

SERI PELATIHAN PEMBUATAN POT RAMAH LINGKUNGAN: UPAYA PEMBERDAYAAN PETANI ANGGREK DI PAPUA DAN PAPUA BARAT

Agustina Y.S. Arobaya^{1*}, Erizal A.M. Zuhud, Zulkarnaen I. Siregar, Irawati

Fakultas Kehutanan Universitas Papua, Manokwari

ABSTRACT

Alamat korespondensi:

*Laboratorium Konservasi dan Lingkungan Hidup, Fakultas Kehutanan UNIPA, Jl. Gunung Salju Amban, Manokwari, Papua Barat 98314. Email: 1. agustinaarobaya@yahoo.com

Papuan orchid species have triggered orchid enthusiasts to be hunted for many purposes such as ornamental plants, medicinal plants and even to breeding program. This intention has encouraged locals who have the resources to trade orchids and extracted from their natural habitat without taking into consideration on how to sustain this resources for the future. Efforts should be conducted in order to enlighten the community not only to preserve this resources but also to encourage locals on how to gain benefit economically using orchids as income generate to support their daily life. Adding to this attempts, extension program such as using materials to create media to grow orchids from coconut waste and sago disposal as basic materials. We employed extension program, focus group discussion, short training course and practicum during the implementation of the activities in each location. Six sites were chosen where the orchid growers and nurseries run by locals and communities living in reserve and non-reserve areas. Five sites located in Jayapura Regency, Jayapura City, Keerom Regency, Biak Regency of Papua Province and Manokwari Regency at West Papua Province. Materials to create media to grow orchids comes from coconut waste and sago disposal as basic materials. Wires and metal screen were used to make frame for potting. We also use tools such as clipper to cut wire. All participants were actively showing their enthusiast to gain knowledge during the course. Some have ask about species name whereas others addressing question of how to reproduce the orchids as well as how to maintain the orchids using home made pot.

Manuskrip:

Diterima: 15 Juli 2022

Disetujui: 16 Oktober 2022

Keywords: *Extension program; community empowerment; organic waste; orchids.*

PENDAHULUAN

Keberlanjutan spesies anggrek alam Papua yang beranekaragam sangat ditunjang oleh berbagai faktor seperti pemberdayaan masyarakat melalui penyuluhan dan pelatihan serta penguatan hukum dan kebijakan. Penyuluhan adalah sistem pendidikan nonformal tanpa paksaan yang menjadikan seseorang sadar dan yakin bahwa sesuatu yang dianjurkan akan membawa ke arah perbaikan dari hal-hal yang dikerjakan atau dilakukan sebelumnya (Novianingsih, 2010). Lebih lanjut penyuluhan mengenai kemanfaatan anggrek juga merupakan proses yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas, produktivitas demi kemandirian dalam generate income agar dapat memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari (Dinas Pertanian Kabu-

paten Grobogan, 2019; Romadhon dan Muhtadi, 2018).

Pemberdayaan masyarakat pemerhati anggrek alam Papua yang hidup di sekitar dan pada habitat alaminya masih sangat terbatas. Informasi terkait upaya pemberdayaan dan strategi pengembangan anggrek belum banyak dilakukan dan terdokumentasi dengan baik. Strategi pengembangan yang pernah dilakukan di area wisata bidwatching Isyo Hills Rheapang Muai di Nimbokrang, Kabupaten Papua menjadi salah satu contoh kegiatan pemberdayaan terhadap masyarakat lokal (Agustini dkk. 2021). Upaya pemberdayaan masyarakat perlu dilakukan secara kontinu dalam rangka menjaga keberlanjutan sumberdaya hayati anggrek yang beranekaragam corak bentuk dan warnanya (Handoyo, 2021).

Pesona spesies anggrek alam Papua sudah mendunia sehingga menjadi target buruan yang intensif oleh para penggunanya seperti kolektor tanaman hias dan vendor. Pengetahuan mengenai keanekaragaman hayati anggrek masih terbatas dikalangan akademisi dan pemerhati anggrek yang menjadi kolektor tanaman hias termasuk anggrek. Kesimpangsiuran dalam pengenalan spesies sering terjadi yang berakibat terhadap penamaan hasil silangan anggrek dimaksud (Irawati, 2021; pers.comm.).

Tujuan pelaksanaan kegiatan ini selain untuk menambah wawasan petani anggrek lokal terhadap keanekaragaman jenis juga sekaligus memberikan pembelajaran dalam penggunaan media tanam ramah lingkungan yang tersedia di sekitar masyarakat. Media tanam ramah lingkungan tersebut merupakan limbah organik yang sering dibuang karena kurang bernilai ekonomi. Sehingga limbah organik tersebut menjadi bermanfaat secara ekonomi dengan adanya aktivitas ekonomi kreatif di masyarakat lokal.

METODE PELAKSANAAN

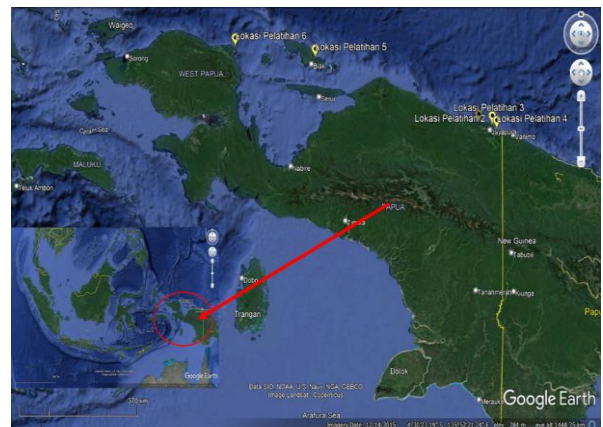
Tempat dan Waktu

Penyuluhan dan Pelatihan di Kampung Skouw Yambe Distrik Muara Tami Kabupaten Keerom dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2019, di Kampung Maribu Tua Distrik Sentani Barat Kabupaten Jayapura, Kampung Kaibatu Kelurahan Tanjung Ria dan Dok IX Kelurahan Imbi dilaksanakan pada bulan Maret dan September 2020, di Taman Burung dan Taman Anggrek (TBTA) Biak Kabupaten Biak-Numfor Provinsi Papua dilaksanakan pada bulan April 2021 dan di Kampung Petrus Kafiari Kelurahan Amban Distrik Manokwari Barat Provinsi Papua Barat dilaksanakan pada bulan Mei 2021 (Gambar 1).

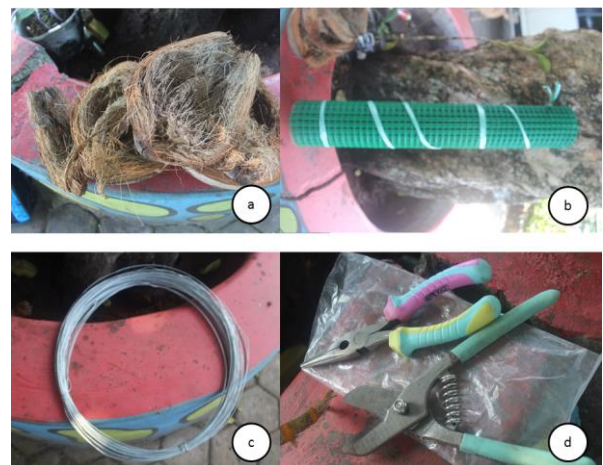
Bahan dan Peralatan

Bahan dasar pembuatan pot ramah lingkungan berasal dari sabut kelapa yang sudah mengering (Gambar 2a) dan limbah parutan sagu yang sudah dijemur sehari-hari dan mengering. Khusus untuk limbah sagu harus dijemur agar kadar asam yang terdapat pada serat sagu dapat dihilangkan karena akan mematikan tanaman. Limbah tersebut diperoleh dari rumah produksi sagu yang berada di Kampung Skouw

Yambe, Distrik Muara Tami, Kota Jayapura. Limbah sabut kelapa dapat diperoleh dengan mudah dari pedagang kelapa parut dan juga dari pekarangan kebun dan tempat tinggal masyarakat yang hidup di wilayah pesisir Papua dan Papua Barat. Bahan penunjang lainnya berupa kawat has berukuran $\frac{3}{4}$ inch dan kawat pengikat (Gambar 2b-c). Peralatan yang digunakan untuk memotong dan membentuk kawat has adalah gunting kawat dan tang (Gambar 2d).



Gambar 1. Tempat lokasi kegiatan



Gambar 2. Bahan dan peralatan kegiatan.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini berupa penyuluhan, praktek kerja, forum diskusi kelompok dan pendampingan. Setelah pendalaman materi diberikan oleh instruktur kepada peserta pelatihan, peserta melakukan praktek secara langsung yang didampingi oleh instruktur. Tahapan yang dilakukan mulai dari persiapan materi, bahan dan peralatan, dan proses pem-

buatan kerangka pot dan pemilahan serat kelapa (coco fiber) dari sabut kelapa dan perolehan serbuk kelapa (cocopeat).

Persiapan dilakukan melalui beberapa tahap: 1) mengumpulkan material sabut kelapa; 2) melakukan komunikasi dengan para pihak seperti kelompok tani, dinas terkait dan pemangku wilayah untuk perijinan pelaksanaan kegiatan, kontak dengan pihak-pihak terkait pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan seperti ketua kelompok, kelurahan dan dinas pertanian yang telah membina kelompok tani anggrek seperti yang terdapat di Kota Jayapura; 3) penelusuran informasi mengenai pemanfaatan anggrek dan bahan baku pembuatan pot; 4) penentuan lokasi kegiatan yang strategis untuk kelancaran pelaksanaan pelatihan terutama lokasi yang berdekatan dengan sumber bahan baku limbah kulit kelapa dan limbah sagu. Hal tersebut dilakukan dengan pertimbangan biaya pengangkutan bahan baku kulit kelapa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dimulai dengan melakukan kontak kepada para pihak yang terlibat dalam proses

penyuluhan dan pelatihan yaitu tokoh masyarakat, tokoh perempuan, ketua penggerak PKK dan kepala Dinas Pertanian, Kepala UPTD TBTA Biak. Pelaksanaan kegiatan dilakukan sesuai dengan jadwal yang disepakati bersama peserta dan pembina kelompok tani yang mengikuti kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Peserta sebagian besar merupakan pemerhati tumbuhan anggrek dan tanaman hias yang merupakan petani, pemburu dan juga ibu-ibu PKK. Kegiatan forum diskusi kelompok juga dilakukan pada setiap lokasi dalam rangka mempersiapkan program kerja selanjutnya seperti mengikuti pameran dan atau melakukan upaya budidaya anggrek yang sudah tergolong sulit dijumpai pada habitat alaminya.

Rangkaian seri kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan media tanam anggrek ramah lingkungan berlangsung dengan baik (Gambar 3-5). Seluruh peserta mendapatkan pembekalan materi, bahan dan peralatan serta langsung mempraktekkan cara membuat media tanam mulai dari pemotongan kawat, pembuatan bentuk dan ukuran media pot. Kemudian perakitan kawat has sebagai kerangka yang akan disisipkan sabut kelapa yang juga dibuat pada



Gambar 3. Kelompok petani anggrek di Kampung Maribu Tua, Distrik Sentani Barat, Kabupaten Jayapura, Provinsi Papua.

saat pelatihan. Proses tersebut diawali dengan memilah bagian kulit kelapa dan sekaligus mendapatkan bahan baku berupa serat dan serbuk dari kulit buahnya.

Peserta juga menunjukkan sikap proaktif dan antusiasme yang tinggi selama berlangsungnya kegiatan. Hal tersebut nampak dari keaktifan peserta ketika mempraktekkan pembuatan media tanam samial bertanya mengenai kegunaan dan manfaatnya baik secara ekonomi maupun ekologi. Dari perspektif ekonomi, peserta mulai menyadari manfaat kulit kelapa yang selama ini hanya dibuang atau dibakar, namun sekarang sudah bisa diolah menjadi material berguna bahkan mendapatkan pendapatan dari hasil pembuatan pot tersebut. Manfaat ekologi yang disadari oleh peserta adalah mereka tidak perlu menebang tumbuhan pakis untuk dijadikan media tanam lagi atau bahkan harus membeli pot yang terbuat dari bahan plastik yang cukup mahal. Pada saat pelatihan peserta juga mendapatkan pengetahuan akan tumbuhan pakis yang

membutuhkan waktu puluhan tahun untuk menghasilkan bongkol batang yang diambil sebagai media tanam anggrek.

Di dalam Kawasan Konservasi

Pelaksanaan kegiatan dilakukan di dalam kawasan konservasi karena pada kawasan tersebut terdapat penangkaran anggrek yang dimiliki oleh petani atau penangkar tanaman anggrek. Sebagian besar koleksi anggrek diambil langsung dari hutan. Upaya budidaya anggrek belum dipahami sehingga belum banyak bahkan jarang ada petani atau pemburu anggrek yang sudah mempraktikkannya. Proses perbanyak tanaman dilakukan secara sederhana dengan memilah rumpun yang besar menjadi beberapa bagian yang terdiri dari 4-5 batang per rumpun (Gambar 6). Pada saat pelatihan, petani atau penangkar anggrek diberikan pemahaman dan pengetahuan untuk melakukan pembibitan dan penyemaian benih dengan menggunakan media serbuk kelapa (*cocopeat*) yang dihasilkan selama



Gambar 4. Pelatihan pembuatan media tanam anggrek dari limbah sagu pada rumah Sagu binaan Dinas Pertanian, Peternakan dan Perkebunan Kota Jayapura di Kampung Skouw Yambe: pembekalan kepada pemuda pendamping di lapangan (A-C), Pembekalan dan praktek kepada peserta pelatihan (D), material serat parutan sagu (E), endapan ampas sagu yang dijemur agar berkurang kadar keasaman untuk media tanam (F), praktek pembuatan kerangka pot dari kawat mes berukuran 3/4inch (G), pengisian serat sagu ke dalam kerangka pot (H), penanaman anggrek dalam pot hasil pelatihan (I).

berlangsungnya kegiatan. Bilamana terdapat bunga yang berhasil menyilang secara alami, kepada peserta disarankan untuk menjaga hingga buahnya matang dan ketika sudah terbuka dapat ditaburkan ke dalam media bubuk kelapa (cocopeat). Penjelasan juga diberikan kepada peserta mengenai bagaimana anggrek tumbuh dan menyebar secara alamiah di habitatnya. Ada yang tumbuh di tanah namun ada pula yang tumbuh pada inang. Sehingga perlu dicernati jenis inang yang disukai oleh anggrek dan dijaga keberadaannya (Gambar 3B-C).

Di luar Kawasan Konservasi

Kegiatan pelatihan pun dilakukan di luar kawasan konservasi dengan pertimbangan karena penangkaran atau koleksi anggrek juga terdapat di area tersebut. Umumnya anggrek yang dimiliki penangkar atau kolektor diperoleh atau dibeli dari pemburu anggrek yang menjajakan anggrek hasil buruan dari rumah ke rumah.

Setelah seluruh pot dibuat kemudian dilakukan penanaman anggrek pada pot ramah lingkungan tersebut (Gambar 6). Kegiatan selanjutnya yang cukup produktif dari hasil pembuatan pot tersebut adalah penjualan bunga anggrek bersama media potnya yang telah dilakukan oleh ibu-ibu PKK di Kelurahan Imbi dan kelompok pemuda di Kampung Petrus Kafiar. Selain itu juga keikutsertaan dalam pameran anggrek yang dilakukan oleh kelompok petani anggrek dari Kampung Maribu dan Kampung Skouw pada even Papua Orchid Show 2021 yang berlangsung dari tanggal 28 September hingga 2 Oktober 2021 di Pesisir Pantai Holtekam Kota Jayapura. Hasil penjualan pot maupun bersama bunga anggrek tersebut dijadikan modal untuk pembelian bahan seperti kawat dan peralatan seperti tang dan gunting kawat pada kelompok tersebut. Usaha tersebut masih terus berlangsung hingga sekarang.

KESIMPULAN

Kekayaan Sumberdaya hayati anggrek sangat beranekaragam dan masih banyak yang belum terjaga dan dimanfaatkan dengan mempertimbangkan aspek pelestariannya terutama



Gambar 5. Pembelajaran mengenai keanekaragaman anggrek alam Papua melalui pelatihan pengenalan jenis, dan pembuatan media tanam ramah lingkungan dari sabut kelapa di Desa Petrus Kafiar, Kelurahan Amban, Kabupaten Manokwari sejak usia dini kepada anak-anak (A), pemuda dan kaum ibu (B), produk coco-peat (C), produk coco-fiber dalam pot (D-E), penanaman anggrek dalam pot hasil pelatihan (F).



Gambar 6. Pot yang dihasilkan dari pelatihan dan digunakan sebagai media tanam anggrek

untuk spesies yang sudah cukup sulit dijumpai tumbuhan secara alami di habitatnya seperti *Dendrobium lasianther* dan *Dendrobium spectabile* yang cukup sering diburu untuk berbagai kepentingan (pameran dan budidaya). Upaya pemberdayaan masyarakat perlu dilakukan dengan pendampingan dari berbagai pihak. Upaya pelestarian terhadap anggrek asli Papua juga perlu dilakukan agar sumberdaya anggrek tetap tersedia dimana hutan masih menyimpan cadangan sumberdaya alam tersebut untuk keberlanjutannya di kemudian hari. Keterlibatan para pihak dalam upaya pelestarian anggrek dan pemberdayaan masyarakat perlu terus digalakkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Masyarakat Kampung Skouw Yambe Distrik Muara Tami Kabupaten Keerom, Kampung Maribu Tua Distrik Sentani Barat Kabupaten Jayapura, Kampung Kaibatu Kelurahan Tanjung Ria dan Dok IX Kelurahan Imbi, Kampung Petrus Kafiur Kelurahan Amban Distrik Manokwari Barat Provinsi Papua Barat. Kepala Taman Burung dan Taman Anggrek (TBTA) Biak Kabupaten Biak-Numfor Provinsi Papua.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, V., S. Sufaati, dan Suharno. 2021. Strategi Pengembangan Kampung Anggrek di Area Wisata Birdwatching Isyo Hills Rheapang Muaf, Nimbokrang, Jayapura. *Jurnal Pengabdian Papua*. 5(1): 18-22.
- Dinas Pertanian Kabupaten Grobogan. 2019. Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT) anggrek Desa Bendoharjo, Kecamatan Gabus, Kabupaten Grobogan. Dokumen akuntabilitas kinerja DinTan 2021.
- Handoyo, F. 2021. Anggrek Spesies Papua. DPD Perhimpunan Anggrek Indonesia-Papua.
- Novianingsih F. 2010. Kegiatan penyuluhan pertanian tanaman hias pekarangan di Kecamatan Laweyan Kota Surakarta. Skripsi Universitas Sebelas Maret, Surakarta. (Tidak diterbitkan)
- Romadhon, S., dan Muhtadi. 2018. Pemberdayaan masyarakat melalui kelompok tani (poktan) tanaman anggrek Parakan Jaya Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 11(2): 152-167.