



EDUKASI MENJAGA KESEHATAN DAN LINGKUNGAN SEJAK DINI DI KAWASAN WISATA BATULAPISI, MALINO

Andi Detti Yunianti^{*1)}, Asmita Ahmad²⁾, Yuyun Widaningsih³⁾, Kidung Tirtayasa Putra
Pangestu¹⁾, Firmansyah¹⁾, dan Ashar Ramadan Syah¹⁾

*e-mail: dettyyunianti@unhas.ac.id.

¹⁾ Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10, Makassar, Indonesia.

²⁾ Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10, Makassar, Indonesia.

³⁾ Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10, Makassar, Indonesia.

Diserahkan tanggal 6 Mei 2024, disetujui tanggal 23 Mei 2024

ABSTRAK

Salah satu aktivitas yang sangat meresahkan adalah kebiasaan menebangi pohon di kawasan hutan secara ilegal yang terjadi di sekitar daerah wisata dusun Batulapisi, Desa Malino, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa. Selain itu, sampah hasil pembersihan buah dan sayuran banyak tidak dimanfaatkan, terbuang percuma. Dari permasalahan tersebut, Tim pengabdian dari multi disiplin yaitu Kehutanan, Pertanian dan Kedokteran memandang perlu adanya edukasi sejak dini kepada anak-anak. Langkah yang ditempuh ini untuk mengatasi persoalan tersebut adalah menyiapkan generasi penerus yang paham betul mengenai lingkungan hidup dan kesehatan melalui pendidikan sejak dini. Mitra pada kegiatan pengabdian ini adalah di TK Kaori dan TPA Nurun Nisa' yang ada di Daerah Wisata Batu Lapisi. Guru-guru TK Kaori dan TPA Nurun Nisa' memiliki keterbatasan pengetahuan terkait lingkungan hidup, pengelolaan limbah organik dan bahaya merokok. Oleh karena itu, tim pengabdian bertujuan untuk memberikan transfer ilmu pengetahuan terkait bagaimana menjaga lingkungan hidup dan keterampilan pengolahan limbah organik menjadi pupuk cair serta edukasi kesehatan terkait bahaya merokok sejak dini dan inisiasi pendirian UKS di TK Kaori. Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode ceramah dan diskusi interaktif. Melalui serangkaian kegiatan tersebut, mitra diharapkan mampu menjaga kelestarian kawasan hutan dengan tidak menebang pohon dan turut menyebarkan luaskan melalui poster dan buku saku. Selain itu, mitra juga diharapkan mampu menghasilkan pupuk cair secara mandiri atau membuat dalam skala besar agar dapat memperoleh nilai tambah ekonomi dari kegiatan tersebut serta memiliki pengetahuan bagaimana menjaga kesehatan sejak dini.

Kata kunci: Edukasi, kesehatan, lingkungan, TK Kaori, TPA Nurun Nisa.

ABSTRACT

One of activity that is very disturbing is the habit of illegally cutting down trees in forest areas which occurs around the tourist area of Batulapisi hamlet, Malino Village, Tinggimoncong District, Gowa Regency. Apart from that, much of the waste resulting from cleaning fruit and vegetables is not used and is wasted. Based on this problem, the multi-disciplinary service



Andi Detti Yunianti, Asmita Ahmad, Yuyun Widaningsih, Kidung Tirtayasa Putra Pangestu, Firmansyah, dan Ashar Ramadan Syah: Edukasi Menjaga Kesehatan dan Lingkungan Sejak Dini di Kawasan Wisata Batulapisi, Malino.

team, namely Forestry, Agriculture and Medicine, saw the need for early education for children. The step taken to overcome this problem is to prepare the next generation who really understands the environment and health through education from an early age. Partners in this service activity are Kaori Kindergarten and Nurun Nisa' TPA in the Batu Lapisi Tourism Area. Partners have limited knowledge regarding the environment, organic waste management and the dangers of smoking as they often campaign to their students. Therefore, the service team aims to provide knowledge transfer related to how to protect the environment and skills in processing organic waste into liquid fertilizer considering that in this area there is quite a lot of organic waste left over from processing vegetables and fruit as well as health education regarding the dangers of smoking from an early age and initiation. establishment of UKS at Kaori Kindergarten. This activity is carried out using lecture and interactive discussion methods. Through this series of activities, partners are expected to be able to preserve forest areas by not cutting down trees and also spreading the word through posters and booklets. Apart from that, partners are also expected to be able to produce liquid fertilizer independently or make it on a large scale so that they can obtain added economic value from this activity and have knowledge of how to maintain health from an early age.

Keywords: Education, health, environtment, TK Kaori, TPA Nurun Nisa.

PENDAHULUAN

Anak adalah generasi penerus, merupakan aset bangsa yang paling berharga, merekalah penentu masa depan. Pilihan kebijakan dan investasi untuk anak yang diambil pada hari ini akan berdampak besar terhadap masa depan Indonesia. Melalui keputusan yang tepat, Indonesia akan terus berjalan menuju masyarakat adil dan makmur, dengan tingkat kesejahteraan yang merata (United Nations Children's Fund. 2020). Pilihan yang salah akan menjadikan anak dan generasi muda Indonesia tidak akan tumbuh sebagai generasi sehat yang mampu membuat keputusan dengan matang dan siap berkompetisi di tatanan perekonomian global masa depan. Sebab itulah, edukasi sejak dini sangat diperlukan dan mendesak untuk dilakukan.

Menjaga kondisi lingkungan disekitar tempat tumbuh anak serta menjaga kesehatan sejak dini perlu dilakukan. Sebagaimana kita ketahui, kualitas lingkungan semakin hari mengalami penurunan dari waktu ke waktu. Laju konsumsi sumberdaya alam yang tidak terkendali seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan kemajuan teknologi mengakibatkan rusaknya tatanan ekosistem di berbagai belahan dunia (Saidy, 2021). Sejak awal, sekitar tahun 70an hingga 90an, sumberdaya alam seperti minyak bumi dan gas (Suwiknyo, 2020), serta kayu (FoEh, 2019) merupakan komoditas andalan tanah air dalam menghasilkan devisa negara. Tetapi saat ini, ketersediaan kayu sudah sangat memprihatikan dan semakin banyaknya pe-nebangan liar disekitar hutan. Hal ini juga terjadi di Daerah Wisata Batulapisi, marak

kita mendengar adanya suara *chain saw* penebangan liar disekitar hutan.

Daerah Wisata Batulapisi, Kecamatan Tinggi Moncong, Kabupaten Gowa, berada pada ketinggian 1.800 mdpl (Nurmin, 2016), sehingga memiliki suhu yang sejuk dan seringkali diselimuti kabut. Inilah salah satu daya tarik wisatawan untuk datang menikmati indahnya wisata alam Batulapisi, Malino. Masyarakat disekitar Daerah Wisata Batulapisi, baik tua maupun muda bahkan anak-anak memiliki kebiasaan merokok untuk menghangatkan badan mereka. Hal ini dilakukan turun temurun dan menjadi kebiasaan masyarakat. Kebiasaan merokok mempunyai dampak negatif bagi kesehatan, khususnya anak-anak.

Permasalahan prioritas yang menjadi sasaran dalam kegiatan pengabdian ini antara lain pemutusan mata rantai kegiatan penebangan pohon secara liar dan pemanfaatan sampah organik sebagai pupuk cair serta bagaimana bahayanya merokok sejak dini. Maraknya penebangan liar yang dilakukan oleh orang dewasa yang mungkin salah satu dari orang tua atau keluarga anak didik di TK Kaori dan TPA Nurun Nisa' dapat merusak lingkungan sekitar, apalagi semakin banyaknya lahan yang dibuka untuk pemukiman atau villa. Solusi yang ditawarkan berupa: (1) Transfer pengetahuan kepada mitra, yaitu pendidik, orang tua dan siswa TK Kaori dan TPA Nurun Nisa' mengenai dampak kerusakan lingkungan yang ditimbulkan

dari kegiatan penebangan pohon secara liar; (2) Menjaga fungsi hutan sebagai penyedia oksigen, menjaga tata air, tempat flora dan fauna serta bahaya longsor dan kekeringan; (3) Memasang poster ditempat-tempat strategis terkait fungsi hutan dan pentingnya menjaga lingkungan; dan (4) Menyebarkan buku saku tentang pentingnya menjaga lingkungan di sekolah-sekolah dan kantor-kantor desa.

Masalah lainnya yaitu umumnya orang tua anak didik adalah petani sayuran, dimana setiap kali panen, limbah sayuran melimpah dan hanya dibiarkan membusuk dipinggir jalan dan kebun mereka. Maka dari itu, solusi yang sangat tepat untuk meningkatkan nilai tambah dari limbah-limbah organik yang ada adalah melatih mitra membuat pupuk cair. Pupuk cair ini dapat digunakan untuk menyuburkan tanaman sayur dan buah-buahan mereka.

Anak-anak usia dini di Batulapisi, Malino banyak ditemukan merokok karena iklim yang dingin dan contoh yang diberikan oleh orang tua mereka. Untuk itu, perlu transfer ilmu pengetahuan terkait pentingnya menjaga kesehatan sejak dini dan bahaya merokok, memasang poster ditempat-tempat strategis terkait bahaya merokok dan pentingnya menjaga kesehatan, serta menyebarkan buku saku tentang pentingnya menjaga kesehatan di sekolah-sekolah dan kantor-kantor desa.

Andi Detti Yunianti, Asmita Ahmad, Yuyun Widaningsih, Kidung Tirtayasa Putra Pangestu, Firmansyah, dan Ashar Ramadan Syah: Edukasi Menjaga Kesehatan dan Lingkungan Sejak Dini di Kawasan Wisata Batulapisi, Malino.

Belum adanya Unit kesehatan Sekolah di masing-masing mitra juga menjadi masalah utama dalam pendidikan siswa. Untuk itu, perlu inisiasi pembuatan UKS (Unit Kesehatan Sekolah) di TK. Kaori dengan memberikan pemahaman kepada pendidik pentingnya UKS diadakan di sekolah, serta memberikan bantuan berupa Kotak P3K beserta isinya, timbangan badan, selimut dan termometer.

Berdasarkan permasalahan umum dan khusus yang telah dibahas di atas, maka kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi terkait lingkungan dan kesehatan serta pelatihan membuat pupuk organik dari limbah sayuran dan buah-buahan.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini yakni berupa

transfer ilmu pengetahuan terkait lingkungan, pelatihan pembuatan pupuk organik cair dan edukasi pentingnya menjaga kesehatan dan inisiasi pembentukan UKS. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada awal bulan Oktober 2023 di lokasi mitra, yakni Dusun Batulapisi, Desa Maros, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa. Tim pengabdian terdiri dari Dr. Andi Detti Yunianti dan Dr. Kidung Tirtayasa Putra Pangestu, SHut, M.Si. dari Fakultas Kehutanan, Unhas, Dr. Asmita Ahmad, ST, M.Si dari Fakultas Pertanian, Unhas dan Dr. dr. Yuyun Widaningsih, S.Kes.SpPK(K) dari Fakultas Kedokteran, Unhas (Gambar 1). Kolaborasi antar fakultas dibutuhkan sehingga materi yang tersampaikan kepada mitra benar-benar sesuai dengan bidang kompetensi.



Gambar 1. Tim Pengabdian dan Mahasiswa MBKM.

Adapun metode pelaksanaan kegiatan pengabdian, yakni ceramah dan diskusi interaktif serta pelatihan pembuatan pupuk organik. Kegiatan pengabdian ini dilakukan secara bertahap.

A. Ceramah dan Diskusi Interaktif.

Pada tahap ini, mitra diberikan pengetahuan mengenai lingkungan hidup dan Bagaimana menjaga kesehatan sejak dini. Materi yang diberikan dalam bentuk power point dan buku saku. Materi yang diberikan antara lain fungsi hutan, dampak positif bila hutan terjaga dengan baik dan sebaliknya. Semua materi disajikan dalam bentuk gambar dan video yang menarik buat siswa TK/TPA diselingi permainan tentang lingkungan. Materi lainnya, tentang dampak buruk jika siswa TK/TPA tidak menjaga kesehatan sejak dini, contoh-contoh diberikan dalam bentuk gambar dan video, diselingi games-games edukatif. Selain itu, dibagikan buku saku terkait lingkungan dan kesehatan serta poster-poster. Poster-poster ini nantinya, oleh mahasiswa yang terlibat akan disebarakan dengan memasang ditempat-tempat strategis seperti pasar, mushollah, sekolah, klinik, rumah sakit, rumah tokoh serta tempat-tempat umum lainnya.

B. Pelatihan.

Dalam hal pembuatan pupuk cair, mitra diajarkan tahapan-tahapan proses pembuatan pupuk cair dari sampah-sampah organik. Tim mendemostrasikan kepada mitra bagaima-

mana cara menyiapkan komposter alat yang digunakan untuk membuat pupuk cair. Tahapan membuat pupuk cair, mulai dari menyiapkan bahan baku sampah organik, menambahkan bahan-bahan lain untuk mempercepat proses fermentasi dan kapan memanen pupuk cairnya. Mitra diharapkan dapat memahami dengan baik agar dapat memproduksi sendiri. Secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut: limbah sayuran dan buah dipotong-potong menjadi ukuran kecil, kemudian dimasukkan kedalam wadah. Selanjutnya bioaktivator (EM4) di campur dengan molase dengan perbandingan 1:20. Campuran tersebut dimasukkan ke dalam sprayer. Limbah sayuran dan buah dalam buah dibasahi dengan campuran tersebut kemudian ditutup. Setiap dua hari sekali, limbah organik disemprot. Setelah sebulan lamanya akan terjadi pupuk cair, yang menetes kebagian bawah dari komposter. Pupuk cair dapat dipanen dengan membuka kran yang ada.

Pupuk organik cair adalah larutan hasil dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Dibandingkan pupuk lain, pupuk cair yang berasal dari bahan organik memiliki kelebihan yaitu dapat diproduksi dengan mudah dan dapat digunakan sebagai pupuk dasar tanaman serta dapat diaplikasikan de-

Andi Detti Yunianti, Asmita Ahmad, Yuyun Widaningsih, Kidung Tirtayasa Putra Pangestu, Firmansyah, dan Ashar Ramadan Syah: *Edukasi Menjaga Kesehatan dan Lingkungan Sejak Dini di Kawasan Wisata Batulapisi, Malino.*

ngan mudah dan tidak membutuhkan biaya yang besar.

C. Partisipasi Mitra.

Mitra berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan ini dengan cara melakukan interaktif secara kekeluargaan dan games-games yang menyenangkan untuk anak-anak tetapi mengandung edukasi. Disamping itu, tim pengabdian menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan dan diberikan kepada pihak sekolah, sehingga mereka dapat melakukan apa yang telah diberikan. Materi dalam bentuk video dan buku saku serta alat dan bahan pembuatan pupuk cair

D. Evaluasi Kegiatan dan Keberlanjutan Program.

Setiap rangkaian tahapan kegiatan dievaluasi capaiannya melalui wawancara yang dilakukan oleh mahasiswa untuk mendapatkan gambaran mengenai pemahaman mitra terkait pengetahuan yang diberikan. Sementara itu, keterampilan mitra dalam membuat

pupuk cair diukur melalui observasi secara langsung saat mereka melakukan praktik. Keikutsertaan pendidik dalam kegiatan ini diharapkan mampu menjamin keberlanjutan program ini sebab mereka diharapkan dapat terus menerapkan dan mengembangkan kegiatan yang telah dibuat tersebut pada anak-anak didik mereka di masa mendatang. Selang dua bulan, mahasiswa ke lokasi pengabdian untuk menganalisa ketercapaian kegiatan yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pembuatan Poster dan Buku Saku.

Poster dan buku saku yang dibuat memuat informasi tentang fungsi hutan, ajakan menanam pohon dan menjaga hutan. Demikian juga dengan buku saku, tema yang diangkat adalah bagaimana caranya menjaga hutan, tubuh yang sehat dan kuat serta lingkungan yang sehat (Gambar 2, 3, dan 4).



Gambar 2. Contoh Poster.



Gambar 3. Buku Saku.



Gambar 4. Isi Buku Saku.

B. Ceramah dan Diskusi Interaktif.

Pada kegiatan pengabdian yang dilakukan, tahap kedua, anak didik dari mitra yaitu TK Kaori dan TPA Nurun Nisa' diberikan pengetahuan mengenai lingkungan hidup dan bagaimana menjaga kesehatan sejak dini. Materi yang diberikan antara lain fungsi

hutan, bagaimana menjaga hutan, dampak positif bila hutan terjaga dengan baik dan sebaliknya jika hutan tidak terjaga dengan baik. Semua materi disajikan dalam bentuk gambar dan video yang menarik buat siswa TK/TPA diselingi games tentang lingkungan. Materi lainnya, tentang dampak buruk jika

Andi Detti Yuniarti, Asmita Ahmad, Yuyun Widaningsih, Kidung Tirtayasa Putra Pangestu, Firmansyah, dan Ashar Ramadan Syah: Edukasi Menjaga Kesehatan dan Lingkungan Sejak Dini di Kawasan Wisata Batulapisi, Malino.

siswa TK/TPA tidak menjaga kesehatan sejak dini, contoh-contoh diberikan dalam bentuk gambar dan video, diselingi games-games edukatif. Cara mencuci tangan de-

ngan benar, memilih makanan yang sehat, membersihkan diri menjaga kesehatan dan dampak jika kesehatan diabaikan.



Gambar 4. Tim Pengabdian Transfer Ilmu Pengetahuan Kepada Mitra.

C. Pemasangan Poster dan Pembagian Buku.

Selain ceramah dan diskusi, pada kegiatan pengabdian ini tim membagikan poster dan buku saku terkait lingkungan dan kesehatan. Poster-poster ini, oleh mahasiswa yang terlibat dalam Merdeka Belajar Kampus

Merdeka (MBKM) menyebarkan dan memasang ditempat-tempat strategis seperti pasar, mushollah, sekolah, klinik, rumah sakit, rumah tokoh serta tempat-tempat umum lainnya. Adapun buku saku, dibagikan di sekolah-sekolah dasar sekitar Desa Wisata Batulapisi, Malino.

D. Partisipasi Mitra.

Mitra diharapkan berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan ini dengan cara melakukan interaktif secara kekeluargaan dan games-games yang menyenangkan untuk anak-anak tetapi mengandung edukasi. Di-

samping itu, tim pengabdian menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan dan diberikan kepada pihak sekolah, sehingga mereka dapat melakukan apa yang telah diberikan. Materi dalam bentuk video dan buku saku serta peralatan penunjang UKS.



Gambar 5. Penyerahan Hadiah dan Perlengkapan UKS kepada Mitra.

Andi Detti Yunianti, Asmita Ahmad, Yuyun Widaningsih, Kidung Tirtayasa Putra Pangestu, Firmansyah, dan Ashar Ramadan Syah: Edukasi Menjaga Kesehatan dan Lingkungan Sejak Dini di Kawasan Wisata Batulapisi, Malino.

SIMPULAN

Melalui serangkaian kegiatan transfer iptek dan kegiatan-kegiatan pendukung yang telah dilakukan oleh tim pengabdian, mitra mampu menjaga kelestarian kawasan hutan dengan tidak menebang pohon dan turut menyebar luaskan informasi tersebut melalui poster dan buku saku. Selain itu, mitra juga diharapkan mampu menghasilkan pupuk cair secara mandiri atau membuat dalam skala besar agar dapat memperoleh nilai tambah ekonomi dari kegiatan tersebut serta memiliki pengetahuan bagaimana menjaga lingkungan dan kesehatan sejak dini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada Mitra Pengabdian Kepada Masyarakat yaitu anak didik beserta pendidik dari TK. Kaori dan TPA Nurun Nisa' yang telah bersedia menjadi mitra pada kegiatan ini. Ucapan yang sama kami berikan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini pada Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat

dengan Nomor Kontrak 02871/UN4.22/PM.01.01/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- FoEh, J.E.H.J. 2019. Supply Chain Management Model: Pengembangan Hutan Produksi yang Menjamin Masa Depan Industri Kehutanan di Indonesia, Rimba Indonesia, 64(Desember), hal. 12–19.
- Nurmin, W. 2016. Saat ke Sulsel Jangan Lupa Nikmati Indahnya Malino, di Ketinggian 1.800 Mdpl. *Tribun-Timur.com*
- Saidy, A.R. 2021. Stabilisasi Bahan Organik Tanah: Peningkatan Kesuburan Tanah dan Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca. Diedit oleh M. Muarifah. Deepublish.
- Suwiknyo, E. 2020. 75 Tahun Indonesia Merdeka: Pembangunan Ekonomi dari Soekarno hingga Jokowi, *Bisnis.com*. Tersedia pada: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200813/9/1278720/75-tahun-indonesia-merdeka-pembangunan-ekonomi-dari-soekarno-hingga-jokowi>.
- United Nations Children's Fund. 2020. Situasi Anak di Indonesia-Tren, Peluang, dan Tantangan Dalam Memenuhi Hak-Hak Anak. Jakarta: UNICEF Indonesia.