



MEMBANGUN KEBERLANJUTAN LINGKUNGAN: ECOPELAGOGI MASYARAKAT DAN INOVASI COCOPEAT DI PESISIR NEGERI LATUHALAT

Fitri Setya Amanda¹, Nurhadi², Bintang Eka Priyanga³, A'Baria⁴, Nur Rohmah⁵, Zidna Fatha Nadzifa⁶, Moh Sayful Zuhri⁷, Muhammad Najib Shofy⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Universitas Sebelas Maret

Corresponding author: fitsetyaamanda11@student.uns.ac.id, nurhadi@staff.uns.ac.id, bintangepyg@student.uns.ac.id, baria@student.uns.ac.id, nurrohmah@student.uns.ac.id, zidnafatha@student.uns.ac.id, mohsayfulzuhri@gmail.com, najibshofi@staff.uns.ac.id

ABSTRAK

Pengabdian masyarakat melalui kegiatan Membangun Keberlanjutan Lingkungan: Ekopedagogi Masyarakat dan Inovasi cocopeat di Daerah Pesisir Negeri Latuhalat bertujuan memberikan pendidikan ekopedagogi disertai demonstrasi pembuatan cocopeat sebagai upaya mengurangi limbah sabut kelapa di Negeri Latuhalat, Ambon. Negeri Latuhalat merupakan Kawasan ekosistem pesisir di penguujung pulau Ambon. Sebagai daerah pesisir, Negeri Latuhalat terkenal akan sumber daya alamnya. Selain perikanan dan pariwisata, Negeri Latuhalat juga memiliki sumber daya alam berupa buah kelapa. Pemanfaatan buah kelapa di negeri latuhalat masih kurang optimum, begitupun dengan limbah sabut kelapa yang masih dianggap sampah tanpa nilai jual. Daerah pesisir umumnya memiliki tanah berpasir dengan tingkat kesuburan rendah yang kurang baik bagi sektor pertanian. Kegiatan ini diharapkan mampu mengurangi limbah kelapa dan memperbaiki struktur tanah di pesisir secara alami. Cocopeat merupakan media tanam atau media saph yang terbuat dari sabut kelapa yang telah dihaluskan. Sabut kelapa yang telah halus akan terbagi menjadi dua yaitu serat kasar (cocofiber) dan sebuk halus (cocopeat). Hasil kegiatan berupa produk cocopeat juga diharapkan dapat membawa dampak positif dalam aspek seperti ekonomi dan lingkungan masyarakat di Negeri Latuhalat.

Kata kunci: *cocopeat*, Ekopedagogi, Pengabdian masyarakat, Pesisir, Sabut kelapa

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang kaya akan hasil bumi. Wujud nyata kekayaan Indonesia ada di Maluku, sang negeri raja-raja. Maluku kaya akan kekayaan alam dengan keanekaragaman hayati yang melimpah. Misalnya di wilayah pesisir Negeri Latuhalat yang kaya akan keanekaragaman hayati dan sumber daya alam yang melimpah. Dalam Bahasa Maluku, negeri berarti desa. Negeri latuhalat berada di kecamatan Nusaniwe, Kota Ambon. Desa Latuhalat adalah desa pesisir yang hampir seluruh perbatasannya dikelilingi oleh lautan. Pemanfaatan lahan di Desa Latuhalat diperuntukan untuk pemukiman dan berkebun, sedangkan untuk daerah pesisir dimanfaatkan untuk keberlangsungan sektor perikanan dan pariwisata. Secara topografi, Desa Latuhalat merupakan daerah dataran dan berbukit, jenis tanah di Desa Latuhalat rata rata tanah liat berpasir atau lahan berpasir.

Lahan berpasir umum ditemukan di daera pesisir Pantai. Lahan berpasir tergolong dalam lahan sub optimal berpotensi untuk dikembangkan untuk sektor pertanian. Pemanfaatan lahan berpasir untuk sektor pertanian masih belum optimal. Hal ini dikarenakan ada beberapa karakteristik lahan yang perlu diatasi. Diantaranya porositas tanah yang tinggi, unsur hara



dalam tanah tergolong rendah, kapasitas pertukaran kation yang rendah, serta temperature yang tinggi dan salinitas. Kendala lain pada tanah berpasir diantaranya ialah ; struktur yang kurang baik, terdiri dari partikel Tunggal yang satu dengan yang lainnya saling lepas, berat volume besar, dan produktivitas tanaman menurun diakibatkan rendahnya kemampuan mempertahankan air dalam tanah (Hardjowigeno, 2007).

Kendala lahan berpasir sebagai lahan pertanian dapat diatasi dengan media saph. Media saph adalah suatu faktor ekstrernal yang mampu membawa dampak strategis bagi pertumbuhan tanaman. Media saph haruslah mengandung air dan unsur hara yang cukup bagi pertumbuhan tanaman. Media saph merupakan salah satu faktor eksternal yang berfungsi sebagai media tumbuh bagi akar tanaman. Media ini menjadi penopang tanaman agar tumbuh dengan baik dengan menyediakan unsur hara dan air penunjang pertumbuhan tanaman. Media saph mengandung bobot dan porositas yang beragam. *Cocopeat* adalah salah satu media saph yang bersumber dari sabut kelapa yang telah dihancurkan. Proses penghancuran sabut kelapa ini menghasilkan serat atau fiber dan serbuk halus yang disebut *cocopeat*. Serbuk tersebutlah yang dimanfaatkan sebagai media saph karena kemampuannya dalam sistem penyerapan air dan pengemburan tanah. *Cocopeat* juga memiliki peran dalam mengikat akar tanaman (Irawan dan Hidayah, 2014).

Salah satu kekayaan alam yang ada dipesisir wilayah pesisir Latuhalat ialah kelapa. Kelapa ini belum termanfaatkan secara optimal. Limbah kelapa dalam skala besar yang terdapat diwilayah pesisir dalam mengganggu keseimbangan ekosistem maupun estetika pesisir. Sehingga diperlukan adanya pemanfaatan limbah sabut kelapa. Program yang diinisiasi berbasis pada sistem pendidikan ekopedagogi yaitu pendekatan pendidikan yang mendukung pembangunan berkelanjutan. Limbah sabut kelapa secara khusus diolah menjadi *cocopeat*. *Cocopeat* sendiri merupakan media tanam yang kaya akan zat hara yang baik untuk menunjang pertumbuhan tanaman. Sabut kelapa sebagai limbah organik memiliki berbagai kelebihan diantaranya tahan terhadap jamur, stabil terhadap suhu sekitar, tahan lama, membantu proses pengemburan tanah, dan mampu melakukan penyerapan air tiga kali dari berat serabut tersebut (Ayu dkk., 2021).

Secara etimologis, istilah ekopedagogi (*Ecopedagogy*) berasal dari dua kata terkait: ekologi (*Ecology*), yang berarti ilmu yang mempelajari interaksi timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya, dan pedagogi (*Pedagogy*), yang bermakna ilmu pendidikan, baik dari segi teoritis maupun praktis, yang didasarkan pada nilai-nilai filosofis. Ekopedagogi adalah suatu pendekatan yang bertujuan untuk membangun kesadaran ekologi, yang bertumpu pada refleksi kritis atas kondisi lingkungan atau kehidupan yang kurang sesuai dengan harapan. Hal ini bertujuan untuk membangun kehidupan yang lebih baik. Ekopedagogi juga menjadi suatu upaya atau gerakan untuk membangun orientasi jangka panjang untuk mengembangkan apresiasi yang kuat untuk mendorong potensi kolektif manusia dan mewujudkan keadilan sosial. Ekopedagogi bertujuan mendorong lahirnya kesadaran masyarakat akan ekoliterasi kritis atau melek terhadap lingkungan secara kritis. Ekopedagogi merupakan sistem pembelajaran berbasis cinta, partisipatif, dan kreativitas. Ekopedagogi tidak hanya pada aspek kognitif. Namun juga meliputi berbagai tantangan, perilaku, sikap, perspektif, kepedulian dan kemampuan untuk perasa terikat dengan komunitas manusia dan lingkungan (Yunansah dan Herlambang, 2017).

Inisiasi program ekopedagogi masyarakat dan inovasi *cocopeat* di daerah pesisir Desa Latuhalat bertujuan untuk mengedukasi masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan. Program ini juga mendorong masyarakat untuk lebih peduli terhadap keadaan lingkungan dan mencari solusinya. Pembuatan *cocopeat* tidak hanya mengatasi permasalahan limbah sabut kelapa di Desa Latuhalat, namun juga menjadi alternatif dalam mengatasi kondisi tanah atau



lahan berpasir yang kurang ideal untuk pertumbuhan tanaman secara langsung. *Cocopeat* sebagai media saph di wilayah pesisir ini juga dapat membuka prospek usaha baru dengan pemanfaatan limbah. Limbah sabut kelapa yang belum dimanfaatkan secara optimal dapat menjadi solusi permasalahan lingkungan dan peluang usaha baru bagi masyarakat.

Metode

Sebelum pelaksanaan program KKN Kebangsaan 2024 di Negeri Latuhalat, Kecamatan Nusaniwe, mahasiswa melakukan berbagai persiapan yang terorganisir dan terarah. Persiapan tersebut meliputi pembekalan program KKN, observasi masyarakat, intervensi permasalahan, penentuan program kerja dan pembagian tugas. Program Membangun Keberlanjutan Lingkungan: Ekopedagogi Masyarakat dan Inovasi *cocopeat* di Daerah Pesisir Desa Latuhalat dilaksanakan dengan dua kloter, pertama diselenggarakan di Pantai Namalatu, kedua di rumah warga di Desa Latuhalat. Program ekopedagogi dan *cocopeat* ini melibatkan masyarakat dan pemuda di Negeri Latuhalat sebagai partisipan. Kegiatan ini memerlukan peralatan berupa golok, saringan, ember. Adapun bahan yang diperlukan antara lain sabut kelapa dan air. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan ekopedagogi dan *cocopeat* di Negeri Latuhalat meliputi :

1. Observasi

Mahasiswa tim KKN Kebangsaan Negeri Latuhalat melakukan observasi awal di daerah pesisir Negeri Latuhalat untuk mengidentifikasi permasalahan lingkungan yang ada, serta melakukan wawancara dengan tokoh masyarakat dan pemangku kepentingan terkait untuk memahami kondisi lingkungan dan aspirasi masyarakat. Hasil observasi diketahui bahwa Negeri Latuhalat memiliki potensi yang cukup baik dalam produksi kelapa. Sayangnya limbah sabut kelapa di Negeri Latuhalat belum dimanfaatkan dengan baik. Hal ini berdampak pada pencemaran lingkungan pesisir Negeri Latuhalat. Selain itu, masyarakat juga kurang memanfaatkan lahan di sekitar rumah. Menurut masyarakat, tanah disekitar pesisir kurang cocok untuk bercocok tanam. Padahal, masyarakat Negeri Latuhalat memiliki keinginan untuk menanam tanaman, khususnya sayuran. Hal ini di dorong oleh mahalnnya harga sayur di Negeri Latuhalat karena cukup jauh dari pasar pusat kota. Faktor tanah pesisir dan ketersediaan limbah sabut kelapa mendorong inisiasi program ekopedagogi dan inovasi *cocopeat* untuk mengatasi permasalahan di Negeri Latuhalat. Selanjutnya, mahasiswa KKN Kebangsaan ke-XII Negeri Latuhalat melakukan koordinasi terkait tanggal, tempat, dan target sosialisasi. Koordinasi dilakukan dengan melibatkan tokoh penting masyarakat yaitu pendeta setempat.

2. Persiapan Materi Ekopedagogi

Mahasiswa KKN Kebangsaan Negeri Latuhalat membuat materi sebagai bahan ekopedagogi berdasarkan hasil observasi masyarakat. Materi yang disiapkan meliputi ppt yang mencakup kondisi tanah di Negeri Latuhalat, limbah sabut kelapa, dan proses pembuatan *cocopeat*. Tim KKN Kebangsaan Negeri Latuhalat juga mempersiapkan alat dan bahan untuk membuat *cocopeat* serta melaksanakan pembuatan *cocopeat*. *Cocopeat* ini digunakan sebagai bahan pelaksanaan demonstrasi

3. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Membangun Keberlanjutan Lingkungan: Ekopedagogi Masyarakat dan Inovasi *cocopeat* di Daerah Pesisir Desa Latuhalat diawali dengan pemaparan materi kondisi lingkungan Negeri Latuhalat dan tutorial pembuatan *cocopeat*. Selain dipaparkan menggunakan ppt, tutorial pembuatan *cocopeat* juga ada dalam bentuk video secara lengkap. Pembuatan *cocopeat* dilaksanakan dengan metode sederhana



menggunakan alat seadanya. Kemudian, dilaksanakan demonstrasi cara pengaplikasian *cocopeat* sebagai media sapih. Pengaplikasian *cocopeat* sebagai media sapih dilakukan dengan demonstrasi cara penanaman sayuran pada media sapih. Partisipan diperlihatkan bertanya selama pemaparan materi. Selain itu, partisipan terlibat langsung dalam penanaman sayuran dengan media *cocopeat*. Partisipan yang hadir juga diberi *cocopeat* beserta bibit sayuran untuk dipraktikan di rumah.

4. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi bertujuan memantau pelaksanaan program dan partisipasi masyarakat, serta menilai keberhasilan program bersama masyarakat. Ada beberapa masyarakat yang dikontrol secara berkala terkait tanaman yang sudah ditanam di rumah. Hal ini bertujuan meningkatkan antusiasme masyarakat terhadap penanaman sayuran di wilayah pesisir Negeri Latuhalat. Sosialisasi sebanyak dua kali ini mendapatkan respons yang positif dari masyarakat Negeri Latuhalat. Partisipan pada kegiatan ini adalah masyarakat dan pemuda Negeri Latuhalat, khususnya komunitas wadah wanita gereja Nazaret dan Pniel.

Hasil, Pembahasan, dan Dampak

a. Kondisi Lingkungan Negeri Latuhalat

Negeri Latuhalat adalah salah satu desa yang masuk dalam wilayah administrasi Kecamatan Nusaniwe, Kota Ambon, Provinsi Maluku. Di Negeri Latuhalat, buah kelapa telah menjadi primadona potensi alam lokal. Buah kelapa ini umumnya diolah menjadi minyak di Negeri Latuhalat. Industri minyak ini dilakukan dalam skala kecil dan masih bersifat tradisional (Leiwakabessy dkk., 2023). Namun seiring berkembangnya zaman, produksi minyak dalam skala kecil di Negeri Latuhalat semakin berkurang. Masyarakat lebih suka membeli minyak siap pakai yang beredar di masyarakat. Kelapa hanya diolah menjadi makanan atau camilan saja. Limbah kelapa berupa sabut kelapa masih banyak di lingkungan masyarakat. Negeri Latuhalat merupakan wilayah pesisir. Tanah di wilayah pesisir umumnya berpasir. Tanah berpasir ini memiliki porositas yang sangat tinggi dengan kandungan organik yang rendah (Zakaria dan Hayati, 2022). Salah satu cara memanfaatkan area pesisir adalah melalui pertanian di lahan pasir. Namun, pertanian di lahan pasir sering mengalami kendala karena sifat lahan pesisir yang umumnya marginal. Lahan pesisir ini adalah jenis tanah pasiran yang termasuk dalam kategori tanah regosal. Tanah yang terdapat di wilayah pantai berpasir memiliki tekstur yang kasar, mudah lepas, dan terbuka, sehingga sangat rentan terhadap erosi angin, memiliki daya tahan air yang rendah, serta permeabilitas yang tinggi (Gumadi, 2002). Oleh karena itu, diperlukan adanya inovasi untuk mengubah lahan pesisir menjadi lahan yang siap untuk bercocok tanam. Salah satu caranya ialah dengan pembuatan *cocopeat* sebagai media tanam.

b. Pembuatan *Cocopeat*



Gambar 1. Proses pembuatan *Cocopeat* (pemisahan serat dengan kulit yang keras)
(dokumentasi pribadi)



Gambar 2. Persiapan pembilasan dan pengeringan sabut kelapa yang sudah di cacah
(dokumentasi pribadi)

Metode pembuatan *cocopeat* mengacu pada pembuatan *cocopeat* sebagai media tanam yang dilakukan oleh Kurniardina (2022).

1. Persiapan alat dan bahan. Pada kegiatan ini, pencacahan sabut kelapa dilakukan secara sederhana menggunakan golok. Sabut kelapa yang digunakan haruslah yang kering dan berwarna kecoklatan. Jika sabut kelapa masih basah, perlu dikeringkan terlebih dahulu di bawah sinar matahari, karena kandungan air dapat mempengaruhi kualitas *cocopeat* yang dihasilkan. Sebelumnya, sabut kelapa juga perlu dipotong-potong agar lebih mudah dalam proses pengolahan.
2. Potongan sabut kelapa yang telah dipilih dengan sikat kawat, dilakukan dengan cara searah untuk memudahkan proses. Pemisahan ini dilakukan dengan pencacahan menggunakan golok dan disuwir secara manual. Proses ini menghasilkan serat sabut kelapa (*cocofiber*) dan serbuk sabut kelapa (*cocopeat*).



3. Pemisahan serat kasar yang tercampur dengan serbuk sabut kelapa. Serat tersebut kemudian disaring untuk memperoleh serbuk yang halus.
4. Fermentasi pada serbuk sabut kelapa (*cocopeat*) untuk menghilangkan zat tanin, yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman. Zat tanin adalah senyawa yang menghalangi penyerapan unsur hara dan bersifat toksik bagi tanaman, ditandai dengan warna merah bata (Feriady dkk., 2020). Proses fermentasi dilakukan dengan mencuci *cocopeat* menggunakan air bersih hingga busanya hilang, diikuti dengan perendaman dalam air bersih selama 1-2 hari. Setelah direndam, *cocopeat* dijemur hingga kering.



Gambar 3. Pencampuran Cocopeat dengan tanah (dokumentasi pribadi)

Cocopeat adalah media tanam yang terbuat dari sabut kelapa. Media tanam ini mengandung unsur hara yang tinggi. Media tanam *cocopeat* juga memiliki kemampuan menyerap air dan mengemburkan tanah (Shafira dkk., 2021). *Cocopeat* ini mengandung berbagai unsur hara, seperti fosfor, kalium, magnesium, natrium, dan kalsium. *Coropeat* ini adalah komponen media tanam yang unggul dengan Ph yang dapat diterima tanaman (Yusriani dan Tammin., 2022). Pengaplikasian *cocopeat* sebagai media tanam dilakukan dengan pencampuran dengan tanah. Perbandingan *cocopeat* dan tanah untuk memperoleh hasil optimum ialah *Cocopeat* : tanah = 50% : 50%. Apabila komposisi *cocopeat* yang digunakan terlalu banyak hasilnya kurang baik. Hal ini karena *cocopeat* memiliki porositas yang tinggi sehingga berdampak pada penekanan akar tanaman, sehingga pertumbuhan tanaman kurang optimum (Lamdo dkk., 2023).

c. Pelaksanaan Ekopedagogi dan Demonstrasi Pembuatan *Cocopeat*

Pengabdian masyarakat melalui wadah KKN Kebangsaan ke-XII yang diselenggarakan di Ambon, khususnya di Negeri Latuhalat ini berfokus pada masyarakat di Negeri Latuhalat. Pengabdian masyarakat ini bertujuan memberi membangkitkan kepedulian masyarakat terhadap kelestarian lingkungan dan membangun kreativitas masyarakat dalam pemanfaatan limbah. Limbah pertanian yang banyak terdapat di Negeri Latuhalat ialah sabut kelapa. Sabut kelapa ini dapat diolah



menjadi *cocopeat*. Kegiatan pembuatan *cocopeat* di Negeri Latuhalat ini mengatasi dua permasalahan sekaligus, yaitu mengatasi permasalahan limbah sabut kelapa dan memperbaiki tanah pesisir yang kurang cocok sebagai media tanam langsung. Selain itu, *cocopeat* juga dapat menambah nilai jual sabut kelapa. Harga media tanam *cocopeat* di pasaran saat ini kurang lebih Rp.25.000/kg. Kebutuhan pasar *cocopeat* untuk tanaman hias dan pertanian juga cukup tinggi. *cocopeat* berpotensi menjadi peluang usaha dengan keuntungan besar dengan ketersediaan bahan baku melimpah dan gratis karena memanfaatkan limbah sabut kelapa (Abdillah dkk., 2023).



Gambar 4. Pelaksanaan kegiatan demo penanaman dengan media *Cocopeat* hari pertama (dokumentasi pribadi)

Kegiatan ekopedagogi dan inovasi *cocopeat* hari pertama diselenggarakan di Pantai Namalatu, Negeri Latuhalat. Kegiatan ini melibatkan sekitar 20 partisipan yang terdiri dari masyarakat Negeri Latuhalat. Pada kegiatan demonstrasi ini, tim KKN Kebangsaan ke-XII Negeri Latuhalat menjelaskan proses pembuatan *cocopeat* melalui ppt dan video kepada masyarakat. Masyarakat memiliki gambaran berkenaan limbah apa saja yang berperan dalam pembuatan *cocopeat*, keunggulan *cocopeat*, dan dampak limbah sabut kelapa apabila dibiarkan menumpuk tanpa diolah. Selanjutnya, masyarakat diajak bersama-sama menanam dengan media tanam *cocopeat*. Proses menanam ini diawali dengan pencampuran *cocopeat* dan tanah ringan rasio 50% : 50%. Masyarakat setempat turut serta dalam pencarian tanah sebagai campuran *cocopeat*. Kemudian dilanjutkan dengan penanaman bibit sayuran. Bibit sayur yang dipakai pada praktek ini ialah bibit kangkung dan sawi. Masyarakat juga diajari tentang metode penanaman yang benar.



Gambar 5. Pelaksanaan kegiatan ekopedagogi & *Cocopeat* hari ke dua (dokumentasi pribadi)

Sabut kelapa yang telah dihancurkan menghasilkan serat (fiber) dan serbuk halus (*cocopeat*). *Cocopeat* ini dapat dibuat tanpa biaya yang mahal. Selain itu, cara mengekstraknya tergolong mudah dengan pemanfaatan bahan alam yang melimpah. *Cocopeat* ini dapat menjadi media tanam ekonomis karena sumbernya yang melimpah di Indonesia, khususnya di Negeri Latuhalat. *Cocopeat* tergolong media tanam yang ramah lingkungan karena terbuat dari sabut kelapa yang bersifat organik. *Cocopeat* juga memiliki kelebihan dibandingkan media tanam konvensional. Kelebihan *cocopeat* antara lain mampu menahan air, serta memiliki ketahanan yang tinggi terhadap hama dan penyakit tumbuhan. Selain itu, *cocopeat* juga bersifat reused yang berarti dapat digunakan kembali untuk tanaman selanjutnya (Siloinyanan dkk., 2024).

Kegiatan ekopedagogi dan inovasi *Cocopeat* di Negeri Latuhalat mendapat respon positif dari masyarakat. Keunggulan *cocopeat* dan kesesuaiannya dengan sumber daya alam Negeri Latuhalat mendorong antusiasme masyarakat dalam mengikuti kegiatan ini. Pelaksanaan kegiatan hari kedua berselang sekitar 1 minggu dari kegiatan hari pertama. Pada kegiatan hari ke dua, masyarakat diperlihatkan pertumbuhan tanaman setelah satu minggu. Kegiatan hari ke dua dilaksanakan di rumah warga di Negeri Latuhalat dengan lebih banyak melibatkan jemaat gereja. Antusiasme masyarakat pada hari ke dua lebih tinggi. Hal ini ditandai dengan lebih banyaknya partisipan yang hadir. Partisipan yang hadir saat kegiatan hari ke dua dan hari pertama diberi bingkisan berupa bibit sayuran kangkung dan sawi. Harapannya, kegiatan pembuatan *cocopeat* ini dapat bersifat berkelanjutan bagi masyarakat Negeri Latuhalat. Upaya keberlanjutan ini juga dapat berwujud ladang usaha baru bagi masyarakat dengan dukungan pemerintah Negeri Latuhalat maupun mandiri.



Gambar 6. Produk *Cocopeat* Negeri Latuhalat yang dinamai LaCopeat (dokumentasi pribadi)

Pemanfaatan sabut kelapa menjadi *cocopeat* ini juga dapat menjadi landasan dalam pengembangan *social entrepreneurship*, *green design*, serta *sustainable design* (Indahyani, 2011 dalam Astriani et al., 2022). Serbuk sabut kelapa (*ccopeat*) sebagai media tanam juga dapat membuka peluang bisnis dengan modal terjangkau tapi dapat meningkatkan nilai estetika dan nilai jual, khususnya pada tanaman hias. Pengelolaan *cocopeat* ini dapat menjadi salah satu sarana pengembangan kemampuan bioentrepreneurship untuk menciptakan perekonomian masyarakat yang lebih mandiri (Trimerani dkk., 2024). Masyarakat Negeri Latuhalat diberikan penggambaran tentang pengemasan *cocopeat* yang siap jual. Selain itu, masyarakat juga diberi wawasan berkenaan karakteristik *cocopeat* siap edar beserta kualitasnya. Pada kegiatan KKN Kebangsaan ke-XII juga dilakukan penjualan *cocopeat* hasil produksi di Negeri Latuhalat melalui kegiatan *Expo KKN*. Harapannya, *cocopeat* sebagai ide bisnis dapat dilanjutkan oleh masyarakat Negeri Latuhalat.

Sebelum program ini diselenggarakan, pengetahuan masyarakat berkenaan pemanfaatan sabut kelapa sebagai media tanam *cocopeat* masih minim. Dengan adanya program KKN Kebangsaan ke-XII Negeri Latuhalat tentang Membangun Keberlanjutan Lingkungan: Ekopedagogi Masyarakat dan Inovasi *cocopeat* di Daerah Pesisir Desa Latuhalat diharapkan dapat meningkatkan rasa peduli terhadap lingkungan. Selain itu, ada rasa keterkaitan antara masyarakat dengan alam. Program ini dapat menjadi langkah awal upaya pelestarian lingkungan dengan memanfaatkan limbah sabut kelapa menjadi barang dengan nilai jual tinggi. Program ini juga dapat menjadi langkah sederhana untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Negeri Latuhalat.

Penutup

a. Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan yaitu :

1. Program Membangun Keberlanjutan Lingkungan: Ekopedagogi Masyarakat dan Inovasi *cocopeat* di Daerah Pesisir Desa Latuhalat berkontribusi secara signifikan terhadap penanggulangan masalah limbah sabut kelapa dan peningkatan keberlanjutan lingkungan.



2. *Cocopeat* sebagai media sapih atau media tanam diperkenalkan kepada masyarakat Negeri Latuhalat melalui pendidikan ecopedagogi. Ecopedagogi mendorong masyarakat Negeri Latuhalat untuk lebih peduli terhadap lingkungan dan mencari Solusi akan permasalahan lingkungan yang ada. Demonstrasi pembuatan dan pengaplikasian *cocopeat* memberi keterampilan praktis bagi masyarakat. Keterampilan ini dapat menjadi bekal masyarakat Negeri Latuhalat untuk membuka peluang usaha baru untuk menciptakan perekonomian masyarakat yang lebih mandiri.

b. Dampak Program

Dampak program yang telah dilaksanakan antara lain :

1. *Cocopeat* dapat memperbaiki struktur tanah atau lahan pesisir Negeri Latuhalat agar siap menjadi media tanam. *Cocopeat* dapat menjadi sarana untuk perbaikan kualitas tanah pesisir secara alami.
2. Ekopedagogi meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan
3. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Negeri Latuhalat dalam pemanfaatan lahan di sekitar rumah untuk bercocok tanam
4. Peningkatan kualitas tanaman karena menggunakan media tanam ramah lingkungan. Masyarakat lebih memahami kondisi alam atau lingkungan sekitar.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat melalui program KKN Kebangsaan ke-XII di Ambon. Khususnya ucapan terima kasih kepada :

1. Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjadi delegasi UNS dalam pelaksanaan KKN Kebangsaan ke-XII yang berlokasi di Ambon, sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini.
2. DRAC LPPM Universitas Sebelas Maret yang telah mendanai dan memfasilitasi delegasi UNS dalam pelaksanaan KKN Kebangsaan ke-XII. Serta Kepala Unit Pengelola Kuliah Kerja Nyata Universitas Sebelas Maret (UPKKN UNS) beserta staf yang telah memberi dukungan dan memfasilitasi kelancaran kegiatan pengabdian masyarakat ini.
3. Universitas Pattimura sebagai tuan rumah KKN Kebangsaan ke-XII yang telah menyelenggarakan kegiatan KKN kebangsaan dengan sangat baik.
4. Pemerintahan Negeri Latuhalat, Ambon khususnya bapak Audy Salhuteru A. Md, selaku bapak kepala desa beserta jajarannya yang telah menerima dan mendukung kegiatan pengabdian masyarakat di wilayahnya.
5. Bapak Dr.rer.nat.Nurhadi, S.Ant.,M.Hum selaku dosen pembimbing delegasi UNS yang telah membersamai delegasi UNS dalam KKN-K Ke-XII dari awal kegiatan hingga kepenulisan luaran.
6. Ibu Dr. Sherly Lewerissa, S.Pi., MP selaku dosen pembimbing lapangan KKN Kebangsaan kelompok Negeri Latuhalat yang telah membersamai selama pelaksanaan pengabdian masyarakat di Ambon.
7. Tim delegasi UNS KKN Kebangsaan ke-XII (Bintang, Baria, Inung, Zidna).
8. Tim Negeri Latuhalat-KKN Kebangsaan ke-XII (Abdul, Wahyu, Wendi, Mira, Yulia, Caca, Peni, Fyo, Lisa).
9. Warga Negeri Latuhalat yang telah berpartisipasi aktif dalam keberlangsungan seluruh kegiatan pengabdian masyarakat ini.



Referensi

- Abdillah, F., Idris., Thaliasty., Anas., Juliana., Nur, N., Rantepadang, L., & Hairunnisa, A. (2023). Pembuatan *cocopeat* Sebagai Media Tanam dari Limbah Kerajinan Sabut Kelapa di Desa Pesuloang. *Jurnal Lepa-Lepa Open*, 3 (6), 1148-1151.
- Astriani, M., Saleh, H., Wulandari, S. (2022). Kokedama : Teknik Inovatif Untuk Meningkatkan Peluang Bisnis Tanaman Hias di Palembang, Sumatera Selatan. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7 (4), 851-859.
- Ayu, D.P., Putri, E.R., Izza, P.R., & Nukhamamah, Z. (2021). Pengolahan Limbah Serabut Kelapa Menjadi Media Tanam *Cocopeat* dan *Cocofiber* di Dusun Pepen. *Jurnal Praktis dan Dedikasi*, 4 (2), 93-100.
- Feriady, A., Efrita, E., & Yawahar, J. (2020). Pembuatan *Cocopeat* Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Tambah Sabut Kelapa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Raflesia*, 3(3), 406-416.
- Gumadi, S. (2002). Teknologi Pemanfaatan Lahan Marginal. *Teknologi Lingkungan*, 3 (3), 232-236.
- Hardjowigeno, S. (2007). *Ilmu Tanah*. Jakarta: Akademika Persindo.
- Hasanah, H., & Herlambang, Y.S. (2017). Pendidikan Berbasis Ekopedagogi Dalam Menumbuhkan Ekologis dan Mengembangkan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *EduHumanoria: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1 (9), 27-34.
- Irawan, A., & Hidayah, H.N. (2014). Kesesuaian Penggunaan *Cocopeat* Sebagai Media Sapih Pada Politube dalam Pembibitan Cempaka (*Magnolia elegans* (Blume.) H.Keng). *Jurnal Wasian*, 1 (2), 73-76.
- Kuntardina, A., Septiana, W., & Putri. (2022). Pembuatan *Cocopeat* Sebagai Media Tanam Dalam Upaya Peningkatan Nilai Sabut Kelapa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6 (1), 145-153.
- Lamdo, H., Anissa, N., & Damsir. (2023). Pengaruh Media Tanam dan Pupuk Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Bobot Selada. *Jurnal Pertanian*, 14 (2), 92-101.
- Leiwakabessy, J., Hukubun, R.D., Lewerissa, S., Huwae, L.B.S., dan Huwae, L.M.C. (2023). Pemanfaatan Sisa Olehan Minyak Kelapa “Taiminya” Guna Menjawab Masalah



- Pangan dan Ekonomi di Desa Latuhalat, Kota Ambon. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 4 (1), 78-83.
- Shafira,W., Akbar A.A., dan Saziati, O. (2021) Penggunaan *Cocopeat* Sebagai Pengganti Topsoil Dalam Upaya Perbaikan Kualitas Lingkungan di Lahan Pascatambang di Desa Toba, Kabupaten Sanggau. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(2), 432-443.
- Silainyanan, D.M., Supeno., & Siallagan, J. (2024). Campuran Gambut Sabut Kelapa (*Cocopeat*) dan Tanah Sebagai Media Tumbuh Yang Berdaya Tampung Air Tinggi Bagi Tanaman Tomat. *AVOGADRO Jurnal Kimia*, 8 (1), 13-25.
- Trimerani, R., Firmansyah, R., & Puruhito, D.P. (2024). Peningkatan Nilai Tambah Sabut Kalapa Melalui Pemberdayaan Kelompok Tani Ngudi Rahayu di Dusun Kalisentul, Kulon Progo. *Aksi Kepada Masyarakat: Jurnal Pengabdian Masyarakat Stebis Igm*, 4 (2), 549-558.
- Yusriani, N., & Tammin, P.T. (2022). Pengaruh Media Tanam Sabut Kelapa (*Cocopeat*) dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutencens L.*). *Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia*, 7 (1), 41-45.
- Zakaria, M.U., Hayati, R. (2022). Keterkaitan Karakteristik Fisik Pesisir Terhadap Pertanian Lahan Pasir di Kecamatan Saden, Kabupaten Bantul. *Geo Image*, 11 (2), 1-9.