Pengelolaan Lahan Di Daerah Peyangga CAPC Melalui Kelompok Masyarakat Lokal Dengan Pengembangan Livelihood

Edoward Krisson Raunsay[1*], Evie Lilly Warikar[2], Dolfina Costansah Koirewoa[3]
[1]Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Cenderawasih
[2]Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih
[3] Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Cenderawasih
*e-mail: edowardraunsay@gmail.com

Abstract

This study focuses on land management in supporting the area of CAP Cycloop by involving the local community groups for livelihood development (ornamental flowers, cut flowers, and vanilla). Location and communities (partners) selected to run this community service were at Lembah Sunyi Street, Angkasapura Subdistrict, Jayapura District, Jayapura City. Strategies implemented were by improving the livelihood through the involvement of local communities (partners) to create sustainable livelihood so that communities can be economically empowered. This program has brought impact to society residing inside and surrounding the CAPC area. In this case, it has born 5 conservation pioneers (champions), 138 trained communities, and 433 benefit recipients. Products (flowers and vanillas) have been developed by societies, but have not been maximally marketed. Therefore, all parties need to hold further accompaniment for the success of the program.

***Keywords**: Land Management, Cycloop, Local Communities, Livelihood*

Abstrak

Fokus dari program Pengelolaan Lahan di Daerah Penyangga CAP Cycloop Melalui Pelibatan Kelompok Masyarakat Lokal dengan Pengembangan Livelihood (Bunga Hias, Potong dan Vanili). Lokasi dan mayarakat (mitra) yang dipilih dalam menjalankan PKM ini adalah di Jalan Lembah Sunyi Kelurahan Angkasapura Distrik Jayapura Kota Jayapura. Strategi yang diterapkan adalah meningkatkan sumber mata pencaharian kelompok masyarakat lokal adalah dengan mengembangkan livelihood melalui pelibatan kelompok masyarakat lokal (mitra) dengan menciptakan sumber-sumber mata pencaharian yang berkelanjutan sehingga masyarakat dapat diberdayakan secara ekonomi. Kegiatan ini telah berdampak kepada masyarakat yang berada dalam dan di sekitar kawasan CAPC dengan menghasilkan 5 pelopor (champion) konservasi, terdapat 138 orang terlatih, 433 orang penerima manfaat. Prodak bunga dan vanili telah dikembangkan oleh masyarakat namun belum dapat dipasarkan secara maksimal. Untuk itu, perlu adanya pendampingan lanjutan dari para pihak agar program ini dapat tercapai di masyarakat.

***Kata Kunci**: Pengelolaan Lahan, Cycloop, Masyarakat Lokal, Livelihood*

1. PENDAHULUAN

Pegunungan Cycloop merupakan kawasan hutan yang berfungsi konservasi berupa Cagar Alam yang sudah ditetapkan berdasarkan SK Menteri Kehutanan No. SK.782/Menhut-II/2012, dengan luas kawasan 31.479,84 ha dan berada di 2 wilayah administrasi yaitu Kabupaten Jayapura dan Kota Jayapura (20% luas kawasan). Fungsi CAP Cycloop sebagai penunjang kehidupan, terutama sebagai sumber plasmanutfah, habitat bagi keanekaragaman hayati dan ekosistem, serta sebagai kawasan tangkapan hujan dan resapan air bagi sumber air permukaan maupun air tanah, bagi Kota Jayapura maupun Kota Sentani Kabupaten Jayapura dan sekitarnya.

Jumlah penduduk kedua wilayah ini tercatat 629.162 jiwa, namun yang bermukim di sekitar kawasan CAPC adalah 298.139 jiwa atau 47,39% dari total jumlah penduduk (Disdukcapil, 2019). Keberadaan penduduk di sekitar kawasan CAPC tersebut menyebabkan kebutuhan lahan untuk tempat tinggal yang layak dan tempat mencari makan bagi masyarakat lokal semakin bertambah dan memberi tekanan yang sangat kuat terhadap kawasan CAPC.

Fokus dari kegiatan yang diusulkan meliputi "Pendampingan teknis *on-farm* dan *off-farm* untuk kegiatan budidaya bunga potong dan vanili yang ramah lingkungan sebagai sumber mata

pencaharian berkelanjutan sekaligus mendukung kegiatan konservasi. Usulan ini akan menggabungkan aspek ekologi, ekonomi dan sosial budaya sebagai salah satu opsi untuk mengatasi masalah di atas dengan melakukan pengelolaan lahan di daerah penyangga melalui pelibatan kelompok masyarakat lokal (mitra) dengan menciptakan sumber-sumber mata pencaharian yang berkelanjutan sehingga masyarakat dapat diberdayakan secara ekonomi.

Tanaman vanili merupakan salah satu tanaman rempah yang bernilai ekonomi cukup tinggi (Andi , et al., 2018). Daerah pengembangan vanili salah satunya adalah di Papua selain Maluku, Sumatera, Lampung, Jawa Barat, Jawa Timur, Bali, NTT, NTB, Sulawesi Selatan, Sulawesi Utara dan Sulawesi Selatan (Kementan, 2019; Andi , et al., 2018). Di Indonesia ± 90% diusahakan dalam bentuk perkebunan rakyat dan sisanya dalam bentuk perkebunan swasta (https://indonesia.go.id/ragam/komoditas/ekonomi/rempah-indonesia-diburu-dunia, 2018).

Mitra pada kegiatan PKM ini berlokasi di Jalan Lembah Kelurahan Angkasapura Distrik Jayapura Utara Kota Jayapura Papua dan diberi nama Lembah Putri. Secara sosial budaya, mitra dalam kegiatan PKM ini merupakan masyarakat migran dari daerah Pegunungan Tengah yang berekspansi ke Kota Jayapura. Secara kultur, mitra merupakan kelompok masyarakat yang sangat bergantung kepada alam atau lingkungan dimana mereka tempati dalam memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga mereka. Di lain sisi, indikator kesejahteraan seperti sandang, pangan dan papan dapat dikatakan minim dan jauh dari harapan.

Prospek komoditi vanili di Indonesia pada umumnya dan Papua pada khususnya sangat menjanjikan. Tanaman vanili dapat dikembangkan pada berbagai jenis tanah, dengan kisaran curah hujan antara 1500-3000 mm/tahun atau selama 8-9 bulan dan diikuti oleh bulan kering (Edi, Hadaad, & Handi , 2014). Selain itu, intensitas sinar matahari yang dibutuhkan adalah 30-50%. Tanaman vanili dapat tumbuh dan berkembang baik serta berproduksi pada ketinggian tempat dari 0-1200 mdpl (Nurholis, 2017). Dari data yang disampaikan di atas dan disesuaikan dengan kondisi lingkungan di CAPC, maka pengembangan vanili dapat dikembangkan secara baik. Pengembangan komoditi vanili dilakukan secara baik maka akan memberi penghasilan yang sangat besar. Identifikasi pasara tentang harga menunjukkan bahwa per/kg vanili basah mencapai Rp.700.000 dan kering mencapai Rp. 4.500.000. Harga pasar tersebut dapat berubah-ubah tergantung situasi ekonomi secara global, namun jika dilihat dari prospeknya sangat menjanjikan. Ketika komoditi tersebut dapat dikembangkan secara baik, maka dapat memberikan penghasilan ekonomi jangka panjang yang cukup cukup menjanjikan. Dari data yang ada berdasarkan jenis bunga yang dimanfaatkan diketahui bahwa jenis bunga yang dimanfaatkan dan diminati oleh pembeli/ pengguna sebagian besar berupa bunga hias 72,73%, bunga potong 18,18% dan sisanya gabungan.

Dari seluruh sampel pengguna/pembeli yang menggunakan bunga sebagai hiasan di instansi atau kantor, 63,64% memperolehnya dari beberapa tempat usaha bunga di Kota Jayapura. kebutuhan pasar akan bunga potong dan bunga hias cukup tinggi namun ketersediaan komoditas tersebut sangat terbatas. Di Kota Jayapura hanya terdapat ± 6 lokasi pengembangan bunga hias, sedangkan bunga potong hanya 1 (satu) lokasi. Sisanya diperoleh dari pekarangan rumah dan didatangkan dari luar Kota Jayapura. Dari data ini bisa disimpulkan bahwa, masih sangat prospektif jikalau dibangun usaha atau kegiatan yang mengusahakan produksi bunga hias dan bunga potong.

Kondisi ini juga didukung dengan frekuensi pemanfaatan bunga hias/bunga potong jika diukur berdasarkan waktunya, bahwa bunga ini diperlukan setiap harinya, untuk menghiasi unit kerja/ instansi. Selain itu, biaya yang dibutuhkan untuk mendapatkanbunga hias setiap harinya ditunjukkan pada Tabel 5. Tampak biaya yang harus dikeluarkan oleh pengguna/pembeli masih relatiftinggi, tetapi jika diperhatikan dari data yang diperoleh di beberapa tempat/instansi ditemukan bahwa kebutuhan akan bunga potong relatifmasih sangat tinggi. Oleh karena itu, bisa disimpulkan bahwa usaha bunga potong yang berada di Kota Jayapura relatif menjanjikan untuk dikembangkan.

Secara umum, tujuan kegiatan PKM ini dilakukan pada kelompok masyarakat di Distrik Jayapura Utara, Jayapura Selatan dan Heram adalah untuk melakukan Pengelolaan Lahan di Daerah Penyangga CAP Cyclops Melalui Pelibatan Kelompok Masyarakat Lokal dengan

Pengembangan Livelihood (Bunga Hias, Potong dan Vanili). Selain itu, terdapat dua tujuan khusus pada kegiatan PKM ini yaitu:

1. Meningkatkan pengelolaan daerah penyangga CAP Cycloop dengan pelibatan masyarakat lokal agar mereka memiliki kemampuan yang memadai dalam mengelola daerah penyangga.
2. Menciptakan mata pencaharian berkelanjutan bagi kelompok masyarakat yang mendukung usaha konservasi dan bernilai ekonomi tinggi agar masyarakat tidak kembali melakukan kegiatan di dalam kawasan.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan PKM menggunakan beberapa pendekatan dan tahapan pelaksanaan antara lain Pembentukan dan Pemantapan Kelompok Masyarakat; Penguatan Kelompok Masyarakat; Penentuan Lokasi Tapak; Pelatihan Konservasi; Pelatihan Budidaya Tanaman Bunga, Penyiapan Lahan dan Pembuatan Persemaian dan Rumah Tanaman; Pengembangan Agroforestri; Pelatihan Pemasaran Produk Bunga, Vanili dan Tanaman Agroforestrilainnya; Pelatihan Pengelolaan Keuangan Rumah Tangga; Pendampingan Kelompok.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Hasil pelaksanaan PKM yang dicapai di site kajian dalam rangka meningkatkan pengelolaan daerah penyangga CAP Cycloop dengan pelibatan masyarakat lokal agar mereka memiliki kemampuan yang memadai dalam mengelola daerah penyangga, tetapi juga dapat menciptakan mata pencaharian berkelanjutan bagi kelompok masyarakat yang mendukung usaha konservasi dan bernilai ekonomi tinggi agar masyarakat tidak kembali melakukan kegiatan di dalam kawasan. Untuk itu, demi mencapai tujuan dari kegiatan PKM ini maka hasil yang telah dicapai adalah dengan melakukan berbagai tahapan kegiatan sebagai berikut:

Pembentukan dan Pemantapan Kelompok Masyarakat

Pembentukan kelompok dilakukan melalui sosialisasi yang diikuti oleh mitra, terutama perambah yang diharapkan menjadi pionir konservasi. , dimana terdapat satu kelompok setiap Distrik. Kelompok mitra yang terbentuk terdiri dari masyarakat yang berasal dari tapak dan ditentukan berdasarkan Marga, kelompok Gereja, kelompok Pemuda/i dan kelompok yang bekerja dalam kawasan. Selain itu ada keterwakilan laki-laki dan perempuan sehingga ada pembagian peran dalam melaksanakan kegiatan ini. Jumlah orang yang terbentuk dalam kelompok berikisar antara 10-20 orang.

Penguatan Kelompok Masyarakat

Penguatan kelompok dilakukan melalui sosialisasi *role sharing*, yang dimaksudkan untuk memastikan anggota kelompok memahami pelaksanaan kegiatan PKM secara lebih rinci dan peran dari masing-masing anggota kelompok sehingga dapat melaksanakan kegiatannya dengan baik.

Penentuan Lokasi Tapak

Penentuan lokasi tapak dilakukan berdasarkan informasi yang diberikan oleh mitra. Lokasi tapak atau lahan yang telah ditentukan tersebut menjadi acuan bagi tim PKM untuk melakukan survey sehingga dapat dipastikan lokasi tapak yang akan ditetapkan untuk pengembangan livelihood (bunga dan agroforestri) maupun untuk lokasi rehabilitasi di kawasan CAPC. Penentuan lokasi tapak tersebut melibatkan mitra dan tim PKM. Pengembangan livelihood (bunga dan vanili) diawali dengan penentuan komoditas yang cocok dikembangkan pada mitra, baik itu bunga maupun agroforestri. Dari pembentukan kelompok, dapat diketahui juga dimana lokasi kebun perambah di CAPC saat ini. Dalam kegiatan PKM ini dicoba mensinergikan beberapa komponen hayati seperti kebun bunga penghasil bunga potong dan

bunga hias, pengembangan budidaya vanili dan tanaman agroforestri lainnya penghasil buah-buahan dan juga jenis-jenis tumbuhan endemik sebagai upaya restorasi lahan.

Pelatihan Konservasi

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat terkait pentingnya konservasi kawasan hutan guna mewujudkan kesejahteraan dan kenyamanan hidup masyarakat, misalnya terkait terlindunginya sumberdaya air dan keanekaragaman hayati. Pelatihan akan dilakukan dan diikuti oleh semua anggota masyarakat yang tergabung sebagai mitra.



Gambar 1. Pelatihan Konservasi

Pelatihan Budidaya Tanaman Bunga

Masyarakat (mitra) akan diberikan pelatihan budidaya tanaman bunga, dibekali dengan bibit-bibit awal untuk memulai pengembangan komoditas bunga pada lahan masyarakat. Beberapa komoditas bunga hias yang akan dikembangkan dalam kegiatan PKM ini antara lain Anggrek panda, Anggrek kribo, Anggrek hitam, Anggrek macan, Pucuk merah, Mawar, Cemara, Talem, Aglonema, Bogenfil, Soka, Kaladium, Adelia, Butterfly, Hukeri, Gorong. Selain itu beberapa jenis komoditas bunga potong yang akan dikembangkan adalah Mawar jenis Holland, Mawar jenis lokal, Krisan atau Seruni (*Chrysanthenum morifolium*), Gladiol (*Gladiolus hibridus*), Gerbera (*Gerbera jamesinii*), Anthurium, Dahlia (*Dahlia sp*), Sedap malam, Lili (*Lilium sp*), Anggrek dendro/Anggrek bulan.



Gambar 2. Pelatihan Budidaya Bunga

Penyiapan Lahan dan Pembuatan Persemaian dan Rumah Tanaman

Pembuatan persemaian dan rumah tanaman yang akan dibuat lahan yang telah ditentukan oleh kelompok mitra. Fasilitas ini dapat diakses oleh semua anggota kelompok/mitra secara bersama-sama.

Pengembangan Agroforestri

Selain vanili sebagai tanaman agroforestry prioritas, akan dikembangkan pula jenis tanaman agroforestri lainnya yang bernilai ekonomi tinggi dan mudah dikembangkan oleh setiap anggota kelompok seperti sirih dan pinang, tanaman buah, sayuran dan lainnya. Tim PKM akan bekerjasama dengan NCBA dalam pengadaan bibit dan juga memberikan pelatihan bagi masyarakat mengenai budidaya tanaman vanilli dan tanaman agroforestri lainnya, yang juga merupakan peluang mata pencaharian bagi kelompok masyarakat. NCBA akan memberikan bantuan teknis berupa tenaga pelatih serta bantuan bibit vanili.

Pelatihan Pemasaran Produk Bunga, Vanili dan Tanaman Agroforestrilainnya

Kelompok masyarakat akan diberikan pelatihan agar mereka memiliki pengetahuan lanjutan tentang bagaimana memasarkan produk-produk bunga, vanili dan tanaman agroforestri lainnya sehingga produk tersebut dapat terjual atau dibeli oleh konsumen.

Pelatihan Pengelolaan Keuangan Rumah Tangga

Karena kemampuan masyarakat pada umumnya rendah dalam pengelolaan keuangan rumah tangga, maka dianggap perlu untuk memberikan pelatihan pengelolaan keuangan rumah tangga, sehingga mereka dapat mengelola pendapatan yang diperoleh dari berbagai pilihan mata pencaharian yang ada dengan baik.

Pendampingan Kelompok

Pendampingan secara kontinu dapat memberikan dampak penting dalam pengembangan komoditi ini ke depan. Selain itu pemahaman masyarakat menjadi meningkat ketika ada pendampingan setiap saat. Pendampingan kelompok Bunga dan Vanilli dilakukan bagi masyarakat yang ada di Site Sentani, Yabansai, Entrop dan Angkasa.

Tabel 1. Catatan Pendampingan Kelompok

No	Tanggal	Peserta	Lokasi Kegiatan	Trainer/ Pendamping
1.	22 Juni 2020	4 orang (3 laki-laki dan 1 perempuan)	Yabansai	Tim
2.	04 Juli 2020	4 Orang (3 laki-laki dan 1 perempuan)	Yabansai	Tim
3.	09 Juli 2020	7 Orang (3 laki-laki dan 4 perempuan)	Yabansai	Tim
4.	11 Juli 2020	4 Orang (laki-laki)	Yabansai	Tim
5.	21 Juli 2019	37 Orang (20 laki-laki dan perempuan)	Angkasa	Tim
6.	25 Juli 2019	20 Orang (13 laki-laki dan 7 perempuan)	Angkasa	Tim
7.	22 Juni 2020	12 Orang (9 laki-laki dan 3 perempuan)	Angkasa	Tim
8.	10 Juli 2020	8 Orang (3 laki-laki dan 5 perempuan)	Angkasa	Tim
9.	04 Juli 2020	6 Orang (3 laki-laki dan 3 perempuan)	Angkasa	Tim
10.	22 Juni 2020	5 Orang (3 laki-laki dan 2 perempuan)	Entrop	Tim
11.	27 Juni 2020	4 Orang (perempuan)	Entrop	Tim
12.	04 Juli 2020	11 Orang (5 laki-laki dan 6 perempuan)	Entrop	Tim
13.	09 Juli 2020	2 Orang (1 laki-laki dan 1 perempuan)	Entrop	Tim

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa ada peningkatan dalam hal pengembangan bunga potong dan bunga hias yang dilakukan secara mandiri. Meskipun ada perubahan namun pada beberapa kelompok masih belum maksimal dalam mengembangkan tanamannya secara mandiri oleh karenanya perlu ada pendampingan lanjutan sampai masyarakat benar-benar merasakan dampak ekonomi dari kegiatan ini. Sehingga dengan meningkatnya perekonomian rumah tangga sehingga dapat memberikan dampak secara langsung terhadap aktivitas di kawasan penyangga cagar alam pegunungan Cycloop.

Berikut rincian distribusi bunga dan vanilli setelah kegiatan pendampingan dan tambahan bibit bunga yang telah terdisribusikan:

a. Bibit bunga potong dan bunga hias

   Berikut ini rincian bunga potong dan bunga hias yang telah terdistribusi kepada semua kelompok selama kegiatan berlangsung diantaranya adalah: Aglonema 40 Bibit, Bougenvile 40 Bibit, Calandiva merah 40 Bibit, Sirih Belanda 640 Bibit, Kaktus 240 Bibit, Anggrek Bulan 40 Bibit, Begonia 120 bibit, dan Mawar potong 400 bibit.

   Tambahan Distribusi Bunga (Kontribusi Mahasiswa Prodi P.Bio 28 Juni 2020): Mawar potong 80 Bibit, Begonia 80 Bibit, Bunga Matahari 24 Bibit, Bunga Jam 9 40 Bibit, Bunga Lili Paris 80 bibit, Bougenvile 24 Bibit, Bunga Cemara Halus 56 Bibit, Bunga Kaktus 16 Bibit, Bunga Kamboja Jepang 4 Bibit, Bunga Keladi 24 Bibit, Bunga Semanggi 20 Bibit, Bunga Daun Merah 24 Bibit, Bunga Adam Hawa 8 Bibit.

Berikut rincian data peneriamaan perkelompok, Kondisi bunga, jualah bunga yang siap dipasarkan dan data distribusi bunga pada tiap kelompok dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Jenis dan Jumlah Bunga yang Telah Terdistribusi ke Semua Kelompok

Nama Kelompok											
Pintu Angin	∑	Wondanak	∑	Ambena I	∑	Ambena 2	∑	Wonda Kogoya	∑	Lembah Putri	∑
Mawar	10	Mawar	10	Mawar	10	Mawar	10	Mawar	10	Mawar	10
Begonia	10	Begonia	10	Begonia	10	Begonia	10	Begonia	10	Begonia	10
Matahari Jam 9	35	Matahari Jam 9	35	Matahari Jam 9	35	Matahari Jam 9	35	Matahari Jam 9	35	Matahari Jam 9	35
Lili Paris	10	Lili Paris	10	Lili Paris	10	Lili Paris	10	Lili Paris	10	Lili Paris	10
Boegenvile	3	Boegenvile	3	Boegenvile	3	Boegenvile	3	Boegenvile	3	Boegenvile	3
Cemara	7	Cemara	7	Cemara	7	Cemara	7	Cemara	7	Cemara	7
Kaktus	2	Kaktus	2	Kaktus	2	Kaktus	2	Kaktus	2	Kaktus	2
Kamboja Jepang	2	Kamboja Jepang	2	Kamboja Jepang	2	Kamboja Jepang	2	Kamboja Jepang	2	Kamboja Jepang	2
Keladi	4	Keladi Semanggi	45	Keladi Semanggi Daun Merah Adam Hawa	45 6 2	Keladi Semanggi Daun Merah Adam Hawa	45 6 2	Keladi Semanggi Daun Merah Adam Hawa	45 6 2	Keladi Semanggi Daun Merah Adam Hawa	45 6 2

b. Bibit vanilli

Distribusi vanilli telah dilakukan sesuai jumlah gamal yang ditanam dan berhasil tumbuh. Setelah pendampingan teridentifikasi sebagian bibit vanilli yang rusak tim telah melakukan berkoordinasi dengan pihak NCBA untuk penambahan bibit namun sejauh ini belum ada tindak lanjut darj pihak NCBA.

Tabel 3. Jumlah Bibit Vanili yang Didistribusikan ke Kelompok

No	Nama Kelompok	Jumlah Bibit	Jumlah Bibit yang rusak	Tindak Lanjut (Pergantian)	Keterangan
1.	Wondanak	150	40	Belum Terlaksana	Untuk Data Vanilli belum dapat dipasarkan (terhitung sejak ditanam sampai paska panen adalah 2 tahun)
2.	Pintu Angin	100	10	Belum Terlaksana	
3.	Ambena I	50	20	Belum Terlaksana	
4.	Ambena II	100	15	Belum Terlaksana	
5.	Wonda Kogoya	250	25	Terlaksana	
6.	Lembah Putri	230	32	Terlaksana	

Capaian Kegiatan

Jumlah Orang Terlatih

Berbagai pelatihan telah dilakukan maka diperoleh sejumlah masyarakat yang terlatih, agar mereka memiliki pemahaman tentang Konservasi, Bunga, Vanili, Pemasaran dan Ekonomi Rumah Tangga, seperti ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Orang yang Terlatih pada Pelatihan Konservasi, Bunga, Pemasaran dan Ekonomi RT

NO	LOKASI TARGET	LAKI-LAKI	PEREMPUAN	JUMLAH
1.	Kamp. Wolker (Heram)	21 Orang	10 Orang	31 Orang
2.	Entrop (Jayapura Selatan)	37 Orang	28 Orang	65 Orang
3.	Angkasa Jl. Lembah (Jayapura Utara)	19 Orang	23 Orang	42 Orang
	Total Peserta	77 Orang	61 Orang	138 Orang

Jumlah Orang Penerima Manfaat

Dari sejumlah orang yang terlatih pada berbagai pelatihan yang dilakukan, maka secara keseluruhan penerima manfaat dari kegiatan "Pengelolaan Lahan di Daerah Penyangga CAP Cycloop Melalui Pelibatan Kelompok Masyarakat Lokal dengan Pengembangan Livelihood" dapat ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Penerima Manfaat

NO	NAMA KELOMPOK	JUMLAH ANGGOTA			JUMLAH KK	TANGGUNGAN	JUMLAH PENERIMA MANFAAT
		L	P	TOTAL			
I. LOKASI KAMP. WOLKER (HERAM)							
1	Kelompok 1: Wondanak	13	5	18	16	63	79
2	Kelompok 2: Pintu Angin	14	6	20	18	45	63
	JUMLAH	27	11	38	34	108	142
II. LOKASI ENTROP (PERUM. ANGKATAN LAUT)							
1	Kelompok 1: Ambena I	19	7	26	20	46	66
2	Kelompok 2: Ambena II	17	11	28	22	57	79
	JUMLAH	36	18	54	42	103	145
III. ANGKASA (JALAN LEMBAH)							
1	Kelompok 1: Wonda-Kogoya	15	8	23	22	40	62
2	Kelompok 2: Lembah Putri	7	16	23	20	64	84
	JUMLAH	22	24	46	42	104	146
	JUMLAH TOTAL	85	53	138	118	315	433

Lahan Disiapkan oleh Kelompok (Mitra)

Lahan menjadi faktor penting dalam pengembangan komoditi Vanili dan Bunga. Pentingnya lahan tersebut menjadi faktor yang perlu diapresiasi oleh semua kelompok di Angkasa, Entrop dan Yabansai. Lahan yang disiapkan oleh masyarakat merupakan miliki beberapa orang yang terlibat dalam kelompok tersebut dan juga lahan milik beberapa keluarga dekat yang telah melalui kesepakatan untuk digunakan kedepannya. Di bawah ini dapat disajikkan peta lokasi kegiatan dan juga luas lahan yang disiapkan untuk pengembangan Vanili dan Bunga.

Tabel 6. Data Luasan Lahan/Lokasi tapak yang akan digunakan di Angkasa

Lokasi	Kelompok	Penggunaan	Ukuran Lahan			Titik Koordinat		
			P	L	Total	E	S	EV
Angkasa (Jalan Lembah)	Kel. I	Bunga Hias	21,50 m	13 m	279,5 m^2	140° 42' 49.569"	2° 30' 52.979"	240 m dpl
		Vanilli	21,50 m	35 m	752,5 m^2	140° 42' 49.795"	2° 30' 52.849"	246 m dpl
	Kel. II	Bunga Hias	30 m	12 m	360 m^2	140° 42' 46.719"	2° 30' 51.676"	259 m dpl
		Vanilli	30 m	30 m	900 m^2	140° 42' 46.266"	2° 30' 52.034"	255 m dpl

Tabel 7. Data Luasan Lahan/Lokasi tapak yang akan digunakan di Yabansai

Lokasi	Kelompok	Penggunaan	Ukuran Lahan			Titik Koordinat		
			P	L	Total	E	S	EV
Yabansai (Kamp Wolker)	Kel. I	Bunga Hias	5 m	25 m	125 m^2	140° 39' 24.626"	2° 34' 29.025"	246 m dpl
		Vanilli	15 m	50 m	750 m^2	140° 39' 24.593"	2° 34' 28.732"	248 m dpl
	Kel. II	Bunga Hias	5 m	25 m	125 m^2	140° 39' 24.140"	2° 34' 29.123"	247 m dpl
		Vanilli	15 m	50 m	750 m^2	140° 39' 25.533"	2° 34' 28.342"	254 m dpl

Tabel 8. Data Luasan Lahan/Lokasi tapak yang akan digunakan di Entrop

Tabel 9. Rekapitulasi Luas Lahan di Tiga Distrik yang Digunakan untuk Pengembangan Bunga dan Vanili

No	Lokasi	Kelompok	Luasan Lahan yang akan digunakan bersama kelompok		
			Bunga Hias	Vanilli	Total Lahan

Lokasi	Kelompok	Penggunaan	Ukuran Lahan			Titik Koordinat		
			P	L	Total	E	S	EV
Entrop (Perum. Angkatan Laut)	Kel. I	Bunga Hias	20 m	20 m	400 m^2	140° 41' 2.695"	2° 33' 51.108"	132 m dpl
		Vanilli	50 m	100 m	5000 m^2	140° 40' 59.198"	2° 33' 47.003"	142 m dpl
	Kel. II	Bunga Hias	20 m	20 m	400 m^2	140° 41' 3.375"	2° 33' 50.554"	143 m dpl
		Vanilli	50 m	100 m	5000 m^2	140° 40' 56.414"	2° 33' 43.746"	155 m dpl

1	Angkasa (Jalan Lembah)	Kelompok I	279,5 m^2	752,5 m^2	1.032 m^2
		Kelompok II	360 m^2	900 m^2	1.260 m^2
2	Yabansai (Kamp. Wolker)	Kelompok I	125 m^2	750 m^2	875 m^2
		Kelompok II	125 m^2	750 m^2	875 m^2
3	Entrop (Perum. Angkatan Laut)	Kelompok I	400 m^2	5000 m^2	5400 m^2
		Kelompok II	400 m^2	5000 m^2	5400 m^2
	JUMLAH		1.689,5 m^2	13.152,5 m^2	14.842 m^2

Dari data diatas dapat terlihat bahwa lahan/lokasi yang akan digunakan untuk pengembangan bunga hias/bunga potong adalah 1689,5 m^2 sedangkan lahan yang akan digunakan untuk menanam Vanili adalah sekitar 13.152,5 m2.



Gambar 4. Penentuan Lokasi Tapak di Target Entrop



Gambar 5. Penentuan Lokasi Tapak di Kamp. Wolker Yabansai

4. KESIMPULAN

1. Luas kawasan yang dikelola dengan baik minimal 14.842 m^2 melalui kegiatan pendampingan Agroforestri;
2. Menghasilkan sedikitnya 5 orang pelopor konservasi (champion)yang memiliki kemampuan pengetahuan dan keahlian dibidang konservasi, serta kepedulian terhadap lingkungan dan pelestarian sumber daya alam;

3. Minimal 130 orang terlatih yang mampu mengelola sumberdaya alam di daerah penyangga atas kesadaran sendiri dan mampu memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga, sehingga tidak kembali merusak kawasan Cagar Alam;
4. Minimal 400 orang yang terdiri dari perempuan dan laki-laki yang menerima manfaat dari kegiatan project secara aktif dan proporsional;
5. Produk bunga terjual dan ada penambahan pendapatan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Sukseknya pelaksanaan PKM ini tidak terlepas dari semua pihak atas kerja samanya serta bantuan yang diberikan. Oleh Karena itu, perkenankan kami sebagai penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada:

1. DRPM Dikti, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang telah memberikan kepercayaan dan pendanaan kepada kami dalam melaksanakan kegiatan PKM ini.
2. Ibu Dr. Rosye HR. Tanjung, P.hD dan seluruh staf LPPM Universitas Cenderawasih atas kepercayaannya kepada kami sehingga dapat melaksanakan kegiatan PKM ini dengan baik.
3. Kepala Kelurahan dan Distrik Jayapura Utara, Jayapura Selatan dan Heram yang telah memberikan ijin kepada kami dalam melaksanakan kegiatan PKM.
4. Kelompok Lembah Putri, Wonda Kogoya, Ambena I, Ambena II, Pintu Angin dan Wondanak, yang telah bekerja sama dengan tim sehingga pelaksanaan kegiatan PKM dapat terlaksana dengan baik
5. Semua pihak yang terlibat secara langsung ataupun tidak langsung demi suksesnya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Andi , A. S., Kasdi, S., Agus , P., Deciyanto, S., Nurliani, B., Hoerudin, et al. (2018). Membangkitkan Kejayaan Rempah Nusantara. Jakarta: IAARD PRESS.

Disdukcapil, D. (2019). *Dirjen DISDUKCAPIL Akhirnya Membuka Blokir Server di DISDUKCAPIL Jayapura*. Retrieved 2020, from https://jayapurakab.go.id/dirjen-disdukcapil-akhirnya-membuka-blokir-server-di-disdukcapil-jayapura.html

Edi, W., Hadaad, M., & Handi , S. (2014). Analisis Komponen Hasil Vanili Alor pada Beberapa Agroekologi di Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Littri, 20*(3), 142-150.

https://indonesia.go.id/ragam/komoditas/ekonomi/rempah-indonesia-diburu-dunia. (2018). *indonesia.go.id*. Retrieved 2020, from https://indonesia.go.id/ragam/komoditas/ekonomi/rempah-indonesia-diburu-dunia

Kementan. (2019). *Pembangunan Perkebunan 2019.* Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.

Nurholis. (2017). Perbanyakan Tanaman Panili (Vanilla planifolia Andrews) Secara Stek dan Upaya untuk Mendukung. *Agrovigor, 10*(2), 149-156.

Warikar, E. L., & Ramandey, E. R. (2018). Studi Keanekaragaman Kumbang (Coleoptera: Superfamili Curculionoidea) di Hutan Tropik Cagar Alam Pegunungan Cycloop Jayapura Papua. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Edisi IV 2018, Merajut Pengabdian IPTEK dan Seni untuk Tanah Papua.* Jayapura: FMIPA Uncen.