Materi yang disampaikan dalam kegiatan edukasi ini mencakup penjelasan materi tentang pentingnya menjaga kebersihan, pentingnya kesadaran dan kepedulian bersama akan sampah, bagaimana pengklasifikasian sampah organik dan anorganik dan menuliskannya dalam bentuk turus tabel frekuensi.



Gambar 3 Edukasi pengklasifikasian sampah organik dan anorganik

Kegiatan diskusi dan tanya jawab dengan siswa SD Kristen Wangel dilakukan pada saat edukasi penyuluhan. Siswa diajak untuk membuat tempat sampah yang dipilah berdasarkan organik dan anorganik. Praktek dan pendampingan pengklasifikasian sampah dimulai dari pemilihan lokasi kegiatan yaitu pantai Batu Kora Wangel, pelatihan pengklasifikasian sampah organik dan anorganik, pembuatan tempat sampah terpilah bersama siswa SD Kristen Wangel.

Tahap terakhir adalah tahap evaluasi dimana evaluasi dilakukan pada kehadiran dan keaktifan siswa SD Kristen Wangel dalam kegiatan, bagaimana pemahaman siswa tentang pengklasifikasian sampah dan bagaimana menulisnya dalam tabel frekuensi, perubahan tingkat kepedulian terhadap kebersihan lingkungan dan evaluasi keberlanjutan kegiatan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada 17 Mei 2023 di SD Kristen Wangel, Kabupaten Kepulauan Aru, Maluku. Kegiatan ini melibatkan siswa SD Kristen Wangel. Peserta yang hadir dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah mitra kegiatan pengabdian masyarakat dan guru pendamping. Siswa SD Kristen sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini, ada siswa yang aktif bertanya dan proses diskusi dengan siswa terlaksana dengan baik. Berdasarkan hasil pengamatan beberapa jenis sampah yang ada di lingkungan pantai Batu Kora desa Wangel adalah sampah dapur, sampah botol, sampah daun-daunan dan sampah plastik. Pencapaian hasil kegiatan pengabdian dapat dijelaskan berdasarkan tahapan berikut yaitu:

Tahap Sosialisasi dan Perijinan

Tahap awal kegiatan, terdapat dua hal yang terlaksana yaitu (1) survey lapangan dan observasi ; (2) Perijinan dan Sosialisasi. Kegiatan survey dan observasi dengan berkeliling melihat kondisi lingkungan sekitar pantai Kora di Desa Wangel dan menemukan kondisi lingkungan yang tidak bersih, banyak sampah di pantai dan sekitarnya. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa untuk pembuangan sampah dilakukan sembarangan dan minimnya pemahaman tentang pengklasifikasian sampah organik dan anorganik. Kegiatan perijinan dan sosialisasi dilaksanakan dengan mengunjungi Kepala sekolah di SD Kristen Wangel lalu menyampaikan hasil observasi, dan rencana pelaksanaan edukasi pengklasifikasian Sampah Laut Berdasarkan Jenisnya dalam Pembelajaran Statistik. Setelah perizinan pelaksanaan disetujui oleh kepala sekolah dan guru-guru maka dapat dilanjutkan tahap berikutnya, yaitu tahap persiapan.

Tahap Persiapan

Tahap ini dilakukan tim untuk mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk kegiatan edukasi dan pendampingan. Untuk kegiatan edukasi penyuluhan peningkatan kesadaran dan kepedulian akan kebersihan lingkungan, tim mempersiapkan bahan pembuatan tempat sampah yang dibedakan organik dan anorganik. Selain itu, tim juga menyiapkan file dan slide materi yang akan disampaikan, dan mencetaknya untuk dibagikan kepada siswa SD Kristen Wangel.

Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan dilaksanakan kegiatan edukasi penyuluhan dan kegiatan pendampingan kepada mitra pengabdian, yaitu siswa SD Kristen Wangel. Pelaksanaan diawali dengan penataan tempat duduk untuk kegiatan edukasi di SD Kristen Wangel, kemudian disiapkan juga alat dan bahan yang dibutuhkan untuk sosialisasi berupa pemasangan proyektor, spanduk dll. Lalu edukasi terhadap siswa tentang pengklasifikasian Sampah Laut Berdasarkan Jenisnya. Setelah siswa memahami bagaimana mengklasifikasikan sampah lalu siswa dibagi menjadi 4 kelompok dimana masing-masing kelompok memiliki 2 tempat sampah yaitu sampah organik dan sampah anorganik.



Gambar 4 Siswa berbaris dan bersiap untuk berangkat ke pantai.



Gambar 5 Siswa mengumpulkan sampah di tepi pantai Batu Kora

Kemudian siswa bergerak ke pantai batu kora Wangel untuk mengumpulkan sampah. Setelah sampah dikumpulkan seluruh siswa mulai mengklasifikasikan sampah tersebut berdasarkan jenisnya yaitu sampah organik dan anorganik. Lalu anggota lain dikelompok tersebut akan menghitung jumlah sampah organik dan anorganik dan menuliskannya di tabel frekuensi. Dalam tahap ini, siswa terlihat aktif untuk berdiskusi dan belajar bagaimana cara menulis turus dan mengisi tabel frekuensi.



Gambar 6 Siswa melakukan klasifikasi sampah berdasarkan sampah organik dan anorganik dan menuliskan hasil klasifikasi dalam tabel frekuensi.

Tahap Evaluasi

Tahap akhir dari keseluruhan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah melakukan evaluasi kegiatan. Evaluasi dilakukan dengan memperhatikan kehadiran siswa SD Kristen Wangel yang cukup banyak, mulai dari edukasi, pengklasifikasian sampah berdasarkan jenisnya sampai dengan penulisan turus dalam tabel frekuensi. Wawancara juga dilakukan kepada beberapa siswa SD Kristen Wangel tentang pelaksanaan kegiatan ini, dan hasilnya siswa SD Kristen Wangel dan guru-guru juga merasa puas, mereka menjadi lebih tahu mengenai kebersihan lingkungan, pengklasifikasian sampah berdasarkan jenisnya dan juga memahami statistik secara sederhana.



Gambar 7 Evaluasi Kegiatan PKM Bersama Siswa

Pelaksanaan program edukasi pengklasifikasian sampah laut berdasarkan jenisnya yaitu organik dan non organik dapat dikatakan berhasil dikarenakan banyak siswa SD Kristen Wangel yang hadir pada saat kegiatan. Kegiatan edukasi juga terlaksana lancar dan aktif karena siswa SD Kristen Wangel menyambut dengan hangat dan baik.

Hasil yang dicapai dari kegiatan ini yaitu siswa SD Kristen Wangel bisa mulai memahami pentingnya menjaga kebersihan dengan membuang sampah pada tempatnya, melakukan pengklasifikasian sampah organik dan anorganik serta memahami statistik secara sederhana. Kegiatan pengabdian dengan pengadaan tempat sampah di Desa Wangel, merupakan bentuk nyata kontribusi pengelolaan sampah sehingga dapat langsung melakukan pembuangan, pemilahan sampah baik sampah organik dan anorganik.

PENUTUP

Permasalahan sampah adalah masalah umum yang dirasakan masyarakat Indonesia, khususnya masyarakat di Desa Wangel. Rendahnya kesadaran mengenai sampah menyebabkan menurunnya kualitas lingkungan. Kesimpulan yang dapat dijelaskan dari keseluruhan hasil kegiatan pengabdian ini, antara lain:

1. Program pengabdian sudah 100% terlaksana. Hal ini berarti bahwa seluruh tahap kegiatan kemitraan sudah dilaksanakan dengan sebaik-baiknya mulai dari awal hingga akhir.
2. Peningkatan pemahaman siswa SD Kristen Wangel tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan membuang sampah pada tempatnya.
3. Siswa SD Kristen Wangel memiliki pemahaman baru mengenai cara mengklasifikasikan sampah menurut jenisnya yaitu sampah organik dan sampah anorganik.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. 2020. Statistik 2020
[KKP | Kementerian Kelautan dan Perikanan](#) diakses 27 Mei 2023
[Plastic Pollution by Country 2023 \(worldpopulationreview.com\)](#) diakses 27 Mei 2023
Siti Indah Purwaning Yuwanal & Mohammad Fuad Alfin Sayuti Adlan. Edukasi Pengelolaan Dan Pemilahan Sampah Organik Dan Anorganik Di Desa Pecalongan Bondowoso. JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT FORDICATE (INFORMATICS ENGINEERING DEDICATION) E-ISSN: XXXX-XXXX VOL 1, NO. 1 TAHUN 2021