



# KASUARI INOVASI

## Inovasi Pencapaian Target SDG's di Papua Barat Provinsi Pembangunan Berkelanjutan

Pahlawan  
Konservasi  
Global

Kawasan  
Mahkota Permata  
Tanah Papua

Analisa Tata Ruang  
Menuju Provinsi  
Pembangunan Berkelanjutan



Dua anak yang sedang memancing di danau anggi gida (dok batitbangda)





Salam Sejahtera bagi kita semua  
Assalamualaikum Wr.Wb

Selamat bersua kembali para pembaca setia Majalah Kasuari Inovasi Edisi II tahun 2019.

Kami segenap redaksi Majalah Kasuari Inovasi mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas perkenan-Nya, penerbitan Majalah Edisi II Desember Tahun 2019 boleh terselesaikan.

Majalah Kasuari Inovasi merupakan majalah yang diterbitkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Papua Barat dalam mendeskripsikan aktifitas Kelitbangan dan Inovasi di Papua Barat. Majalah ini terbit setiap enam bulan sekali yaitu pada bulan Desember dan bulan Juni. Edisi kedua ini mengulas tentang kegiatan yang terkait dengan tugas pokok dan fungsi tahun 2019, seperti kegiatan kelitbangan dan inovasi daerah, penguatan kapasitas kelembagaan, dan kegiatan Kerjasama dengan mitra pembangunan Papua Barat.

Topik utama edisi ini adalah Inovasi kunci pencapaian SDG's di Papua Barat Provinsi Pembangunan Berkelanjutan, dan Kawasan Mahkota Permata Tanah Papua (*The Crown Jewel of Tanah Papua*). Laporan khusus dari Los Angeles Amerika Serikat berupa pemberian penghargaan kepada Gubernur Papua Barat Drs. Dominggus Mandacan sebagai pahlawan konservasi dunia. Sebagai tokoh ditampilkan profil singkat Wakil Gubernur Papua Barat, selanjutnya serba-serbi, teknologi, galeri dan kearifan lokal.

Selain topik tersebut juga ada kolom Deklarasi Manokwari dan Profil Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Papua Barat.

Semoga sajian kami di edisi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.



**Penerbit**  
BADAN PENELITIAN DAN  
PENGEMBANGAN DAERAH  
PROVINSI PAPUA BARAT

**Pembina**  
Gubernur Papua Barat  
Wakil Gubernur Papua Barat  
Sekretaris Daerah Papua Barat

**Pengarah**  
Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan  
Daerah  
Prof. Dr. Charlie D. Heatubun, S.Hut., M.Si.

**Penanggung Jawab**  
Kepala Bidang Sosial dan Pemerintahan  
Drs. Elisa Lesnusa  
Kepala Bidang Ekonomi dan Pembangunan  
Ir. Totok Mei Untarto, M.Sc.  
Kepala Bidang Pembinaan Masyarakat Daerah  
Hendra Marthinus Fatubun, S.Hut

**Pemimpin Redaksi**  
Kepala Sub Bidang Diseminasi Kelitbangan  
Ezrom Batorinding, S.Hut., M.Sc

**Peliputan**  
Lince Baransano, S.Si  
Alberth Yomo  
Arisa F.T.M Muzendi, SP

**Fotografer**  
Yohanis Octovianus, ST

**Tim Data**  
Jonal Thio, S.Pi  
Rein Hallatu  
Ferdinandus Hurulean, SP.  
Christoffel Mawekere, S.Si., M.Si  
Nita Yohana, S.Pi

**Editor**  
Yance de Fretes, Ph.D  
Dr. Keliopas Krey, S.Pd., M.Si.  
Dr. Onasius P Matani, S.Hut., M.Sc.  
Dr. Anthoni Ungirwalu, S.Hut., M.Sc.  
Jimmy F. Wanma, S.Hut., M.Sc.

**Layout**  
Tim Econusa

**Alamat Redaksi**  
Balitbangda: Jl. Brigjen (Purn) Abraham O. Atururi,  
Gd Kantor Gubernur Sayap 1 Lantai 2 dan 3, Arfai  
Manokwari.  
Website: <http://balitbangdapapubaratprov.go.id>  
Email: [redaksi@kasuariinovasi.com](mailto:redaksi@kasuariinovasi.com)  
Kerjasama Balitbangda Provinsi Papua Barat  
dengan Yayasan EcoNusa

**ISSN-p: 2686-4827**

Kerja Sama Balitbangda Provinsi Papua Barat  
dengan Yayasan EcoNusa



## BENTANG ALAM

Kawasan Mahkota Permata Tanah Papua —40



## PROFIL

Wakil Gubernur Papua Barat,  
Mohamad Lakotani, SH, M.Si —4

Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura  
dan Perkebunan Provinsi Papua  
Barat —52

## SERBA-SERBI

Anggrek Iriana dan Anggrek Adolina  
dari Tanah Papua —6

## INOVASI

Inovasi Teknologi Pengembangan Pala  
Papua oleh BPTP Papua Barat —38

## GALERI —30

## CATATAN

Deklarasi Manokwari: Analisa Tata  
Ruang Menuju Provinsi Pembangunan  
Berkelanjutan —47

## PENGETAHUAN LOKAL

Buah Hitam: Artefak Etnis Wandamen  
dalam Mendukung Pengelolaan SDA  
Hutan Adaptif di Papua Barat —44

## KEARIFAN LOKAL

Nat Gato Tom Fowa (Sasi Adat) Marga  
Yessa Kampung Resye, Womom, dan  
Warmandi di Distrik Tubow dan Distrik  
Abun, Kabupaten Tambrau, Papua  
Barat —50

## BUDAYA —54



**Foto cover:** Gubernur Papua Barat,  
Dominggus Mandacan ketika  
membuat coklat di Perusahaan Pipiltin  
Cocoa (DOK.BALITBANGDA)

## LAPORAN KHUSUS

Pahlawan Konservasi Dunia —9

Executive Leadership and  
Conservation Summit —10

Inovasi Kunci Pencapaian Target  
SDG's di Papua Barat Provinsi  
Pembangunan Berkelanjutan —12

Gagasan Inovatif dan Strategis dalam  
Mendukung Provinsi Pembangunan  
Berkelanjutan —16

Studi Pangan dan Tata Guna Lahan di  
Provinsi Papua Barat —22

Tamu Kenegaraan Kerajaan  
Norwegia —28



*"Apa yang diucapkan,  
itulah yang dikerjakan"*

—Mohamad Lakotani, SH., M.Si, Wakil Gubernur Papua Barat

WAKIL GUBERNUR PAPUA BARAT

## Mohamad Lakotani, SH, M.Si



Wakil gubernur papua barat, M.Lakotani dan keluarga. DOK. M.LAKOTANI

Mohamad Lakotani, SH, M.Si merupakan putra terbaik Papua kelahiran Kaimana 13 Maret 1971. Bapak Mohamad Lakotani hidup bersama istri Ibu Lani Lasainggi yang sehari-hari berprofesi sebagai guru. Bapak dan ibu memiliki seorang putra bernama Icsanul F. Sirua dan anak putri bernama Hanifah F. Sirua. Bapak Mohamad Lakotani memiliki kehidupan yang taat dalam menjalankan nilai-nilai agamawi sehingga menjadi panutan bagi kaum Muslim khususnya di Papua Barat. Bapak berusia 48 tahun ini, memiliki kesukaan membaca dan juga berolahraga. Selain itu,

Bapak Mohamad Lakotani memiliki sebuah prinsip hidup yaitu *"Apa yang diucapkan itulah yang dikerjakan"* moto hidup inilah yang mengakselerasikan Bapak Mohamad Lakotani hidup dan bekerja sesuai dengan perkataan yang sudah diucapkan.

Bapak Mohamad Lakotani menjabat sebagai Wakil Gubernur Papua Barat sejak 12 Mei 2017. Wakil Gubernur Papua Barat ini telah bersumpah bersama Gubernur Papua Barat (Drs. Domingus Mandacan) untuk

saling mendukung dalam menjalankan sistem pemerintahan Provinsi Papua Barat dengan pola melayani rakyat dengan hati, mempersatukan seluruh masyarakat dengan kasih, menuju Papua Barat yang Aman, Sejahtera dan Bermartabat. Wakil Gubernur Papua Barat ini terus dengan semangat yang gigih mendukung Gubernur Papua Barat dalam mengimplementasikan Visi & Misi kepemimpinan menyangkut pembangunan infrastruktur, kesejahteraan masyarakat, pengelolaan sumber daya alam, pendidikan, kesehatan, serta menjaga stabilitas keamanan.

Pada tahun 1978 hingga 1984, Bapak Mohamad Lakotani menempuh pendidikan di Sekolah Dasar YPPK ST. Fransiskus Kaimana. Beliau menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama Yapis Kaimana pada tahun 1987 dan tahun 1990 Beliau tamat dari Sekolah Menengah Atas Yapis Muhamadiyah Jayapura. Kemudian pada tahun 1990 hingga 1995, melanjutkan studi pada Perguruan Tinggi Universitas Cendrawasih Jayapura dan menyelesaikan studi Pasca Sarjana pada Universitas Hasanuddin Makassar, Sulawesi Selatan tahun 2002. ●

### Karier:

- Kepala Distrik Buruway, Kabupaten Kaimana, Papua Barat (2002)
- Kepala Badan Pemberdayaan Masyarakat, Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kaimana, Papua Barat (2010)
- Kepala Sekretariat Unit Percepatan Pembangunan Provinsi Papua Barat/UP4B (2011)
- Ketua PC Nahdlatul Ulama Kabupaten Kaimana, Papua Barat.
- Ketua Pimpinan Wilayah Dewan Mesjid Indonesia Papua Barat (2018–2023)
- Wakil Gubernur Papua Barat (2017–2022)

## Anggrek Iriana dan Anggrek Adolina dari Tanah Papua

**B**ulbophyllum saat ini merupakan marga terbesar dalam keluarga anggrek, Orchidaceae dengan lebih dari 2000 jenis. Meskipun ditemukan di seluruh daerah tropis, beberapa bagian dunia jauh lebih kaya dalam jenis *Bulbophyllum* dari pada yang lain. Hotspot keanekaragaman jenis terbesar untuk marga ini adalah Papua. Sekitar 655 jenis *Bulbophyllum* yang terdokumentasi saat ini adalah berasal dari Papua dan pulau-pulau di sekitarnya sehingga tidak heran kalau sampai dengan saat ini masih terus ditemukan jenis baru dari marga ini. Berikut adalah Jenis *Bulbophyllum* yang baru ditemukan di Papua.

*Bulbophyllum adolinae* adalah spesies anggrek baru yang ditemukan oleh peneliti dari Universitas Papua dan KEW Botanical Garden, United Kingdom, di sekitar Danau Anggi Giji Pegunungan Arfak, pada tahun 2014. Anggrek Adolina hidup sebagai epifit pada hutan lumut (*Moss Forest*) pada ketinggian lebih dari 1970 m dpl, dan merupakan anggrek endemik Pegunungan Arfak. Nama anggrek diberikan sebagai penghargaan kepada Ibu Yuliana Adolina Kiriwenno Mandacan (Istri Gubernur Papua Barat) pada acara ICBE 2018 di Manokwari Papua Barat, sebagai penghormatan kepada beliau yang juga pencinta anggrek dan Ketua PAI Papua Barat yang giat

### Anggrek Adolina

*Bulbophyllum adolinae* Schuit., Wanma, Mambor & Heatubun. spec. nov.

**Type:** Indonesia, Papua Barat Prov., Arfak Mountains, montane forest north of Anggi Giji Lake, Schuiteman 2014-38 [with Marie Briggs, Frandz Rumbiak Pawere, Soetjipto Moeljono, and Filep Mambor], 25 July 2014 (holotype BO; iso K, MAN).

FOTO: ANDRÉ SCHUITEMAN



(FOTO: DAAWIA SUHARTAWAN)

### Anggrek Iriana

*Bulbophyllum irianae* De Vogel, Suhartawan, Hoogendijk & Heatubun, sp. nov.

**Type:** Indonesia, Tanah Papua, Papua Prov., Keerom Regency, Senggi district, *Keerom cult.* 20180091 [De Vogel, Suhartawan & Hoogendijk] (holotype Yayasan Pendidikan Alam Papua, temporarily stored in Universitas Cenderawasih).

*Bulbophyllum irianae* spesies anggrek endemik ini ditemukan oleh tim peneliti dari Hortus Botanicus, Leiden, Belanda, pada tanggal 3 Februari 2018, Kampung Afley, Kabupaten Keerom, Provinsi Papua, pada ketinggian sekitar 300 m di atas permukaan laut. Anggrek ini ditemukan pada pohon yang ditebang di jalan ke Senggi. *B. iriane*, merupakan tumbuhan epifit, yang hidup pada tajuk hutan primer dengan ketinggian sekitar 45 m. Pemberian nama kepada Ibu Iriana Joko Widodo (Ibu Negara Republik Indonesia) pada acara ICBE 2018 Manokwari Papua Barat, sebagai penghargaan atas kesediannya membantu proses pembangunan di Tanah Papua.

## Pahlawan Konservasi Global

**S**atu lagi prestasi dan capaian Pemerintah Papua Barat dalam bidang pembangunan dan konservasi. Prestasi berupa pemberian penghargaan sebagai Pahlawan Konservasi Global atau **Global Conservation Hero** kepada Pemerintah Provinsi Papua Barat. Penyerahan ini dilaksanakan di Milk Studio, Los Angeles, Amerika Serikat pada tanggal **8 Juni 2019**, kepada Bapak Drs. Dominggus Mandacan, oleh CEO Conservation International, Dr. M. Sanjayan, disaksikan oleh Ketua DPR Papua Barat, Pieter Kondjol, Sekda Papua Barat, Drs. Nataniel D. Mandacan, konsulat Jenderal Republik Indonesia Los Angeles (KJRI LA) Khrihawan dan Kepala Badan Penelitian & Pengembangan Daerah Provinsi Papua Barat Prof. Dr. Charlie D. Heatubun.

Pemberian penghargaan ini diberikan dengan memperhatikan tindakan dan keputusan mendasar dan "berani". Pemerintahan Papua Barat, di bawah kepemimpinan Drs. Dominggus Mandacan. Sebut saja keputusan untuk merevisi RTRW Papua Barat dari kondisi saat ini dimana RTRW Papua Barat mengalokasikan 56% luas wilayah daratan sebagai kawasan budidaya dan hanya 44% sebagai kawasan lindung menjadi minimal 70% kawasan lindung dan 30% kawasan budidaya. Bukan hanya itu, Pemerintah Papua Barat bersama DPR Papua Barat serta Majelis Rakyat Papua Barat telah menyetujui dan mengesahkan Perdasus Provinsi Pembangunan Berkelanjutan yang merupakan suatu paradigma baru pembangunan sosial ekonomi di Provinsi Papua Barat. Jika melihat sepiantas, maka banyak pihak berpendapat bahwa ini gagasan dan keputusan yang diambil Pemerintah dan masyarakat Papua Barat adalah sesuatu yang berani atau nekad. Namun kalau kita melihat lebih mendalam, maka keputusan-keputusan ini adalah suatu "keniscayaan". Suatu fakta bahwa Provinsi Papua Barat dan Papua kaya akan sumber daya alam dan bahan



Gubernur Papua Barat Menerima Penghargaan Sebagai "Pahlawan Konservasi Global" oleh CEO Conservation International, Dr. M. Sanjayan. PHOTO: CEO CI

tambang dengan penduduk relatif sedikit dibandingkan dengan luas dua provinsi ini. Tetapi kegiatan pembangunan dan pemanfaatan sumber daya alam di Provinsi ini belum memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan kesejahteraan (ekonomi masyarakat).

Provinsi Papua Barat dan Papua masih masuk dalam kategori Provinsi termiskin di Indonesia. Pengalokasian dana otsus yang diperuntukkan untuk mempercepat pembangunan ekonomi yang sudah berjalan hampir 25 tahun juga belum memberikan hasil yang diharapkan. Dengan demikian keputusan untuk merubah paradigma pembangunan dari *bisnis as usual* menjadi pembangunan berkelanjutan merupakan suatu keputusan yang tepat. Suatu pola pembangunan yang menitikberatkan pada 4 pilar utama: 1) perlindungan lingkungan hidup demi menjamin keberlangsungan kehidupan masyarakat hukum adat Papua Barat dan kehidupan umat manusia pada umumnya; 2) perlindungan dan pengawetan keanekaragaman

hayati demi menjamin keseimbangan ekologi dan kelangsungan proses-proses kehidupan manusia; 3) pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana dan berkelanjutan; 4) pemulihan lingkungan hidup dan pengelolaan ekosistem penting yang telah terdegradasi.

Dalam sambutannya, Sanjayan menyampaikan bahwa ini merupakan "Suatu komitmen kuat dari Gubernur dan masyarakat Papua Barat untuk mengalokasikan setidaknya 70 persen kawasan daratan sebagai kawasan lindung bagi perlindungan masa depan Papua Barat"

Tim Kasuari Inovasi menyampaikan selamat kepada Pemerintah Provinsi dan masyarakat Papua Barat, khususnya kepada Bapak Drs. Dominggus Mandacan atas penghargaan ini dan mengharapkan penghargaan Pahlawan Konservasi Dunia dapat mendorong kita untuk menjadikan Provinsi Papua Barat sebagai Provinsi Pembangunan Berkelanjutan.



Narasumber dan peserta pelatihan kepemimpinan. (JOPAN/BALITBANGDA)

## Executive Leadership and Conservation Summit

Pada Oktober 2018, Pemerintah Provinsi Papua Barat dan Papua beserta Mitra Pembangunan berhasil melaksanakan Konferensi Internasional Keanekaragaman Hayati, Ekowisata dan Ekonomi Kreatif (ICBE 2018). Konferensi ini dihadiri lebih dari 1000 peserta, dan juga menghasilkan komitmen pelaksanaan Provinsi Papua Barat sebagai Provinsi Pembangunan Berkelanjutan dan Deklarasi Manokwari, yang berisi 14 butir kesepakatan.

Menyadari bahwa melaksanakan rekomendasi ICBE 2018 dan Deklarasi Manokwari membutuhkan kerjasama semua pihak di Tanah Papua dan masyarakat global. Kerjasama terutama

dalam peningkatan kapasitas kepemimpinan, peningkatan pemahaman tentang pentingnya saling keterkaitan antara konservasi, pembangunan berkelanjutan dan pembangunan ekonomi hijau.

Selain kerja sama, diperlukan juga kepemimpinan yang kuat dan visioner agar dapat memimpin proses perubahan paradigma pembangunan yang bertumpuh pada pemanfaatan sumberdaya alam dan mengejar pertumbuhan ekonomi ke pendekatan pembangunan yang berusaha menyelesaikan pembangunan ekonomi dan perlindungan sumberdaya alam serta perbaikan kesejahteraan masyarakat.

Sebagai kegiatan awal peningkat-

an kapasitas kepemimpinan di Papua Barat, Conservation International Indonesia Program (CI-IP) bekerjasama dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah (BALITBANGDA) Provinsi Papua Barat dan Harvard Kennedy Business School mengadakan Pelatihan Kepemimpinan Eksekutif dan Pertemuan Lingkungan bagi pejabat di Pemerintah Provinsi Papua Barat, perbankan, pengacara serta pengusaha lokal.

Pelatihan ini bertujuan untuk:

- Memberikan kesempatan kepada Pemerintah Papua Barat untuk membagi pandangan (visi) Pemerintah dalam Pembangunan Berkelanjutan;
- Mempelajari dan memahami pola kepemimpinan dalam pembangunan ekonomi dan konservasi;
- Membagi pelajaran langsung dari tenaga profesional dan eksekutif dunia dalam bidang usaha, akun-



Sambutan Gubernur Papua Barat.

(F. HURULEAN/BALITBANGDA)



Wawancara Gubernur Papua Barat didampingi Kepala BALITBANGDA.

(F. HURULEAN/BALITBANGDA)

- tan dan perbankan;
- Membahas kesempatan dan tantangan khusus dalam pengembangan ekowisata yang menggabungkan antara keuntungan ekonomi dan konservasi.

Materi pelatihan yang disampaikan, antara lain:

- Penyampaian Visi Pemerintah Papua Barat tentang Pemba-

ngunan Ekonomi Berkelanjutan Papua Barat, Kesempatan dan Tantangan;

- *Applied Principles of Leadership in the Banking, Legal, and Financial Sector* oleh Profesor Dr. Edward Cunningham, Universitas Harvard;
- *Assuming Conservation and Sustainability as Personal Conviction in Leadership*, oleh Dr. R. Sneider,

IUCN

- *Opportunities and Challenges in Developing Ecotourism*, oleh Mark Ammer, Raja Ampat Conservation Center; dan
- *Papua Barat: Towards the Sustainable Development*, oleh Ketut Sarjana Putra, Conservation International Indonesia.

Dalam sambutan Gubernur Papua Barat, Drs. Dominggus Mandacan, menyampaikan bahwa Pemerintah dan masyarakat Papua Barat telah mengambil langkah konkrit untuk konservasi hutan yang akan memberikan manfaat bukan saja untuk masyarakat di Tanah Papua, tetapi juga bagi masyarakat dunia. Usaha ini hanya akan berhasil jika masyarakat dunia juga ikut berpartisipasi. Baik lewat proyek-proyek konservasi atau pembangunan berkelanjutan atau peningkatan kapasitas kepemimpinan dan pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan. "Kami sudah siap" katanya. Sementara itu, Profesor Edward Cunningham, menyampaikan gagasan besar saja tidak cukup untuk merubah pola pembangunan lama ke pembangunan berkelanjutan dan berkeadilan. Dibutuhkan pemimpin yang visioner dan terbuka terhadap pola dan gejala perkembangan dunia.

Ketut Sarjana Putra menyampaikan bahwa jika Pemda dan masyarakat Papua Barat ingin mencapai Provinsi Pembangunan Berkelanjutan, maka investasinya harus yang ramah lingkungan, termasuk pembiayaan dan jenis usahanya. Langkah pertama yang harus ditempuh adalah membangun basis legal (hukum) sebagai dasar menuju Pembangunan Berkelanjutan. Conservation International menawarkan skema pembiayaan konservasi yang berkelanjutan seperti misalnya Blue Abadi Fund, Blue Halo 'S' dan kontribusi jasa lingkungan. Sementara, Richard Sneider menyampaikan prinsip pembangunan berkelanjutan adalah "Bekerja bersama alam, bukan melawan alam karena melawan alam berarti melawan diri sendiri, karena kita bagian dari alam."

• Yance de Fretes/CI

# Inovasi Kunci Pencapaian Target SDGs di Papua Barat Provinsi Pembangunan Berkelanjutan

Papua Barat dengan status Otonomi Khusus, merupakan provinsi di ujung timur Indonesia. Terbentuk Tahun 1999 dengan nama Irian Jaya Barat, kemudian berubah menjadi Papua Barat pada Tahun 2007. Provinsi yang dikenal dengan Bumi Kasuari ini memiliki potensi yang sangat luar biasa, baik di bidang perikanan, pertanian, pertambangan, hasil hutan dan pariwisata. Semua sektor ini bisa menyerap tenaga kerja yang cukup tinggi. Potensi luar biasa tersebut merupakan modal berharga yang diharapkan berkontribusi bagi kesejahteraan rakyat, khususnya Orang Asli Papua di Provinsi Papua Barat.

Dalam kebijakan Otonomi Khusus di Provinsi Papua Barat, juga mempertimbangkan penghormatan hak-hak dasar bagi Orang Asli Papua (OAP), yang mencakup unsur-unsur adat, agama, dan perempuan, mengedepankan perlindungan, keberpihakan, pemberdayaan, dan penghormatan bagi Orang Asli Papua (OAP). Tujuannya adalah untuk mencapai kesejahteraan masyarakat khususnya Orang Asli Papua serta meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM), “menuju Papua Barat yang Aman, Sejahtera dan Bermartabat”.

Untuk memastikan peningkatan kesejahteraan masyarakat Provinsi Papua Barat khususnya OAP, dilakukan dengan pengelolaan dan pe-

manfaat hasil kekayaan alam Provinsi secara optimal, sehingga kesenjangan antara Provinsi Papua Barat dan daerah lain bisa dimoderasi, dan hak-hak dasar penduduk asli papua mulai bisa dipenuhi.

Menurut BPS yang merilis IPM Provinsi Papua Barat Tahun 2018, mencatat bahwa IPM Provinsi Papua Barat mencapai angka 63,74 atau meningkat 0,75 dari tahun 2017 pada level 62,99. Kenaikan ini disebabkan adanya perbaikan peningkatan taraf hidup, peningkatan kualitas pendidikan yang setara dengan pendapatan perkapita penduduk. Kendati demikian, Papua Barat masih berada pada peringkat dua terbawah.

Meskipun melampaui target RPJMD, namun kesenjangan pembangunan IPM Kabupaten / Kota masih terjadi, dimana pertumbuhan tiap Kabupaten/kota ke pertumbuhan rata-rata tidak terlampau jauh atau pembangunan manusia Provinsi Papua Barat masih berstatus sedang.

Dalam pengelolaan kekayaan sumberdaya alam di Papua Barat masyarakat kita memiliki aktivitas ekonomi yang masih dilakukan secara subsistem dengan distribusi sumberdaya yang bervariasi dari wilayah pesisir sampai pegunungan, begitu juga akses terhadap sumberdaya alam yang berbasis komoditas lokal sesuai potensi sumberdaya alam.

Walaupun memiliki akses terhadap sumberdaya alam yang melim-



Lokasi Persemaian Bibit Coklat Ransiki Koperasi Produsen Ebier Suth Cokran

Kunjungan Tim Satgas Kakao Papua Barat di lokasi pengeringan biji Kakao, Ransiki, Manokwari Selatan. (EZROM B/BALITBANGDA)



pah, namun jenis usaha ekonomi produktif yang dilakukan Orang Asli Papua masih sangat terbatas, begitu juga dengan masyarakat yang menekuninya.

Untuk itu, dalam rangka peningkatan stabilitas harga, perekonomian Provinsi Papua Barat juga membutuhkan adanya peningkatan *supply* atas kebutuhan pokok masyarakat.



Peningkatan pasokan kebutuhan pokok yang diikuti dengan kenaikan produksi diharapkan tidak saja mampu menekan instabilitas harga komoditas di tingkat konsumen, tetapi juga mampu mengangkat penyerapan tenaga kerja, pengurangan tingkat kemiskinan dan peningkatan mobilitas perekonomian masyarakat Provinsi Papua Barat.

Selain itu, dibutuhkan perubahan

pengelolaan sumberdaya alam yang tidak bersifat ekstraktif dan tidak terbaharui, kearah pengembangan ekonomi yang berkelanjutan yang memperhatikan tiga aspek pembangunan yaitu aspek sosial, aspek lingkungan dan aspek ekonomi.

Potensi sumber daya alam di Tanah Papua khususnya di Provinsi Papua Barat, merupakan modal dasar pembangunan yang perlu mendapat per-

hatian dalam pembangunan berkelanjutan, untuk perbaikan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat di Tanah Papua, khususnya OAP.

Komitmen bersama Pemerintah Provinsi Papua Barat, Pemerintah Provinsi Papua, Pemerintah Pusat, Mitra Pembangunan Lokal, Nasional dan Internasional untuk memulai pendekatan pembangunan yang lebih menghargai jasa lingkungan dan men-

Buah Kopi Kabupaten Pegunungan Arfak.

(ALBERTH YOMO/BENTARA)

jaga kelestarian sumber daya alam akan memberikan manfaat lebih bagi kesejahteraan masyarakat adat.

Deklarasi sebagai Provinsi Konservasi yang kemudian ditindaklanjuti dalam sebuah regulasi be-



Panen Kopi Minyambouw, salah satu Produk Unggulan di Papua Barat yang akan dikembangkan untuk menambah pendapatan ekonomi masyarakat di Pegunungan Arfak. (ALBERTH YOMO/BENTARA)

rupa Perdasus Provinsi Pembangunan Berkelanjutan, memiliki makna bahwa konsep pembangunan harus bertumpu pada pengembangan yang lebih menghargai lingkungan, termasuk menggerakkan perekonomian yang rendah karbon (*low carbon economy*) atau lebih dikenal dengan Ekonomi Hijau (berbasis lahan) dan ekonomi biru (berbasis lautan).

Kegiatan untuk menghasilkan laba, tidak terbatas pada sumber daya alam, perikanan dan budidaya air tetapi juga termasuk pariwisata, pertambangan, dan transportasi serta ekonomi jingga (berbasis kreativitas dan inovasi). Dapat berupa ide dan kreativitas untuk menciptakan lapangan pekerjaan, meningkatkan pendapatan, mengembangkan kemajuan teknologi, menumbuhkan kesadaran berinovasi, mengembangkan keragaman budaya serta dapat meningkatkan kepedulian sosial, serta pengembangan ekowisata dan pertanian berkelanjutan dengan pengembangan komoditas lokal.

Perlu menjadi catatan, bahwa pencapaian pembangunan pada tingkatan pemerintahan baik nasional maupun regional sangat bergantung kepada sinergitas peran pemerin-

taf dan masyarakatnya. Hal ini sesuai dengan yang diamanatkan dalam substansi pokok dari tindak lanjut Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) yang mendefinisikan arah pembangunan ekonomi target pencapaian daerah. Perubahan dinamis kondisi perekonomian, pada satu sisi menuntut adanya respon/tanggapan yang cepat seluruh stakeholder perekonomian terhadap perubahan kondisi yang terjadi. Di sisi lain, tantangan kompleks pembangunan lokal menuntut percepatan penuntasan masalah yang dihadapi daerah.

Dalam semangat Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Papua Barat 2017 - 2022, tetap akan mempertimbangkan potensi, kondisi, permasalahan, tantangan dan peluang yang ada di Provinsi Papua Barat dengan berbagai agenda kebijakan pembangunan baik pada bidang pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan infrastruktur untuk kesejahteraan masyarakat di Provinsi Papua Barat, dan dalam konteks kebijakan Otonomi Khusus di Provinsi Papua Barat yang dilaksanakan dalam rangka penghormatan hak-hak dasar bagi Orang Asli Papua (OAP).

● Ferry Hurulean/BALITBANGDA

# Gagasan Inovatif dan Strategis dalam Mendukung Provinsi Pembangunan Berkelanjutan

Pemerintah Provinsi Papua Barat melalui Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah (BALITBANGDA) Provinsi Papua Barat terus melakukan berbagai terobosan dan akselerasi untuk pencapaian butir-butir Deklarasi Manokwari 2018.

Kepala BALITBANGDA Provinsi Papua Barat, Prof. Dr. Charlie D. Heatubun, S.Hut., M.Si, membantu Gubernur Provinsi Papua Barat memotori dan menginisiasi semangat ini dengan kolaborasi berbagai Mitra Pembangunan.

Kolaborasi yang dilakukan antara pemerintah, mitra pembangunan dan masyarakat di Provinsi Papua Barat sudah berjalan dengan baik, terbukti dengan adanya momentum ICBE 2018, yang merupakan komitmen bersama untuk mewujudkan Papua Barat sebagai Provinsi Pembangunan Berkelanjutan.

Gagasan yang sudah didorong dalam kolaborasi ini, antara lain Pengajuan Dana Alokasi Umum (DAU) sebagai usulan instrument fiskal dengan Indikator Luas Tutupan Hutan (Aspirasi Teminabuan), Pendanaan Green Climate Fund (GCF) merupakan entitas pelaksanaan dari mekanisme keuangan United Nation Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) melalui Global Green Growth Institute (GGGI) dan Badan Kebijakan Fiskal Kemenkeu, serta Coklat Ransiki kerjasama dengan Perusahaan Coklat Pipiltin Cocoa.

**Pengajuan Dana Alokasi Umum (DAU) sebagai usulan instrument fiskal dengan Indikator Luas Tutupan Hutan (Aspirasi Teminabuan)**

Gubernur Provinsi Papua Barat,

Drs. Dominggus Mandacan bersama 13 pimpinan daerah se-Papua Barat telah melahirkan satu aspirasi bersama yang dikenal dengan sebutan Aspirasi Teminabuan 2019. Disebut Aspirasi Teminabuan, karena aspirasi ini lahir di Teminabuan, Kabupaten Sorong Selatan pada April 2019.

Munculnya aspirasi ini karena semangat dan kecintaan terhadap Tanah Papua untuk tetap hijau dan menjadi rumah bersama bagi masa depan manusia, bukan saja manusia di Papua Barat, tapi juga untuk masa depan Tanah Papua, Indonesia dan seluruh manusia di planet ini.

Semangat pembangunan berkelanjutan tidak hanya berfokus pada pelestarian alam Papua, tetapi juga mengakui hak dan memastikan kesejahteraan masyarakat adat yang mendiami kawasan hutan Papua dan Papua Barat. Hal ini juga sebagai panduan utama bagi upaya-upaya pembangunan dalam konteks apapun yang menitikberatkan perlindungan, pelestarian, dan penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam pemanfaatan sumber daya alam di Papua Barat.

Hutan dengan Keanekaragaman Hayati di Tanah Papua adalah anugerah Tuhan yang dikaruniakan sebagai modal alam bagi Bangsa Indonesia dan menjadi Aset Negara untuk Pembangunan Berkelanjutan. Hutan sebagai Modal dan Aset Negara, harus dilindungi dan dimanfaatkan secara bijaksana, sehingga keberadaannya dapat dirasakan dan dinikmati oleh anak cucu di masa depan.

Pada 19 Oktober 2015, Pemerintah Provinsi Papua Barat telah mendeklarasikan diri sebagai Provinsi



Kepala Balitbangda. Prof. Charlie. D Heatubun, S.Hut., M.Si.

(F.HURULEAN/BALITBANGDA)

Konservasi dengan mengeluarkan Peraturan Daerah khusus yang telah disahkan pada 20 Maret 2019.

Untuk mendukung Perdasus Pembangunan Berkelanjutan dengan slogan Provinsi Konservasi dimana Pemerintah dan Masyarakat telah berkomitmen untuk melindungi dan melestarikan hutan minimal 70% luas daratan sebagai Kawasan Lindung. Sesuai Komitmen Pemerintah dan Masyarakat di Provinsi Papua Barat.

Tanah Papua yang kaya ini, telah kehilangan kesempatan untuk memanfaatkan potensinya bagi kemakmuran Orang Asli Papua. Kehilangan peluang berupa sumber-sumber penerimaan untuk memajukan daerah tanpa kompensasi yang memadai, yang memperkuat kemampuan Fiskal dan mengatasi kebutuhan Fiskal di Tanah Papua.

Sementara itu transfer fiskal yang

ada saat ini belum memadai dalam upaya menjaga hutan di tanah ini. Atas dasar pemahaman yang sama inilah, para Bupati dan Wali Kota se-Provinsi Papua Barat bersedia menandatangani Aspirasi Teminabuan, sebagai pernyataan untuk alternatif transfer fiskal Dana Alokasi Umum (DAU) bagi Provinsi Papua Barat.

Aspirasi Teminabuan 2019 memiliki satu harapan, bahwa para pimpinan daerah tetap berkomitmen untuk menjaga hutan Papua Barat yang telah tertuang dalam Deklarasi Manokwari, sebagai bagian dari inovasi alternatif dari usaha melestarikan hutan untuk tidak dialih fungsikan dengan komoditas lain, dimana hutan harus tetap lestari dan masyarakat yang tinggal di atasnya harus mendapatkan manfaat secara langsung.

Bahwa pengajuan Dana Alokasi Umum (DAU) sebagai usulan instrument fiskal dengan indikator luas tutupan hutan (*forest cover*) berupa hutan primer dan hutan sekunder, ini menjadi solusi berupa skema kebij-

kan baru bagi kabupaten/kota dan provinsi yang memiliki tutupan hutan untuk mendapatkan tambahan Dana Alokasi Umum (DAU), dimana daerah yang memiliki hutan luas menghadapi persoalan insentif dan fiskal untuk menjaga dan memulihkan hutan, daerah kaya hutan juga relatif memiliki kebutuhan fiskal lebih tinggi dan kemampuan fiskal rendah dibanding daerah bukan hutan.

Transfer fiskal berbasis ekologis (*ecological fiscal transfers*) yang diusulkan sebagai salah satu cara mengatasi persoalan terutama dalam memberdayakan masyarakat adat di Papua Barat yang telah menjaga dan melestarikan hutan dan alam lingkungannya.

Dalam sambutan penutupan Raker Bupati-Walikota tersebut, Gubernur Papua Barat menyampaikan bahwa Aspirasi yang telah ditandatangani ini akan ditindaklanjuti untuk sampai kepada Presiden Republik Indonesia, tentunya dengan kelengkapan berbagai dokumen terutama naskah akademisnya.

Satu pernyataan Gubernur Papua Barat, Drs. Dominggus Mandacan yang harus menjadi semangat bersama yaitu “Kita tidak mungkin hidup di Planet yang sakit untuk itu kita harus saling bekerjasama untuk membuat dunia kita lebih baik.”

**Histori Pengajuan Dana Alokasi Umum (DAU) sebagai usulan instrument fiskal dengan Indikator Luas Tutupan Hutan**

Pengajuan usulan kebijakan secara histori telah dimulai sejak ditandatanganinya Komunike Cikini di Jakarta September 2018, oleh 13 Bupati dan Walikota di Papua Barat, kemudian pada 30 April 2019 lahir Aspirasi Teminabuan yang ditandatangani oleh Bupati dan Walikota serta Gubernur, dilanjutkan dengan konferensi transfer fiskal, 01 Agustus 2019 di Jakarta. Pada kegiatan tersebut Pemerintah Provinsi Papua Barat melalui SEKDA Provinsi Papua Barat telah menyerahkan draft naskah akademisnya.

Kelanjutan dari berbagai tahapan pengusulan inovasi kebijakan tersebut adalah dengan menyelesaikan naskah akademis DAU mempertimbangkan luas wilayah tutupan hutan daerah, dimulai dengan diskusi pakar yang dilaksanakan pada 9 Oktober 2019 di Hotel Doubletree Cikini Jakarta yang menghadirkan berbagai pakar untuk memberikan masukan terkait substansi naskah akademisnya, kemudian ditanggal 10 Oktober bertempat di Hotel Aryaduta Jakarta, dilakukan Sosialisasi oleh Prof. Charlie kepada para Bupati dan Walikota serta OPD Provinsi Papua Barat, terkait proses yang telah dilaksanakan sejak di Teminabuan.

Dalam acara tersebut hadir Wakil Gubernur Papua Barat, Mohamad Lakotani, yang dalam arahnya menyampaikan bahwa walaupun dalam kesederhanaan acara ini tetapi kita sedang membuat karya monumental bagi kemaslahatan banyak orang yang lebih pro lingkungan demi kemaslahatan umat manusia, terutama dalam menjaga eksistensi kita di planet bumi tercinta.

Naskah Akademik ini, kata Wagub



Penandatanganan Aspirasi Teminabuan oleh Bupati dan walikota Se-Provinsi Papua Barat dalam Rapat Kerja Bupati/Walikota di Teminabuan Sorong Selatan 30 April 2019. (F.HURULEAN/BALITBANGDA)

Papua Barat, merupakan landasan ilmiah dari terobosan atau inisiatif yang digagas oleh Pemerintah Provinsi Papua Barat bersama Kabupaten/Kota se-Papua Barat dalam menyikapi implementasi Pembangunan Berkelanjutan di Provinsi Papua Barat.

Wagub Papua Barat juga menyampaikan bahwa Pemerintah Daerah Provinsi Papua Barat melalui Koordinasi Badan Penelitian Dan Pengembangan Daerah (Balitbangda) membuka seluas-luasnya kesempatan untuk bekerjasama dengan berbagai pihak, termasuk mitra pembangunan. Kerjasama ini dalam rangka mengawal butir-butir Deklarasi Manokwari, dimana peran dan keterlibatan mitra pembangunan, termasuk pihak swasta dan masyarakat sipil dalam pembangunan daerah ini sejalan dengan prinsip tata kelola pemerintahan yang bersih dan berwibawa atau *clean and good governance*.

Wagub Papua Barat menegaskan, bahwa apa yang dilakukan merupakan salah satu langkah besar Papua Barat untuk Pembangunan Berkelanjutan. Tanah Papua ada-

lah salah satu pusat keanekaragaman hayati tertinggi di dunia dan telah menyatukan visi bersama Tanah Papua yaitu Tanah Papua Damai, Berkelanjutan, Lestari dan Bermartabat.

#### Pendanaan Green Climate Fund (GCF)

Satu lagi terobosan inovatif dalam skema pendanaan global dengan pembiayaan bertajuk *Green Climate Fund* (GCF) untuk membantu negara berkembang menanggulangi dampak perubahan iklim, dimana Pemerintah Daerah yang memiliki visi membangun secara berkelanjutan berpeluang besar untuk mengakses dana perubahan iklim tersebut guna membiayai berbagai program pembangunan, yang merupakan konvensi dari sebuah kerangka kerja Perserikatan Bangsa-bangsa untuk Perubahan Iklim (UNFCCC).

Lokakarya Sosialisasi Peluang Pendanaan Iklim Global dilaksanakan 19 Juni 2019, dihadiri tiga Provinsi yaitu Papua, Papua Barat dan Maluku. Tujuannya untuk mengusulkan daftar panjang proyek yang bisa dibiayai dan mekanismenya.

Tahapan ini dimulai dengan *Focus Grup Discussions* yang dilaksanakan pada 14 Mei 2019, bertujuan untuk mendapatkan gambaran terhadap alternatif peluang pendanaan bagi Green Climate Fund serta proyek-proyek yang dapat dibiayai.

FGD ini diikuti oleh semua OPD di Provinsi Papua Barat, sekalian menyiapkan daftar panjang untuk didiskusikan pada Lokakarya yang dilaksanakan kemudian.

Dalam sambutan Gubernur Papua Barat yang dibacakan Sekretaris Daerah Provinsi Papua Barat Drs. Nataniel D. Mandacan, M.Si pada Lokakarya Sosialisasi Peluang Pendanaan Iklim Global di Swiss-bell Hotel Manokwari, Rabu (19/06/2019), menegaskan komitmen pada konservasi dan pembangunan berkelanjutan untuk bisa mendapatkan hasil nyata bagi perbaikan kesejahteraan masyarakat serta peningkatan ekonomi mereka terutama bagi masa depan Masyarakat Adat Orang Asli Papua di Tanah Papua.

Komitmen sebagai Provinsi Pembangunan Berkelanjutan, kata Gubernur Papua Barat, sebagai satu solusi bagi peningkatan pelestarian alam

dan pembangunan berkelanjutan tidak hanya Papua Barat, tetapi juga Provinsi lain di Indonesia terutama Kawasan Timur Indonesia, baik lewat proyek Mitigasi (pencegahan perubahan iklim) maupun proyek Adaptasi (penyesuaian akibat perubahan iklim) dan sebagai pembuktian bahwa konservasi dan perlindungan alam bisa sejalan dengan pembangunan ekonomi.

Selanjutnya Noor Syaifudin, selaku kepala sub bidang Pendanaan Perubahan Iklim, Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan RI menyampaikan bahwa Indonesia perlu memiliki daftar proyek perubahan iklim yang sesuai dengan prioritas nasional.

Selain itu, telah melalui studi pemetaan pendanaan iklim, agar dapat mengoptimalkan pendanaan GCF, bekerja sama dengan Global Green Growth Institute (GGGI) dan Conservation International (CI) Indonesia untuk mengidentifikasi proyek-proyek potensial di daerah yang memenuhi syarat GCF.

Mengingat proyek-proyek perubahan iklim ini implementasinya di tingkat daerah, pemerintah daerah juga perlu terlibat aktif dalam memanfaatkan peluang pendanaan GCF dengan menyusun program-program yang mendukung pembangunan berkelanjutan dan menggandeng entitas terakreditasi untuk mengakses dana tersebut.

Noor juga berharap agar pemerintah daerah di wilayah Papua dan Maluku perlu segera menyusun program yang sesuai dengan prioritas pembangunan berkelanjutan yang berpotensi mendapatkan pendanaan GCF.

Untuk pengembangan program tersebut pemerintah daerah menggandeng sejumlah mitra pembangunan termasuk jasa keuangan terakreditasi yang memiliki pengalaman dalam program perubahan iklim, dan selanjutnya berkonsultasi dengan Badan Kebijakan Fiskal di bawah Kementerian Keuangan yang berperan sebagai Focal Point atau National Designated Authority (NDA) yang mengatur dan mengawasi pelaksana-

an kegiatan GCF di Indonesia.

Sebagai NDA, BKF bertugas memastikan proyek yang dikembangkan dari pendanaan GCF selaras dengan prioritas dan target yang berhubungan dengan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim.

Desi Yuliana dari Global Green Growth Institute sebagai Green Investment Specialist yang ditunjuk oleh BKF sebagai mitra penyedia (*delivery partner*) dalam *implementasi* *readline* dan *preparatory support* program (RPSP) GCF Indonesia, mengatakan, GGGI menyediakan program dukungan persiapan dan kesiapan bagi BKF dan lembaga-lemba-

Selanjutnya akhir dari lokakarya tersebut telah disusun daftar panjang usulan proyek yang kemudian dikonsultasikan dengan GGGI dan BKF untuk merumuskan sesuai kriteria pembiayaan Investasi, area pembiayaan dan instrument pembiayaan.

Terkait peluang pendanaan Green Climate Fund, Gubernur Papua Barat yang diwakili Kepala BALITBANGDA Provinsi Papua Barat bersama pimpinan OPD teknis terkait yaitu Dinas Kehutanan, Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Perkebunan, Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanian, Badan Penanggulangan Bencana Daerah dan Biro Administrasi



Diskusi pakar naskah akademis Dana Alokasi Umum mempertimbangkan luas wilayah tutupan hutan daerah, Jakarta 19 Oktober 2019. (F.Hurulean/BALITBANGDA)

ga lainnya dalam meningkatkan kapasitas sehingga mampu mengakses pendanaan GCF, tujuannya untuk membantu meningkatkan kesiapan BKF dalam menjalankan peran sebagai NDA.

Kegiatan Workshop ini dibagi tiga isu penting yang terdiri dari *Agroforestry*, *Food And Security* (AFOLU), Energi, Adaptasi dan Mitigasi. Kemudian dilakukan diskusi dan memaparkan hasil diskusinya dan rumusan ini menjadi kebijakan pemerintah Provinsi Papua Barat dan Provinsi Maluku untuk mengatasi Perubahan Iklim ini.

Pembangunan, telah melakukan pertemuan bersama BKF yang diwakili Kepala Pusat Kebijakan Pembiayaan Perubahan Iklim dan Multilateral-Badan Fiskal Kementerian Keuangan Republik Indonesia, di kantor Badan Kebijakan Fiskal Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 5 September 2019.

Dalam pertemuan itu, Prof. Charlie juga mempresentasikan usulan pendanaan GCF Provinsi Papua Barat. Usulan itu kemudian direspon baik oleh Kepala Pusat Kebijakan Pembiayaan Perubahan Iklim dan Multilateral- Badan Fiskal

Kementerian Keuangan Republik Indonesia.

Dari pertemuan itu, Kepala Pusat Kebijakan Pembiayaan Perubahan Iklim dan Multilateral- Badan Fiskal Kementerian Keuangan Republik Indonesia berharap, proposal yang disusun oleh Pemerintah Provinsi Papua Barat diharapkan sesuai dengan apa yang menjadi substansi dari *Climate Change* dengan 6 indikator. Diharapkan juga usulan itu dipresentasikan dihadapan lembaga donor sehingga dapat langsung memberikan masukan terkait apa yang menjadi substansi proposal tersebut.

Hadir dalam pertemuan itu juga beberapa donor dan Mitra terkait dari CI, UNDP, FOA, Kemitraan, PT.SMI dan GGGI. Pertemuan itu juga menerima sejumlah masukan beberapa lembaga, sehingga nantinya proposal yang disusun bisa sesuai dengan apa yang menjadi syarat *Green Climate Fund*.

#### Pengembangan Pengelolaan Coklat Ransiki

Pemerintah Provinsi Papua Barat telah dan akan terus berusaha untuk mencari solusi inovatif yang bisa merangsang pertumbuhan ekonomi, tapi tetap mengurangi pembukaan lahan. Salah satu yang digagas Pemerintah Provinsi Papua Barat adalah mengembangkan pengelolaan Coklat Ransiki. Gagasan ini dilakukan bersama dengan Mitra Pembangunan Yayasan Inisiatif Dagang Hijau yang kemudian berkolaborasi bersama Pemerintah Kabupaten Manokwari Selatan, Pipiltin Cocoa, Koperasi Petani Cokran "Eiber Suth".

Coklat Ransiki telah berhasil menembus segmen pasar dengan nama *Cocoa of Paradise*. Coklat Ransiki 72% West Papua Indonesia juga telah diproduksi perusahaan produsen coklat Indonesia dengan nama dagang Pipiltin Cocoa.

Pengelolaan Coklat Ransiki tetap dalam konteks melestarikan hutan dan gambut serta pengembangan komoditas unggulan berbasis daerah yang dikelola oleh Orang Asli Papua, bukan ekstrasi lagi, tetapi berkelanjutan di lahan sekitar kawasan Cagar



Gubernur Papua Barat, Dominggus Mandacan, ketika berkesempatan membuat coklat Ransiki di Pipiltin Cocoa, Jakarta.

(F.HURULEAN/BALITBANGDA)

Alam Pegunungan Arfak dengan luas perkebunan 1600 hektar.

Pipiltin Cocoa merupakan perusahaan yang berkomitmen memakai bahan baku berkualitas tinggi ditunjang dengan standarisasi proses yang juga berkualitas tinggi dan lengkap, dimulai dari pengolahan biji kakao kering dan telah terfermentasi sampai menjadi produk coklat siap makan, dan ikut melestarikan alam dengan ikut menyampaikan pesan tentang climate change dimana hutan harus tetap lestari.

Pipiltin Cocoa juga memiliki inovasi produk yang bagus, memiliki ge-

rai penjualan yang modern dan representatif, serta sudah diterima oleh pasar Internasional, seperti di Jepang yang dikenal tinggi standar mutunya. Tentunya juga karena komitmen Pipiltin Cocoa yang menggunakan bahan baku biji kakao dalam negeri sehingga membantu mempromosikan kakao Indonesia,".

Terobosan inovasi yang dilakukan terhadap coklat Ransiki adalah dimulai dengan pendekatan hulu dan berbalik ke hilir. Artinya, setelah mencari peluang pasar dan mendapatkannya, kemudian memperbaiki dan memacu produksi untuk meningkatkan produktivitasnya.

Bahkan kakao merupakan salah satu komoditas yang didorong pengembangannya pada program pembangunan berkelanjutan Papua Barat.

Saat berkunjung ke Los Angeles,



Produk Coklat Ransiki dengan bungkus bergambar burung cenderawasih vogelkop super bird of paradise dan tumbuhan endemik di kawasan cagar alam. Bahwa keselarasan antara alam dan manusia dapat meningkatkan kesejahteraan.

(INSERT: F.HURULEAN/BALITBANGDA)

untuk menerima penghargaan Pahlawan Konservasi Global (*Global Conservation Hero Award*) dari Conservation International dan Majalah Internasional Elle atas Pencapaian Upaya Mewujudkan Provinsi Berkelanjutan/Provinsi Kon-

servasi lewat Deklarasi Manokwari dan Perdasus Pembangunan Berkelanjutan, Gubernur Papua Barat juga melakukan pertemuan dengan beberapa mitra yang siap mendukung pengembangan Kakao Ransiki.

Inilah pola baru atau inovasi yang akan dilakukan untuk beberapa komoditas lainnya seperti kopi, pala, vanilla, mangrove, kopra, rumput laut serta komoditas pertanian, perkebunan, kelautan dan perikanan lainnya.

Hal ini dilakukan untuk memacu perekonomian masyarakat dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan yang bertumpu pada pengembangan ekonomi hijau (berbasis lahan), ekonomi biru (berbasis lautan) dan ekonomi jingga (berbasis kreativitas dan inovasi), dimana ekowisata dan pertanian berkelanjutan dengan komoditas lokal menjadi prioritas.

Komitmen untuk pelestarian alam dan pembangunan berkelanjutan, juga tergambar dalam pesan bungkus Coklat Ransiki. Terdapat gambar burung *Vogelkop Super Bird of Paradise* dan beberapa spesies flora endemik dari kawasan Pegunungan Arfak yang menjadi kunci pesan bahwa kegiatan ekonomi dapat berjalan seimbang dengan upaya konservasi dan peningkatan kesejahteraan petani, khususnya Orang Asli Papua.

Inovasi coklat ransiki yang diproduksi Pipiltin Cocoa mendapatkan respon positif dan luar biasa dari berbagai elemen, termasuk Pemerintah Pusat. Hal itu terlihat saat launching Coklat Ransiki di Grand Mall Indonesia, 22 Agustus 2019.

Cita rasa khas dari coklat ransiki 72% seakan menggambarkan kekayaan dan keanekaragaman flora dan fauna serta kehidupan masyarakat adat dan budayanya yang tinggal di sekitar kawasan hutan, sekalian melestarikan alamnya. Ada banyak masyarakat Papua yang terlibat dalam perkebunan kakao ini, sejak perusahaan coklat ransiki (Cokran) dibuka Tahun 1980-an hingga tahun 2000.

Namun selama itu, mereka tidak pernah tahu hasil dari perkebunannya dan lewat coklat ransiki yang di-

produksi oleh Pipiltin ini, mereka jadi tahu hasil kerja mereka.

Menurut pemilik Pipiltin Cocoa Tissa Aunilla, jika coklat dari Aceh memiliki rasa *nutty* atau seperti kacang dan coklat dari Bali memiliki rasa buah atau *fruity*, coklat Ransiki lebih *creamy* seperti memiliki rasa susu, meski tanpa ditambahkan susu.

Coklat Ransiki 72 persen tidak ditambah dengan susu seperti coklat lainnya. Meski kandungan coklat sangat tinggi atau mencapai 72 persen, coklat Ransiki tak begitu pahit karena ditunjang rasa *creamy* seperti susu tersebut. Ada rasa umami atau terasa di semua reseptor lidah, ini juga jadi perbedaan yang khas dari Ransiki.

Distrik Ransiki Kabupaten Manokwari Selatan, secara spesifik akan dikembangkan sebagai pusat pengembangan kakao berkelanjutan yang dikelola menggunakan prinsip-prinsip ekonomi hijau. Harapan ke depannya pengembangan kakao ini dapat menciptakan pendapatan ekonomi alternatif bagi masyarakat lokal, sekaligus melindungi kawasan berfungsi lindung.

Papua Barat dengan segala keunikannya, karakteristik, serta kompleksitas permasalahannya menimbulkan tantangan berat dalam upaya pembangunannya.

Kita boleh berbangga sebagai satu-satunya Provinsi Berkelanjutan yang mengedepankan aspek konservasi dalam pembangunan Papua Barat. Selain itu, memiliki legalitas yang tertuang dalam Perdasus Pembangunan Berkelanjutan, sejak ditandatanganinya Deklarasi Manokwari yang memuat 14 butir yang kemudian menjadi pintu masuk dalam mengupayakan kesejahteraan masyarakat yang tinggal di Provinsi Papua Barat.

Namun, untuk merealisasikan cita-cita ini, perlu kerjasama berbagai pihak melalui berbagai terobosan-terobosan bersama mitra pembangunan/swasta dan masyarakat dengan prinsip tata kelola pemerintahan yang bersih dan berwibawa atau *Clean and Good Governance*.

● Ferry Hurulean/BALITBANGDA

# Studi Pangan dan Tata Guna Lahan di Provinsi Papua Barat



Wakil gubernur Papua Barat, M. Lakotani bersama mitra pembangunan pada pembukaan deseminasi hasil kajian FOLU.

(A.YOMO/BENTARA)

Undang-undang menggariskan, upaya untuk memastikan peningkatan kesejahteraan masyarakat Provinsi Papua dan Papua Barat, khususnya Orang Asli Papua (OAP) dilakukan dengan pengelolaan dan pemanfaatan hasil kekayaan alam provinsi secara optimal untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat asli, sehingga kesenjangan antara Provinsi Papua dan Papua Barat dengan daerah lain bisa dimoderasi, dan hak-hak dasar penduduk Asli Papua dapat terpenuhi.

Potensi Sumber Daya Alam di Tanah Papua khususnya di Provinsi Papua Barat merupakan modal dasar pembangunan yang perlu mendapat perhatian untuk dikaji, dikelola, dikemas dan dipromosikan melalui program pembangunan berkelanjutan untuk perbaikan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat di Tanah Papua, khususnya OAP, dan telah menjadi komitmen bersama Pemerintah Provinsi Papua Barat, Pemerintah Provinsi Papua, Pemerintah Pusat, dan Mitra

pembangunan lokal, Nasional dan Internasional. Dimana komitmen ini menjadi niat baik untuk memulai pendekatan pembangunan yang lebih menghargai jasa lingkungan dan menjaga kelestarian sumber daya alam yang memberikan manfaat lebih bagi kesejahteraan masyarakat adat. Untuk itu Pemerintah Provinsi Papua Barat melalui BALITBANGDA menginisiasi kegiatan penelitian pangan dan tata guna lahan atau lebih dikenal dengan *Food and Land Use (FOLU)*. Penyusunan kegiatan pe-

nelitian ini akan dilaksanakan melalui sebuah proses yang bersifat multi-pihak dan partisipatif. Kajian ini adalah salah satu inisiasi dari sebuah koalisi yang menyatukan para aktor dari sektor publik, swasta, dan masyarakat sipil baik internasional, nasional, dan juga lokal yang mempunyai satu misi untuk melakukan transformasi sistem pangan dan tata guna lahan demi terciptanya sistem yang berkelanjutan dan terintegrasi dengan membangun peta jalan sektor strategis Provinsi Papua Barat. *Food and Land Use (FOLU)* atau Pangan dan Tata Guna Lahan adalah inisiasi dari sebuah koalisi yang menyatukan para aktor dari sektor publik, swasta, dan masyarakat sipil baik internasional, nasional, dan juga lokal yang mempunyai satu misi untuk melakukan transformasi sistem pangan dan tata guna lahan demi terciptanya sistem yang berkelanjutan dan terintegra-

si. Di Indonesia sendiri tengah menyiapkan “Agenda Aksi Bagi Sebuah Ekonomi Baru Pangan dan Tata Guna Lahan untuk Indonesia”. Komitmen ini dinyatakan dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, dan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Persetujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja PBB mengenai Perubahan Iklim. Dimana melalui pengembangan peta jalan keamanan pangan, studi kelayakan ekowisata, dan akuakultur Provinsi Papua Barat akan membantu pembuat kebijakan dan industri nasional, regional dan lokal untuk mengembangkan strategi pengelolaan sumber daya demi kesejahteraan masyarakat di Tanah Papua Khususnya OAP. Untuk itu Pemerintah Daerah Provinsi Papua Barat menginisiasi pe-

luncuran dan pelaksanaan kegiatan penelitian pangan dan tata guna lahan. Penyusunan kegiatan penelitian ini akan dilaksanakan melalui sebuah proses yang bersifat multi-pemangku kepentingan dan partisipatif dengan menimba kepakaran dan pengetahuan di Provinsi Papua Barat yang akan diwakili oleh pemerintah, perusahaan, akademisi dan peneliti, petani, serta masyarakat adat, yang akan difokuskan pada 3 (tiga) tema yang akan menghasilkan studi kelayakan (*feasibility study*) dan peta jalan (*roadmap*). Dengan tema-tema yakni Ketahanan Pangan (*Food Security*), Ekowisata (*Ecotourism*) dan Budidaya Perikanan (*Aqua culture*) saling terkait dan menjadi subyek penting untuk mempercepat pembangunan di Papua Barat. Karena ketiganya saling terkait dengan rantai pasok yang memerlukan strategi sistemik dan jaringan yang kokoh dengan pemangku ke-

Kegiatan utama	Sub-kegiatan
Lokakarya perdana ( <i>inception workshop</i> ) Kamis - Jumat, 7 - 8 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pertemuan awal dengan tim peneliti</li> <li><i>Assesment</i> dan wawancara pencakupan dengan informan primer</li> <li>Lokakarya dengan pemerintah daerah Papua Barat untuk membentuk 3 klaster (Ketahanan Pangan, Budidaya Perairan, Ekowisata)</li> </ul>
Mengembangkan peta jalan ketahanan pangan Papua Barat	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Focus Group Discussion</i> (kantor ketahanan pangan, dan LSM)</li> <li>Melaksanakan survei menggunakan 3 pendekatan (kawasan berbasis hutan, kelapa sawit dan konektivitas)</li> <li>Penulisan laporan</li> </ul>
Mengembangkan studi kelayakan ekowisata Papua Barat	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Focus Group Discussion</i> (perikanan, peternakan, LSM)</li> <li>Melakukan survei mengenai perikanan laut dan darat</li> <li>Penulisan laporan</li> </ul>
Mengembangkan studi kelayakan akuakultur Papua Barat	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Focus Group Discussion</i> (kantor pariwisata, BKPM, LSM)</li> <li>Menjalankan survei di kawasan berbasis pariwisata</li> <li>Penulisan laporan</li> </ul>
Lokakarya temuan awal ( <i>preliminary finding</i> ) Rabu, 13 Maret 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Focus Group Discussion</i> (Aston Niu Hotel Manokwari)</li> <li>Mengetahui dan mendapatkan masukan terkait temuan awal</li> <li>Untuk mengetahui faktor-faktor apa yang mendukung dan menghambat</li> <li>Untuk menganalisa data dan informasi temuan awal</li> </ul>
Laporan akhir	
Lokakarya sosialisasi ( <i>dissemination workshop</i> ) Senin, 27 Mei 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mempresentasikan hasil kajian/studi kelayakan (<i>feasibility study</i>) dan peta jalan (<i>roadmap</i>)</li> <li>Memberikan rujukan kepada pemangku kebijakan sebagai acuan untuk membuat kebijakan</li> <li>Mendorong dan mendukung pemerintah dalam membuat kebijakan pembangunan di Papua Barat secara terintegrasi dan berkesinambungan</li> </ul>

pentingan di semua tingkatan, peta jalan yang menyeluruh akan mendorong integrasi aspek lingkungan, ekonomi dan sosial, melestarikan lingkungan, mendukung ekonomi lokal yang berkembang serta melestarikan budaya sosial dan komunitas.

Proses pelaksanaan kegiatan penelitian dan tataguna lahan yang dilaksanakan merupakan hasil kerja sama Pemerintah Daerah Provinsi Papua Barat melalui Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah (Balitbangda) bersama mitra pembangunan terkait yaitu World Resources Intitute (WRI), Yayasan Econusa dan CIFOR. Kajian Pangan dan Tata Guna Lahan atau *Food and Land Use (FOLU)* yang dilaksanakan terdiri dari beberapa tahapan kegiatan dari sebuah inisiatif yang dilakukan secara kolaboratif dengan melibatkan peneliti nasional, peneliti daerah dari Balitbangda, BPTP dan BPTPH serta peneliti dari UNIPA untuk memastikan entitas terkait belajar dari satu sama lain, serta berbagi pengetahuan dan keterampilan. Secara keseluruhan, kegiatan ini telah dilaksanakan di Provinsi Papua Barat. Kajian ini dilaksanakan dengan pendekatan inklusif dengan adanya pelaksanaan *Focus Group Discussion (FGD)* dan lokakarya dengan pejabat pemerintah, praktisi, akademisi, dan LSM terkait. Kajian ini juga akan memastikan konteks proses dan tantangan yang sedang berlangsung di Papua Barat dipahami secara menyeluruh. Tim dibagi dalam tiga klaster terpisah sesuai bidang keahliannya yaitu 1) Konsultan untuk *Food Security*: Dr. Aser Rouw, SP., M.Si (BPTP) Papua Barat; Mulia Hasan, MSc. (CIFOR); Dr. Avita A Usfar (*Private Consultant*); Dr. Tuminen, SP., M.Si (BPTPH) Papua Barat. 2) Konsultan untuk *Aquaculture*: Dr. Selvi Tebay, S.Pi., M.Si (UNIPA); Dr. Syafrudin, S.Pi, MT (UNIPA); Ida Lapadi, S.Pi., M.Si (UNIPA). 3) Konsultan untuk *Ekowisata*: Dr. Jonni Marwa, S.Hut., M.Si (UNIPA); Rachmat Mulyawan, MM.Par (NHI); Alosius Numberi, S.Ik., M.Si (UNIPA) sedangkan Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah (Balitbangda) Provinsi Papua

Barat menjadi lembaga pemerintah utama untuk mengkoordinasi seluruh proses pengembangan peta jalan. Pemerintah akan membuat surat keputusan dan membentuk tiga kelompok yang mencerminkan tiga masalah (ketahanan pangan, ekowisata dan aqua kultur) untuk memastikan partisipasi berbagai pemangku kepentingan; pemerintah daerah, OPD terkait, akademisi, praktisi, dan LSM.

Hasil Kajian Pangan dan Tata Guna Lahan *Food and Land Use / FOLU*, memberikan gambaran dalam pengembangan peta jalan ketahanan pangan, studi kelayakan ekowisata dan akuakultur provinsi Papua Barat. Peta jalan (*road map*) ini akan membantu Pemerintah Daerah Provinsi untuk membuat kebijakan dalam mengembangkan strategi pengelolaan sumberdaya yang kami miliki. Ketiga hasil kajian yang dilaksanakan saling terkait dan menjadi arahan penting untuk mempercepat Pembangunan Berkelanjutan di Papua Barat.

Berikut disajikan secara ringkas hasil kajian *FOLU* dari 3 cluster yaitu: Ketahanan Pangan, Budidaya Perairan dan Ekowisata.

#### A. Hasil Kajian Ketahanan Pangan

Berdasarkan hasil kajian Tim Cluster Ketahanan Pangan yang memberikan gambaran tentang Status Gizi dan Ketahanan Pangan Papua Barat, Ketersediaan Pangan di Papua Barat dan Akses Terhadap Pangan Oleh Masyarakat Papua Barat sebagai berikut:

#### 1. Status Gizi dan Ketersediaan Pangan di Papua Barat:

- Pemanfaatan Pangan
  - Hampir satu dari tiga Balita (27,8%) Stunting
    - Prevalensi stunting 27,8 = mendekati Keparahan tinggi = meningkatnya resiko kematian
  - Satu dari dua wanita (44%) Kurang Energi Kronis (KEK)
    - Wanita hamil KEK/TB < 150 cm berisiko melahirkan bayi berat badan rendah; intergenerasi
  - Kelebihan gizi 8 % Balita, 12 % re-

maja 16 - 18 tahun dan 26 % dewasa

- Anak kelebihan berat badan cenderung akan gemuk saat dewasa. Gizi lebih berasosiasi kuat dengan berbagai macam penyakit tidak menular.

#### b. Faktor non pangan yang mempengaruhi ketahanan pangan

- Peran pemerintah dalam amanat UU no 18 tahun 2012
- Dewan Ketahanan Pangan Papua Barat belum berperan karena masih tahap sosialisasi
- Tim Pengendali Inflasi daerah (TIPD) dan tim pengawas keamanan pangan segar
- Penerapan peran fungsi lainnya dalam konteks ketahanan pangan dan gizi oleh OPD terkait di Papua Barat, relatif masih sepihak dan bersifat permintaan belum bersifat penawaran
- Sumber air minum dan sanitasi masih menjadi tantangan di Papua Barat
  - Hanya separuh (55%) rumah tangga memiliki sumber air minum yang baik
  - Rata-rata tergolong rumah tangga yang memiliki akses terhadap fasilitas buang air besar yang tergolong baik adalah 55%
  - Tujuh kabupaten yang perlu perhatian adalah: Teluk Wondama, Teluk Bintuni, Sorong Selatan, Sorong, Raja Ampat, Tambrauw dan Maybrat
  - Proporsi penduduk umur 10 tahun ke atas berperilaku benar dalam hal mencuci tangan 45%
- Penyakit menular seperti tuberculosis (TB), malaria, demam berdarah dengue (DBD) dan diare masih menjadi masalah kesehatan yang menonjol
- Penyakit tidak menular masih tergolong rendah, diabetes pada umur 15 tahun ke atas 2%, penyakit jantung 1% dan hipertensi umur 18 tahun keatas 8%.
- Pelayanan kesehatan oleh tenaga kesehatan dan demand atas kesehatan oleh masyarakat perlu ditingkatkan

#### c. Pemanfaatan Pangan Energi

- Konsumsi pangan rata-rata Papua Barat 2.036 kkal/hari (97%) = baik, tidak merata (kecuali M< 90%, pangan lokal lebih murah dari beras)
- Konsumsi pangan protein rata-rata Papua Barat 57,5 gram/hari (99%) tapi tidak merata (kecuali Pegunungan Arfak tidak mendapatkan protein dari sumber makanan manapun secara signifikan, kecuali konsumsi beras)

#### d. Konsumsi Pangan Protein

- Proporsi populasi masyarakat Papua Barat dengan kecukupan protein < 80% sebesar 42,5% dan kecukupan diatas 120% sebesar 31,3% sejumlah masyarakat Papua Barat mengkonsumsi protein terlalu rendah, tapi sejumlah lainnya mengkonsumsi terlalu banyak.
- Sumbangan energi dari kudapan berkalori (perkotaan 460/kkal/hari, perdesaan 218 kkal/hari) melebihi energi dan konsumsi sugu yang merupakan makanan pokok
- Kabupaten yang asupan proteinnya kurang dari 90% (Tambrauw, Maybrat, dan Pegunungan Arfak) sumber protein termurah sumber protein non-hewani, yaitu kacang tanah
- Kampung-kampung di Manokwari Selatan, Kaimana, Maybrat, Teluk Bintuni, Tambrauw, Teluk Wondama dan Pegunungan Arfak memiliki sistem pangan lebih tradisional dibanding dengan lokasi lain di Papua Barat
- Kabupaten Tambrauw memiliki angka kecukupan protein lebih baik, dan lebih bervariasi dengan harga rata-rata per gram protein lebih murah dibanding Kabupaten Maybrat dan Kabupaten Pegunungan Arfak.

#### e. Trend Konsumsi Pangan dan Pemberian makan anak

- Praktek Inisiasi Menyusui Dini (IMD) setelah lahir dilakukan oleh 1 dari 5 ibu (22%)
- Sepertiga (36%) Balita pernah diberikan makanan sewaktu beru-

mur kurang dari 6 bulan

- Anak umur 0 - 5 bulan (91%) masih diberi ASI. Namun rata-rata pemberian ASI hanya 10 bulan
- Konsumsi anak 6 - 23 bulan kurang beragam, kebanyakan anak umur 3 tahun keatas mengkonsumsi makanan manis, berlemak, dibakar, dan mie instant hampir setiap hari (1 - 6 kali per minggu) dan minuman manis lebih dari 1 kali

#### 2. Akses Pangan

- Keragaman sumber protein paling rendah dijumpai di Kabupaten Pegunungan Arfak.
- Sementara di Kabupaten Tambrauw sumber protein lebih bervariasi dibanding Pegunungan Arfak dan Maybrat, dengan harga rata-rata per gram protein termurah (217 rupiah/gram protein di Tambrauw; 336 rupiah/gram protein di Maybrat dan 328 rupiah/gram protein di Pegunungan Arfak)
- Kampung-kampung di Kabupaten Fakfak, Kaimana, Tambrauw, Maybrat dan Pegunungan Arfak harga Kalori dari berbagai bahan pangan sumber karbohidrat termurah didominasi beras, sugu, umbi-umbian dan terigu.
- Harga rata-rata energi dari sumber pangan sumber karbohidrat di Pegunungan Arfak paling murah (51 rupiah/kkal di Pegunungan Arfak; 73 rupiah/kkal di Tambrauw; 92 rupiah di Kampung-kampung Kaimana; 100 rupiah/kkal di Maybrat dan 104 rupiah/kkal di Kampung-kampung Fak-fak)
- Rendahnya konsumsi sugu di Pegunungan Arfak, kecuali Teluk Bintuni, harus diperhatikan.
- Untuk beras, konsumsi sangat bergantung pada pasokan dari luar, konsumsi lokal, sudah mendekati pemenuhan tingkat kecukupan gizi, namun hanya Sorong, Manokwari dan Manokwari Selatan

yang produksi berasnya cukup baik.

#### 3. Ketersediaan Pangan

- Papua Barat tidak mandiri pangan, jumlah pangan yang dipasok dari luar >80%
- Dengan mempertimbangkan angka kecukupan gizi ternyata ketersediaan pangan di beberapa Kabupaten masih defisit dan hal ini terjadi pada jenis pangan karbohidrat yang dihasilkan secara lokal
- Pasokan beras dari luar Papua Barat (Sulawesi Selatan dan Jawa Timur) selain untuk memenuhi kebutuhan komersil. Pegawai Negeri Sipil, TNI/POLRI juga untuk memenuhi kebutuhan masyarakat miskin (pra-sejahtera)
- Bahan pangan tersedia di pasar tradisional dalam jumlah dan jenis yang cukup dan beragam. Hanya tepung sugu yang ketersediaannya di tempat tertentu dan dalam jumlah yang relatif sedikit, karena sulitnya akses dari dan ke wilayah sentra sugu.
- Berdasarkan luas panen, tanaman padi menempati posisi terluas, diikuti oleh ubi kayu dan ubi jalar, karena umumnya lahan sawah irigasi yang hampir seluruhnya diusahakan dengan rata-rata produktivitas per Ha yang cukup baik (4,2 ton Gabah kering Giling/ha)-konversi lahan pertanian menjadi ancaman serius bagi penyediaan pangan, ketahanan pangan dan pelestarian pangan, terutama konversi lahan bagi kebutuhan pemukiman dan perkebunan besar
- Potensi ketersediaan sumberdaya air untuk produksi pangan di Papua Barat cukup melimpah.

#### B. Hasil Kajian Budidaya Perikanan

- Lokasi yang memiliki hasil evaluasi "sangat sesuai" adalah lokasi yang diperuntukan untuk kegiatan budidaya rumput laut tepat



nya di perairan Kokas Kabupaten Fakfak. Dua lokasi dengan hasil evaluasi “sesuai” adalah lokasi yang diperuntukan untuk kegiatan budidaya ikan kerapu dalam KJA di Sowi IV Kabupaten Manokwari dan kegiatan budidaya rumput laut di perairan Kiat Kabupaten Fakfak, sedangkan untuk lokasi di Kabupaten Maybrat terdapat dua lokasi dengan hasil evaluasi “sesuai bersyarat” dan tiga lokasi “tidak sesuai”. Adapun dua lokasi yang “sesuai bersyarat” adalah Kali Framusa dan Kali Marumana. Sedangkan tiga lokasi yang “tidak sesuai” adalah di Kali Wimon, Johava dan Wensi.

2. Untuk mengembangkan usaha budidaya air tawar peneliti merekomendasikan budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) karena ikan nila mempunyai nilai ekonomis tinggi, memiliki resistensi yang relatif tinggi terhadap keadaan kualitas air dan penyakit, memiliki toleransi yang luas terhadap kondisi lingkungan, misalnya memiliki kemampuan yang efisiensi dalam membentuk protein kualitas tinggi dan memiliki kemampuan tumbuh yang baik dalam budidaya serta mampu berkembang biak secara alamiah dengan sangat mudah, sehingga ketersediaan benih ikan terjamin.
3. Pengembangan usaha budidaya perikanan tersebut, pada dasarnya memperhatikan dampak lingkungan, maka dalam pengembangan usaha ini (membuka kolam-kolam/unit-unit KJA baru) harus memperhatikan daya dukung lingkungan.

#### C. Hasil Kajian Ecotourism

1. Pariwisata berkelanjutan di Papua Barat yang mendukung Provinsi Konservasi: wisata sosial-budaya, wisata religi/sejarah, wisata kehidupan liar, wisata *adventure*, wisata berbasis alam dan ekowisata.
2. Secara praktis Papua Barat adalah pulau bagi mereka yang mencintai kealamian dan keabadian alam, namun amenitas dan aksesibilitas masih terbatas, artinya dari sisi



Diskusi tim folu Papua Barat.

(JOPAN/BALITBANGDA)

3. Terdapat 4 kawasan ekowisata yang masuk dalam kategori unggulan pada 3 lokasi studi kasus yakni Danau Anggi Giji di Kabupaten Pengunungan Arfak, Yenbuba dan Sawandarek di Kabupaten Raja Ampat dan pulau-pulau karts di Kaimana. Sedangkan DTW yang menonjol adalah goa alam, kupu-kupu sayap burung, sapokren, lukisan di dinding batu dan Pantai Ermun.
4. Secara ekonomi keempat objek wisata diatas dapat dikembangkan menjadi destinasi wisata yang akan memberikan kontribusi terhadap laju pertumbuhan ekonomi Papua Barat
5. Kontribusi pariwisata terhadap tenaga kerja, ekonomi rumah tangga dan nilai tambah sangat rendah khususnya bagi Orang Asli Papua
6. Secara ekonomi prospek pasar wisata Papua Barat sangat baik
7. Model ekowisata berbasis masyarakat relatif efektif untuk Orang Asli Papua

Ketiga hasil kajian diatas, telah di

Diseminasikan pada tanggal 27 Mei 2019 di Aston Niu Hotel, Manokwari yang dibuka oleh Wakil Gubernur Papua Barat, kegiatan tersebut bertema “Reorientasi Kebijakan Pangan dan Tata guna Lahan yang Inklusif dan berkelanjutan demi terwujudnya Papua Barat yang aman, sejahtera dan bermartabat. Diseminasi ini dilaksanakan untuk memberikan informasi dari hasil kajian yang sudah dilaksanakan, dengan mempresentasikan hasil kajian/studi kelayakan (feasibility study) dan peta jalan (roadmap) berupa : Ketahanan Pangan (*food security*), Ekowisata (*Ecotourism*) dan Budidaya Perikanan (*Aquaculture*) yang tentunya akan menjadi Rekomendasi kepada pemerintah daerah dalam pengambilan keputusan yang lebih terarah berdasarkan hasil riset/kajian. Diseminasi ini diikuti oleh peserta yang terdiri Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi Papua Barat dan Kabupaten Manokwari, Akademisi dan peneliti, asosiasi dan organisasi, serta sektor swasta, Mitra Pembangunan dan Masyarakat.

Dalam sambutan Wakil Gubernur Papua Barat saat membuka kegiatan Diseminasi, disampaikan saat itu bahwa kerjasama seperti ini merupakan langkah terobosan yang se-

dang dilaksanakan dalam rangka menunjang pembangunan daerah. Keterlibatan mitra pembangunan/swasta dan masyarakat dalam pembangunan sejalan dengan prinsip tata kelola pemerintahan yang bersih dan berwibawa atau *clean and good governance*. Tata kelola pemerintahan yang baik menekankan bahwa penyelenggaraan pemerintahan negara diperlukan adanya keseimbangan interaksi antara pemerintah, swasta/mitra pembangunan dan masyarakat. Kolaborasi yang dilakukan antara Pemerintah Daerah, Mitra Pembangunan dan Masyarakat di Provinsi Papua Barat sudah berjalan sangat baik, apalagi dengan event ICBE 2018, yang merupakan momentum untuk menjalin komitmen bersama dalam mewujudkan Papua Barat sebagai Provinsi Berkelanjutan atau dikenal dengan “Breeding atau Merk Provinsi Konservasi” lewat kesepakatan Deklarasi Manokwari. Diseminasi hari ini adalah wujud pertanggung jawaban Tim FOLU Papua Barat terkait hasil kajian dalam pengembangan peta jalan ketahanan pangan, studi kelayakan ekowisata dan aquakultur Provinsi Papua Barat. Peta jalan (*road map*) ini akan membantu kami Pemerintah Daerah Provinsi untuk membuat kebijakan dalam mengembangkan strategi pengelolaan

sumberdaya yang kami miliki. ketiga hasil kajian yang dilaksanakan saling terkait dan menjadi arahan penting untuk mempercepat pembangunan berkelanjutan di Papua Barat. Wakil Gubernur menyampaikan bahwa hasil kajian ini bisa ditindaklanjuti oleh OPD teknis Pemerintah Daerah Provinsi Papua Barat dan Mitra Pembangunan berkenaan dengan hasil kajian FOLU ini:

1. Gunakan hasil kajian ini untuk menjadi dasar penyusunan rencana strategis masing-masing OPD yang bersinggungan dengan pangan dan tata guna lahan (terutama ketahanan pangan, ekowisata dan aquakultur), yang kemudian akan menjadi bagian dari RPJMD Pemerintah Daerah Provinsi Papua Barat yang sedang dalam proses review sehingga pembangunan di PB menjadi inklusif dan berkelanjutan.
2. Kebijakan pangan di Provinsi Papua Barat harus berorientasi pangan lokal dengan meningkatkan ketahanan pangan di daerah masing-masing melalui pengembangan komoditas pangan lokal, bukan sebaliknya menciptakan ketergantungan hanya pada satu komoditas dan menjadi jebakan pangan bagi daerah.
3. Segera menyusun perencanaan

program dan kegiatan dari masing-masing komoditas (pangan, ekowisata dan aquakultur) untuk diintegrasikan dalam inisiatif rencana pengembangan ekonomi hijau PB.

4. Perlu inovasi dan pengembangan teknologi dalam manajemen pangkalan data dan aplikasi berbasis teknologi informasi dan spasial sehingga memudahkan dalam monitoring, evaluasi dan pengambilan keputusan/kebijakan.
5. Pererat kolaborasi dan koordinasi antar OPD mitra pembangunan sehingga inisiatif FOLU Papua Barat dapat berjalan semakin baik dan menghasilkan terobosan-terobosan program pembangunan dalam rangka mencapai tujuan pembangunan di Papua Barat.

Secara terpisah dalam kegiatan diseminasi juga disampaikan oleh Kepala BALITBANGDA Provinsi Papua Barat Prof. Charlie, selaku penanggung jawab Kajian FOLU Papua Barat mengatakan, studi pangan dan tata guna lahan sejalan dengan visi Pembangunan Berkelanjutan Provinsi Papua Barat. Guna mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pelestarian keanekaragaman hayati, pemanfaatan juga tata guna lahan, dengan komitmen tetap mempertahankan minimal 70% luasan hutan tropis dan ekosistem esensial dari luas daratan Provinsi Papua Barat. Kita harus benar-benar merencanakan dengan baik penggunaan lahan kita untuk pemenuhan kebutuhan pangan, ruang hidup, infrastruktur layanan publik dan penggunaan lainnya dengan efektif dan efisien.

Kita tidak mungkin bisa hidup sehat di planet yang sakit” untuk itu kita harus saling bekerjasama untuk membuat bumi kita lebih baik. Tugas utama kita semua adalah “Mewariskan mata air bagi anak cucu kita bukan sebaliknya mewarisi air mata bagi mereka”. Papua Barat akan menjadi inspirasi dan contoh bagi dunia, dan itu dimulai dari kita”. Lanjut Wakil Gubernur Papua Barat ketika membuka Diseminasi FOLU secara resmi.

● Ferry Hurulean/BALITBANGDA

# Tamu Kenegaraan Kerajaan Norwegia

BENTUK DUKUNGAN INTERNASIONAL UNTUK PAPUA BARAT SEBAGAI PROVINSI KONSERVASI



Ola Elvestuen, Menteri Iklim dan Lingkungan Hidup Kerajaan Norwegia, saat berkunjung ke Papua Barat. (DOK.BALITBANGDA)

Selamat Datang di “PROVINSI BERKELANJUTAN - PROVINSI KONSERVASI PAPUA BARAT”. Itulah ungkapan yang disampaikan Gubernur Papua Barat ketika menjamu Menteri Iklim dan Lingkungan Hidup Kerajaan Norwegia, Ola Elvestuen beserta rombongan. Dalam rombongan tersebut hadir pula Duta Besar Kerajaan Norwegia untuk Indonesia H.E Vegard Kaale, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang diwakili oleh Deputi Perubahan Iklim, Balai Konservasi Sumberdaya Alam Ir. Agung Setyabudi, M.Sc, utusan dari United Kingdom Climate Change Unit (UKCCU) Lisetta Marie Trebbi. Lebih lanjut Gubernur Papua Barat menyampaikan bahwa

pada tahun 2018 merupakan sebuah bagian dari sejarah monumental untuk Papua Barat, melalui *International Conference on Biodiversity and Ecotourism and Creative Economy (ICBE)* yang mana telah melahirkan Deklarasi Manokwari berupa 14 komitmen dan kesepakatan bersama. Salah satu isi Deklarasi Manokwari yang amat penting adalah penetapan 70% luasan wilayah sebagai kawasan lindung. Dengan demikian maka kunjungan kerja Menteri Iklim dan Lingkungan Hidup Norwegia beserta rombongan merupakan salah satu bentuk dukungan Internasional untuk Papua Barat sebagai Provinsi Konservasi.

Dihadapan rombongan Menteri Iklim dan Lingkungan Hidup Nor-

wegia tersebut, Gubernur Dominggus Mandacan menyampaikan bahwa “Untuk memperkuat komitmen sebagai Provinsi Konservasi, Pemerintah Provinsi Papua Barat melakukan upaya-upaya diantaranya meningkatkan upaya pencegahan deforestasi dengan meninjau kembali penataan ruang yang lebih pro lingkungan dan melibatkan Pemerintah Daerah serta Masyarakat Adat, memperluas dan meningkatkan pengelolaan kawasan perlindungan alam baik hutan, laut dan kawasan penting bagi masyarakat adat (ruang kelola masyarakat adat), mengembangkan dan mendorong pertumbuhan ekonomi hijau serta memanfaatkan jasa-jasa lingkungan dimana pariwisata me-

rupakan salah satu *Leading Sector* bagi pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, Mengusulkan pola atau mekanisme transfer fiskal berdasarkan komitmen dan kinerja menjaga hutan atau luas tutupan hutan, mendukung pembatasan pengiriman kayu bulat ke luar Papua Barat serta mempertimbangkan perlindungan total untuk ekonomi mangrove dan gambut di Papua Barat”

Dalam kesempatan yang sama Menteri Ola Elvestuen menyampaikan bahwa perubahan iklim merupakan tantangan yang harus dihadapi bersama-sama. Di Norwegia sendiri tantangan perubahan iklim yang dihadapi, karena letaknya dekat dengan kutub utara, mengalami perubahan iklim yang begitu cepat, sehingga diperlukan usaha bersama skala global untuk memitigasi dampak perubahan iklim tersebut. Lebih lanjut, Menteri Ola Elvestuen juga menekankan pentingnya menjaga dan memperkuat kerjasama Pemerintah Norwegia dan Indonesia yang sudah berlangsung selama 10 tahun terakhir dengan harapan, kedepannya akan lebih banyak kerjasama dan kolaborasi khususnya dengan Pemerintah yang berada di Tanah Papua, mengingat hutan Papua yang luas berperan penting bukan hanya untuk menyerap karbon tetapi juga menyimpan banyak stok karbon dan menjadi salah satu pusat biodiversitas dunia, baik di darat maupun di laut. Sehingga, perlindungan terhadap kerusakan ekosistem mesti dilakukan bukan hanya terhadap hutan, tetapi terhadap laut pula. Sebagai Provinsi Konservasi, lanjut Menteri Elvestuen, dalam melakukan perlindungan alam, hendaklah memperhatikan aspek kearifan lokal, kesejahteraan serta hak-hak masyarakat *indigenous* sebagai bagian yang tak terpisahkan dari Provinsi Konservasi itu sendiri.

Dalam jamuan sarapan pagi bersama Gubernur Papua Barat yang didampingi Bupati Tambrauw, Walikota Sorong, Bupati Sorong Selatan, Kepala BALITBANGDA Papua Barat serta beberapa pimpinan Organisasi Perangkat Daerah, serta Mitra Pembangunan dari Yayasan

ECONUSA sekaligus membicarakan beberapa hal yaitu :

1. Rencana dan Komitmen dari Pemerintah Daerah dalam melestarikan hutan dan keanekaragaman hayati di Provinsi Papua Barat;
2. Apa yang menjadi tantangan dan peluang untuk pengembangan pembangunan hijau dan berkelanjutan di Tanah Papua;
3. Peluang-peluang kerjasama dengan Pemerintah Kerajaan Norwegia untuk mencapai tujuan dan komitmen Pemerintah Daerah dalam masa Kepemimpinan

tak di Teluk Mayalibit, Distrik Teluk Mayalibit. Untuk mencapai tempat ini rombongan harus menempuh jarak 45 menit dari Waisai, Raja Ampat. Rombongan Menteri juga melakukan pengamatan burung cenderawasih di Kampung Sapokren. Di kampung yang hanya berjarak 30 menit dari Waisai ini, terdapat lima (5) species burung endemik Pulau Waigeo, Raja Ampat, diantaranya cenderawasih pohon atau cenderawasih merah (*Red Bird paradise*), cendrawasih belah rotan (*Paradise wilson*), Gagak Hutan (*Brown Huded crow*), Raja Ampat Pitohi (burung yang kecil) dan *Spices*



Perjalanan rombongan Menteri Iklim dan Lingkungan Hidup Kerajaan Norwegia, Ola Elvestuen ke Raja Ampat. (DOK.BALITBANGDA)

Gubernur Papua Barat saat ini. Usai pertemuan singkat antara Menteri Iklim dan Lingkungan Hidup kerajaan Norwegia dan pemerintah Provinsi Papua Barat, rombongan dari Kementerian Iklim dan Lingkungan Hidup bertolak ke Raja Ampat untuk melanjutkan kunjungan kerja ke wilayah Papua Barat. Dalam kunjungan ke Raja Ampat, Menteri Elvestuen beserta rombongan menyempatkan diri untuk menikmati keindahan surga alam Raja Ampat antara lain ke obyek wisata Kali Biru yang terle-

*Imperial Pigeon* (sejenis merpati yang juga memiliki mahkota). Tidak berhenti disitu, rombongan Menteri juga menikmati keindahan bawah laut Raja Ampat yang sudah mendunia, dan juga melihat ekosistem bakau yang mempunyai fungsi ekologi yang tinggi. Menteri dan rombongan juga berdiskusi dengan Asosiasi Homestay Raja Ampat, yang merupakan wadah yang menampung pengusaha/pemilik homestay, dimana semua pemiliknya adalah masyarakat lokal.

● *Ferry Hurulean/BALITBANGDA*



Tanda Tangan Petisi Damai oleh Tokoh Agama, Adat dan Masyarakat di Provinsi Papua Barat 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



FGD Kajian Kebijakan Implementasi Tanggung Jawab Sosial Perusahaan Provinsi Papua Barat, 6 Agustus 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



Suasana tanya jawab dalam Executive Summit 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



FoLu 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



GCF 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



Konsultasi Publik dan Penyusunan Dokumen Cetak Biru Peta Jalan Investasi Hijau di Tanah Papua 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



Penyerahan Inventaris Balitbangda 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)

Hari Kesatuan Gerak PKK Provinsi Papua Barat, Kebar, 20-21 Maret 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



Foto Bersama Saat Galadiner di Beverly Hills, Los Angel. (DOC BALITBANGDA)



Rakornis Balitbangda 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



Rapat Interen Balitbangda 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



Acara Penyambutan Gubernur oleh Masyarakat Distrik Testega Kabupaten Pegunungan Arfak 11 Januari 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



Seminar Awal- Akhir Inventarisasi Inovasi Daerah 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



Seminar Awal Analisis Dampak Ekonomi OAP Kawasan Lindung 16 Juli 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



TIFA 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



Seminar Awal Analisis Kebutuhan Energi Alternatif Terbaharukan di Provinsi Papua Barat, 9 Juli 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)



Sosialisasi KEPO 2019. (JOPAN/BALITBANGDA)

INOVASI TEKNOLOGI UNTUK Mendukung Peningkatan Daya Saing Papua Barat:

# Inovasi Teknologi Pengembangan Pala Papua oleh BPTP Papua Barat

Aser Rouw, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua Barat

## Inovasi Dan Daya Saing Daerah

Tidak ada satu negara pun di dunia yang maju tanpa dukungan inovasi. Inovasi dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembangunan. Oleh karena itu, inovasi mutlak diperlukan bagi penciptaan daya saing suatu negara. Pemerintah mendorong setiap daerah untuk melakukan inovasi. Pemerintah mengharapkan bahwa visi inovasi daerah ke depan harus dapat mewarnai gerakan pembangunan dengan filosofi inovasi: dapat memangkas biaya (*cut off cost of the money*), memangkas jalur birokrasi yang panjang (*cut off bureaucratic path*) dan memangkas waktu yang panjang (*cut off the time*).

Kunci dalam meningkatkan daya saing daerah adalah jika semua daerah bergerak melakukan inovasi di daerahnya masing-masing. Sepenggal kalimat itulah yang menjadi fokus arahan Menteri Dalam Negeri (Mendagri) Tjahjo Kumolo pada Malam Penghargaan *Innovative Government Award* (IGA) Tahun 2018. Namun sayangnya Papua Barat tidak masuk dalam daftar penilaian tersebut karena belum mengusulkan inovasi unggulan daerahnya.

Laporan peringkat daya saing regional Indonesia tahun 2017 yang dipublikasikan Asian Competitiveness Institute menunjukkan bahwa 5 Provinsi dengan peringkat daya saing terbaik adalah DKI Jakarta, Jawa Timur, Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara, Jawa Tengah dan Jawa Barat. Sedangkan daerah yang peringkat daya saingnya masih sangat rendah yaitu Papua Barat, Papua,

Maluku Utara, NTT dan Maluku. Data tersebut menunjukkan masih adanya ketimpangan dalam pertumbuhan dan hasil pembangunan.

Rendahnya daya saing daerah menyebabkan tingginya kemiskinan, ketimpangan pendapatan, pelayanan publik tidak optimal, sumber daya manusia kurang kompetitif, dan akselerasi pertumbuhan ekonomi menjadi lambat. Beberapa faktor utama penghambat daya saing di Indonesia berdasarkan hasil kajian dari *World Economic Forum* adalah masalah korupsi, birokrasi pemerintah yang tidak efisien, infrastruktur yang tidak memadai, akses terhadap pembiayaan, dan inflasi. Jika kondisi ini terus berlanjut tentu akan berdampak terhadap daya saing nasional yang akan mengganggu kemampuan Indonesia bersaing



dalam percaturan dunia. Diperlukan inovasi yang dapat dijadikan dasar kuat untuk mewujudkan daerah yang berdaya saing tidak hanya di tingkat nasional (antar daerah) melainkan juga di tingkat dunia (global). Dalam *Global Innovation Index* (GII), posisi Indonesia menduduki peringkat ke-85 dari 129 negara. Bahkan dalam lingkup negara ASEAN, Indonesia

## POSISI NEGARA ASEAN DI INDEKS INOVASI DUNIA 2019

NEGARA	RANKING 2018	PERUBAHAN	RANKING 2019
Singapura	5	-3	8
Malaysia	35	0	35
Vietnam	45	3	42
Thailand	44	1	43
Filipina	73	19	54
Brunei	67	-4	71
Indonesia	85	0	85
Kamboja	98	0	98

jauh di bawah Brunei.

Daya saing tidaklah hanya berorientasi pada indikator ekonomi saja, tetapi lebih pada kemampuan daerah untuk menghadapi tantangan dan persaingan global untuk peningkatan kesejahteraan hidup masyarakat yang nyata dan berkelanjutan serta secara politis, sosial dan budaya dapat diterima oleh seluruh masyarakat.

Semakin tinggi tingkat daya saing suatu daerah, maka tingkat kesejahteraan masyarakatnya pun semakin tinggi. Oleh karena itu, daerah dituntut untuk semakin kreatif dan inovatif guna bersaing dengan daerah lainnya di era Global ini (*Global Competitiveness*). Tingkat daya saing (*competitiveness*) antar daerah di Indonesia secara keseluruhan merupakan “ujung tombak” bagi peningkatan daya saing nasional ditengah tingginya tuntutan untuk dapat bersaing secara global.

## Inovasi Teknologi

Inovasi merupakan istilah yang telah dipakai secara luas dalam berbagai bidang, baik industri,

pemasaran, jasa, dan pertanian. Secara sederhana, inovasi adalah, *an innovation is an idea or object perceived as new by an individual*. Dalam perspektif pemasaran, inovasi adalah suatu ide, praktek dan produk yang dianggap baru oleh individu atau grup yang relevan. Ada juga yang mengartikan inovasi sebagai barang, jasa, dan ide yang dianggap baru oleh seseorang. Definisi yang lebih lengkap adalah ide, metode, atau objek yang dianggap baru oleh individu, tetapi tidak selalu merupakan hasil penelitian terbaru (*an innovation is an idea, method, or object which is regarded as new by individual, but which is not always the result of recent research*). Dari beberapa definisi tersebut, inovasi mempunyai tiga komponen, yaitu (a) ide atau gagasan, (b) metode atau praktek, dan (c) produk (barang dan jasa).

Untuk dapat disebut inovasi,

ketiga komponen tersebut harus mempunyai sifat “baru”. Sifat “baru” tersebut tidak selalu berasal dari hasil penelitian mutakhir. Hasil penelitian yang telah lalu pun dapat disebut inovasi, apabila diintroduksikan kepada masyarakat ataupun seseorang yang belum pernah mengenal sebelumnya. Jadi, sifat “baru” pada suatu inovasi harus dilihat dari sudut pandang pengguna, bukan kapan inovasi tersebut dihasilkan.

Inovasi dapat dikelompokkan kedalam lima area, yakni inovasi administrasi, inovasi manajemen, inovasi kebijakan, inovasi sosial, dan inovasi teknologi. Inovasi teknologi merupakan serangkaian kegiatan yang mengadopsi proses produksi yang baru (inovatif) melalui kegiatan penelitian dan pengembangan (*research and development*).

## Sistem Inovasi Pertanian Oleh Badan Litbang Pertanian

Inovasi teknologi dihasilkan Balitbangtan melalui tugas Balai Penelitian (Balit) dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) di setiap wilayah. Balit menghasilkan teknologi strategis nasional dan BPTP di daerah menghasilkan teknologi pertanian spesifik lokasi. Balit mengarahkan penelitian untuk menghasilkan komponen-komponen teknologi dan lebih bersifat penelitian dasar. Sementara BPTP mengkaji tingkat kesesuaiannya di daerah berdasarkan kondisi agroekosistem (lahan). Sejauh ini BPTP Papua Barat telah menyiapkan inovasi teknologi mendukung pengembangan komoditas pertanian unggulan di Papua Barat. Inovasi teknologi yang dihasilkan telah diseminasikan kepada pengguna. Kebijakan penerapan sangat diharapkan untuk dapat mempercepat penggunaan inovasi teknologi, agar kedepan dapat mendorong peningkatan daya saing Papua Barat.



Danau Anggi. dok. WWF



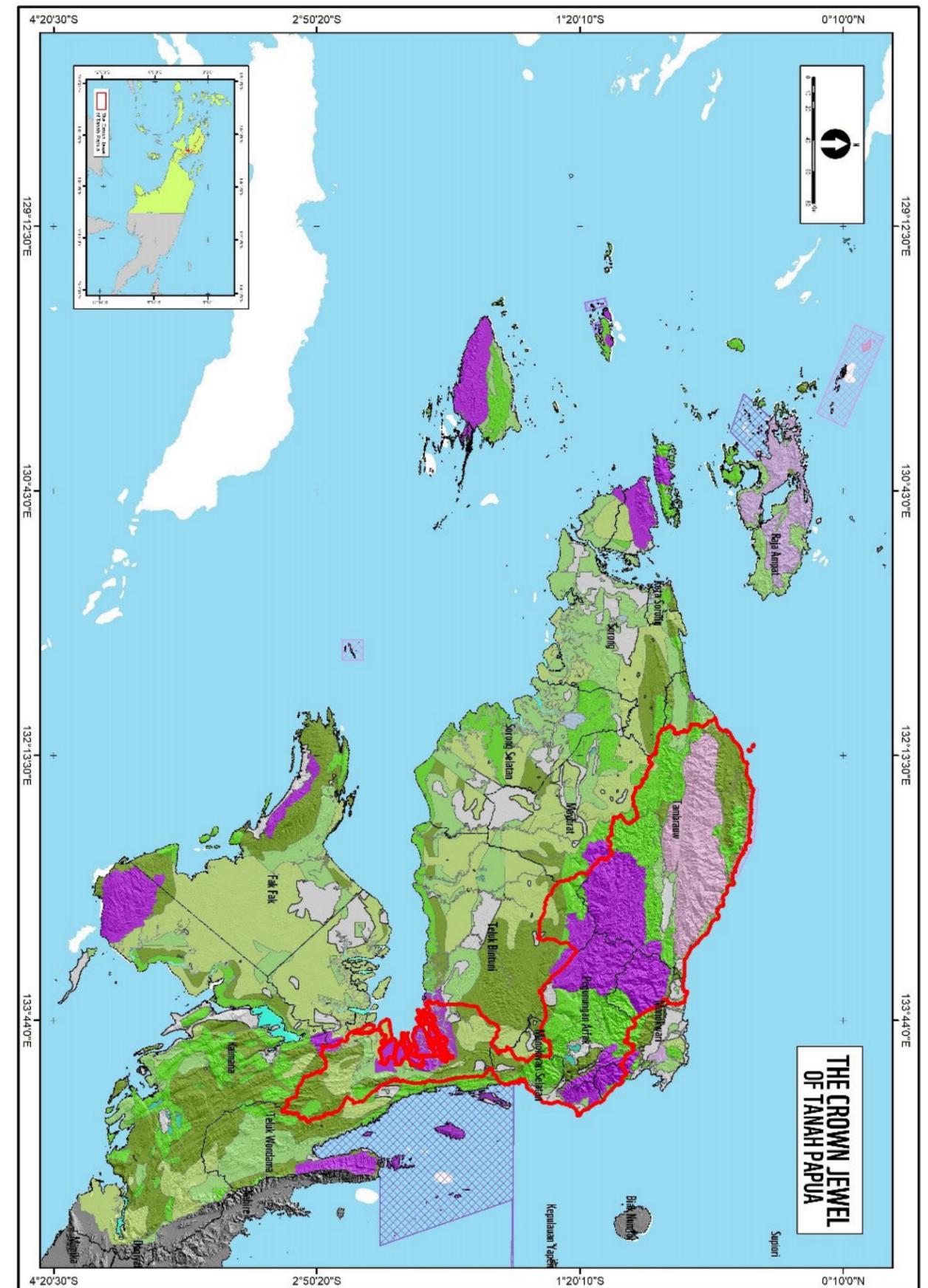
## Kawasan Mahkota Permata Tanah Papua

Wika Rumbiak & Benja Mambai, WWF ID-Program Papua

Sejalan dengan komitmen Gubernur Provinsi Papua Barat yang mencanangkan provinsi Papua Barat sebagai provinsi pembangunan berkelanjutan sebagaimana termuat pada perdasus provinsi pembangunan berkelanjutan. Rasionalisasi komitmen dan implementasi program pembangunan sepa-

lutnya sinergi sehingga kepentingan pembangunan berkelanjutan dapat mengakomodir kesejahteraan orang asli papua (OAP). Perencanaan pembangunan diamanatkan dalam dokumen-dokumen pembangunan seperti RPJMD, RTRW dan KLHS sesuai amana undang-undang. Berdasarkan UU No.26 tahun 2007

tentang penataan ruang mengisyaratkan bahwa kebijakan penataan ruang mengakomodir perencanaan kewilayahan periode 20 tahun dan peninjauan kembali dilaksanakan 5 tahun. Pada tahun 2019, Provinsi Papua Barat melakukan revisi tata ruang sesuai dengan hasil peninjauan kembali (PK) RTRW Provinsi Papua Barat.



DAFTAR REDLIST IUCN

Spesies yang masuk dalam daftar Redlist IUCN Tahun 2018, ditemukan 70 jenis yang terdiri dari:

2	6	15	4	17	20	6
<b>CR</b> Critically Endangered	<b>EN</b> Endangered	<b>VU</b> Vulnerable	<b>NT</b> Near Threatened	<b>LC</b> Least Concern	<b>LR</b> Low Risk	<b>DD</b> Data Deficient

Hasil analisa tim revisi tata ruang sesuai status kawasan hutan SK Menhut 783 tahun 2013 bahwa prosentasi kawasan lindung sekitar 34% yaitu kawasan konservasi, kawasan mangrove, hutan lindung, tubuh air.

Mahkota permata tanah papua yang merupakan salah satu upaya pemerintah daerah meningkatkan proporsi kawasan berfungsi lindung sehingga mencapai 70% seperti teruang dalam deklarasi manokwari tahun 2018. Pemerintah Daerah dan WWF Indonesia mengadvokasi kawasan strategis provinsi (KSP) berfungsi lindung seluas 2.314.804 Ha, kontribusi peningkatan kawasan dari budidaya ke lindung sebesar 7% atau sekitar 716.793 Ha, sedangkan eksisting kawasan konservasi dan lindung sekitar 1.598.001 Ha atau sekitar 16%.

Kawasan ini memiliki 4 wilayah prioritas kabupaten yaitu Kabupaten Tambrauw, Kabupaten Manokwari Selatan, Kabupaten Pegunungan Arfak dan Kabupaten Teluk Bintuni yang menghubungkan 5 kawasan konservasi Taman Pesisir Jeen Womom, Cagar Alam Tambrauw Utara, Cagar Alam Tambrauw Selatan, Cagar Alam Pegunungan Arfak dan Cagar Alam Teluk Bintuni. Dimana, dari hasil kajian Nilai Konservasi Tinggi (NKT) yang dilakukan secara kolaboratif bersama BALITBANGDA, UNIPA, UNCEN, Universitas Ottow Geissler, WWF, Litbang Kehutanan dan Yayasan Paradisa mendeskripsikan kawasan tersebut memiliki keanekaragaman hayati yang kaya dan endemik sehingga perlu dijaga dan dilestarikan. Selain itu, aspek abiotik menjadi elemen penting dalam pertimbangan perencanaan pemba-

ngunan karena sebagian besar wilayah Pegunungan Arfak merupakan wilayah rawan bencana dengan kelebaran diatas 45%. Pada hasil kajian NKT juga menganalisis keberadaan masyarakat adat di sekitar kawasan yang mengelola sumberdaya alam dan jasa lingkungan dengan kearifan tradisional. Terdapat 5 (lima) suku yang mendiami kawasan yaitu suku Mpur, Miyah, Meyah, Sough dan Hatam.

Tipe ekosistem terbagi menjadi 5 yaitu padang rumput, hutan campuran dataran rendah, hutan dataran rendah tergenang, hutan pegunungan coniver dan lithocarpus dan hutan pegunungan nothophagus.

Dari 1.253 jenis (*spesies*) tersebut, ditemukan 114 jenis bernilai konservasi tinggi yang terdiri dari 4 jenis termasuk dalam kategori dilindungi berdasarkan PP. No. 20 Tahun 2018 yaitu *Agathis labillardieri* Warb., *Intsia palembanica* Miq., *Nepenthes maxima* Reinw. ex Ness. dan *Pigafetta filaris* (Giseke) Becc.

Spesies yang masuk dalam kategori Perdagangan Convention on International Trade in Endangered Species (CITES) Tahun 2017, ditemukan 31 jenis. Sedangkan spesies yang masuk dalam kategori tumbuhan langka menurut Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Tahun 2001, ditemukan 16 jenis.

Jenis Baru dan Endemik yang ditemukan yaitu : *Calamus kebariensis* Maturb et al. (Lembah Kebar, Gunung Netoti), *Calamus catubouwensis* *Calamus arfakensis* Becc. (Peg. Arfak dan sekitarnya), *Calamus sasae* J.Dransf. (Perbukitan Warmare-Minyambouw). Tidak kurang dari

200 spesies burung dari 110 famili ditemukan pada saat survei, 37 spesies diantaranya adalah spesies bernilai konservasi tinggi dengan kriteria; 2 jenis burung masuk dalam kriteria NKT 1.2. yaitu spesies yang terancam punah (VU) menurut IUCN; 6 jenis burung masuk dalam kriteria NKT 1.3, yaitu spesies yang sebarannya terbatas di Papua Barat (EnPB) dan Papua (EnP); 12 jenis burung yang masuk dalam Kriteria NKT 1.4. yaitu burung-burung yang bermigrasi ke Pegunungan Arfak selama musim dingin di Australia dan Asia, dan yang menggunakan kawasan tersebut secara temporer atau kadang-kadang menetap (Resident); 7 jenis burung masuk dalam kriteria CITES (Appendix I dan II); dan 10 jenis burung dilindungi oleh UU Pemerintah Republik Indonesia.

Rekomendasi pengelolaan kawasan yaitu sebagai berikut :

- Pengembangan ekonomi kreatif masyarakat adat sebagai salah satu bentuk kompensasi masyarakat adat menjaga hutan
- Penguatan kelembagaan masyarakat adat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan jasa lingkungan berbasis kearifan lokal dengan keterlibatan gender dalam pembangunan berkelanjutan
- Peningkatan kapasitas para pihak sebagai pelaku pembangunan
- Menyusun dan menetapkan indikator pembangunan berkelanjutan sesuai kontekstual Tanah Papua dengan bertitik berat pada kesejahteraan OAP, sehingga target pembangunan berkelanjutan dapat tercapai tanpa mengabaikan kepentingan OAP. ●



# Buah Hitam: Artefak Etnis Wandamen dalam Mendukung Pengelolaan SDA Hutan Adaptif di Papua Barat

Antoni Ungirwalu, Dosen pada Fakultas Kehutanan Universitas Papua

Kritik terhadap konsep pengelolaan hutan di Indonesia yang berkembang selama ini berasal dari konsep luar yang lebih di fokuskan pada sistem produksi hasil hutan kayu dalam skala besar. Pergeseran kebijakan kehutanan di Indonesia saat ini ke arah pengelolaan hutan berbasis masyarakat (*community based forest management*) membuka peluang bagi perbaikan sistem pengelolaan hutan khususnya di Papua Barat. Perubahan kebijakan ini menjadi sangat penting mengingat komunitas masyarakat adat (tradisional) yang multietnis. Kehidupan dalam kesehariannya mengedepankan keselarasan alam dalam praktek pemanfaatan sumber daya hutan (SDH) khususnya dalam memenuhi berbagai kebutuhan hidupnya. Melalui praktek pemanfaatan tradisional yang diterapkan secara subsisten, hutan yang dikelola oleh masyarakat terbukti memberikan manfaat yang begitu besar bagi kelompok-kelompok etnis di Papua Barat.

## Karakteristik Ekologi-Budaya Wandamen

Masyarakat Papua pada umumnya, secara etnoekologi dari aspek kesatuan ekologi-budaya memiliki wujud karya budaya (artefak) yang menjadi penciri identitas dan entitasnya. Sayangnya banyak artefak di Papua yang belum terdeskripsi dengan baik karena budaya lisan (penutur) lebih dominan jika dibandingkan dengan tulisan sehingga berdampak pada minim publikasi. Dalam tulisan ini deskripsi lebih banyak mengungkapkan keberadaan etnis Wandamen. Secara administratif komunitas masyarakat adat ini berada di Kabupaten Teluk Wondama Provinsi Papua



Etnis Wandamen. SUMBER: DOKUMENTASI KEL. TOREY

Barat yang hidup dalam wilayah adat Saireri dengan wilayah zona ekologi rawa daerah pantai dan muara sungai (Mansoben, 1995).

Lingkungan ekologi etnis Wandamen berkembang pada tiga zonasi yaitu (1) zona ekologi rawa daerah pantai dan muara sungai, (2) zona ekologi daerah pantai, dan (3) zona ekologi kaki gunung serta lembah-lembah kecil. Lokasi tersebut saat ini telah banyak berubah menjadi kampung yang dibentuk oleh margaklen-keret sejak nenek moyang mereka. Penduduk asli etnis Wandamen berasal dari dua suku besar yaitu suku Wamesa (90%) dan suku Sough (10%). Sub-etnis (*mikro-etnis*) dalam suku Wamesa yang memiliki pengetahuan tentang pemanfaatan buah

hitam, dimana secara komunal etnis ini memiliki struktur sosial dengan tipe kekerabatan *Iroquois* yang diwariskan kepada generasi berikutnya melalui sistem patrilineal. Sementara sistem kepemimpinan tradisional mereka adalah sistem kepemimpinan campuran antara sistem kepemimpinan Raja dan Ondoafi, dan Pria Berwibawa (Malcoln, 1987; Mansoben, 1995). Salah satu jati diri yang dapat ditemukan masyarakat adat etnis Wandamen berkaitan dengan kepercayaan tradisional adalah mitologi yang menyelubungi pola kepercayaan tradisional *cargo cults* terdiri dari: Okultisme dan Mitos. Keduanya turut mempengaruhi pola kehidupan masyarakatnya, termasuk pemanfaatan dan pelestarian buah



Tegakan Buah Hitam. SUMBER: A.UNGIRWALU

hitam.

Secara tradisional, sejak dulu masyarakat etnis Wandamen memanfaatkan tumbuhan hutan jenis *Haplolobus* sp. yang secara lokal dikenal dengan sebutan "Pi Airawi" atau "buah hitam". Secara etimologi penyebutan "Pi Airawi" (Wamesa) berarti buah (benda) yang berada di atas pohon (berwarna hitam bagi buah yang telah matang). Okultisme "Pi venana airawi" meyakini bahwa di dalam hutan dan dalam setiap tumbuhan hutan terdapat roh atau makhluk halus yang menghuninya. Sebagai tumbuhan lokal jenis *flora Malesiana* yang dimanfaatkan dalam keseharian mereka, buah hitam telah berpengaruh kuat terhadap proses pembentukan karakteristik sosial-budaya etnis Wandamen, terutama dalam pola kearifan lokal masyarakat sebagai hasil dari interaksi masyarakat dengan lingkungan hutannya.

Sagu (*Metroxylon sago*) adalah tanaman hutan yang dimanfaatkan suku Wamesa sebagai sumber pangan utama. Selain itu jenis pangan alternatif lainnya selain adalah buah hitam (*Haplolobus* spp.), matoa (*Pometia pinnata*), langsung (*Langsium domesticum*), cempedak (*Arthocharpus integer*) dan manggis hutan (*Garcinia mangostana*). Dalam lingkungan masyarakat adat Wandamen tumbuhan hutan dapat dijadikan sebagai bagian dari *anthropogeography* (Fischer-Kowalski dan Weisz 1999; Poerwanto 2005) sekaligus mendukung teori *land ethic* (Leopold, 1949; , 1983; Geertz, 2003; Awang, 2006), dimana pemanfaatan tumbuhan hutan dapat dikombinasikan dalam pandangan ekologi dan agraria (pertanian) dalam sistem pengelolaannya.

## Pengelolaan Adaptif HHBK Buah Hitam

Buah hitam adalah jenis Flora Malesiana yang penyebarannya pada hutan alam dataran rendah dengan penyebaran sampai pada ketinggian 850 m dpl. Tumbuhan ini digolongkan sebagai salah satu tumbuhan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) unggulan yang dimanfaatkan etnis Wandamen. Secara fisiografis lokasi



Kiri : Buah Hitam (A. UNGIRWALU/UNIPA)

Kanan: Sagu Buah Hitam (*Beriam Tereu*). (O.P. MATANI & A. UNGIRWALU)

habitat pemanfaatan tumbuhan buah hitam berada pada tiga lokasi yaitu: (1) hutan primer/alam, (2) hutan sekunder dan (3). kebun atau pekarangan (Ungirwalu dkk., 2016).

Bentuk pemanfaatan untuk masing-masing lokasi dari hutan primer ke hutan sekunder menggambarkan bentuk perubahan evolusi pola adaptasi dari aktivitas proses pembentukan mata pencaharian etnis Wandamen yaitu keadaan transisi dari pola sistem berburu dan pengumpul menuju sistem perladangan berpindah (budidaya). Hubungan harmonis masyarakat dengan hutan telah menjadi kultur dan identitas suatu komunitas, bahkan sikap dan tindakan mereka merupakan cermin kebudayaan etnis masing-masing (Awang, 2006). Hubungan antara tingkah laku manusia dengan lingkungan disebut dengan *environmental determinism*. Proses perubahan lingkungan ekologi habitat tumbuhan buah hitam yang dimulai dari tumbuhan liar (hutan alam) menjadi tumbuhan yang dibudidayakan (hutan sekunder dan kebun-pekarangan) sebagai wujud respon adaptasi etnis Wandamen dalam memanfaatkan potensi SDA tersebut.

Buah (*fruit*) merupakan bagian tumbuhan yang paling dominan dimanfaatkan oleh masyarakat adat etnis Wandamen. Selain itu biomasa tegakan (kayu) dimanfaatkan juga sebagai bahan bangunan dan kayu ba-

kar. Tampilan fisik tegakan (pohon) buah hitam dijadikan simbol pembatas hak dan wilayah kepemilikan adat kelompok marga/klen/keret dalam etnis Wandamen adalah bagian dari interaksi dan adaptasi mereka dengan lingkungan (hutan).

Perilaku interaksi dan adaptasi manusia dapat dilihat dalam dua dimensi, yaitu sistem budaya dan sistem sosial. Hubungan interaksi sosial yang terjadi antara individu terhadap adaptasi lingkungan dalam memanfaatkan tumbuhan buah hitam menghasilkan wujud fisik kebudayaan (artefak), yaitu berupa simbol konstitusi (*constitutive symbol*) dan simbol kognitif (*cognitive symbol*). Sementara hubungan tingkah laku atau interaksi sosial antara manusia dalam sistem sosialnya terhadap proses pemanfaatan buah hitam terdapat dua simbol interaksi yaitu: simbol penilaian (*evaluative symbol*) dan simbol pengungkapan perasaan (*expression symbol*).

Bentuk interaksi simbolik pemanfaatan buah hitam bermakna ganda karena bisa bersifat positif (*association*) seperti antara lain kerja sama (*cooperation*) dan akomodasi (*accommodation*). Akan tetapi, dapat pula bersifat negatif (*dissociation*) diantaranya berupa persaingan (*competition*) dan pertikaian (*conflict*) yang dijumpai dalam sejarah panjang sistem pemanfaatannya. Oleh karena itu menjadi catatan penting dan perlu secara bijak mene-

rapkan pola sistem pengelolaan yang ramah terhadap lingkungan ekologi, sosial dan mampu memberikan manfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakatnya. Secara ideal inti ekologi-budaya adalah bahwa manusia harus menyesuaikan diri (adaptif) dengan sistem alam dan harus membolehkan lingkungan hutan hadir pada pikiran masyarakat itu sendiri.

Berdasarkan uraian di atas, maka pertanyaan mendasar yang perlu dijawab adalah apakah artefak dari sistem pemanfaatan dan perlindungan tanaman lokal buah yang dimanfaatkan etnis Wandamen penting bagi pengelolaan hutan di Papua Barat? Dalam tulisan ini praktek tradisional komunitas masyarakat adat di Papua khususnya masyarakat adat Wandamen telah berhasil mengungkapkan sistem pemanfaatan dan perlestarian sumberdaya alam pada tatanan skala lokal ekologi dan sosial sebagai wujud pengelolaan SDA adaptif. Didalamnya mengandung konsep yang bersifat holistik baik sebagai sumberdaya lokal, pengetahuan lokal, nilai lokal, teknologi lokal, mekanisme pengambilan keputusan lokal, serta solidaritas kelompok lokal. Keunggulan komparatif pengelolaan SDA adaptif ini seharusnya menjadi kekuatan tersendiri, secara khusus dalam mendukung Provinsi Papua Barat sebagai Provinsi Berkelanjutan di Indonesia. Semoga. ●

## DEKLARASI MANOKWARI

## Analisa Tata Ruang Menuju Provinsi Pembangunan Berkelanjutan

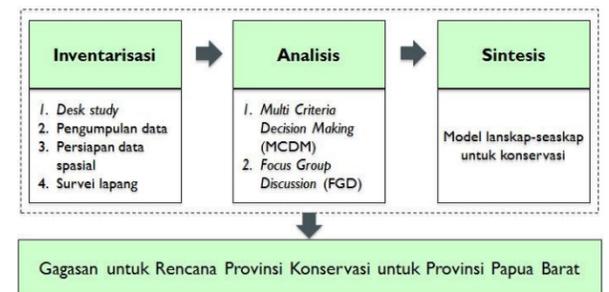
Pemerintahan Papua Barat memasuki era pemerintahan baru dengan menerapkan paradigma baru dalam pelaksanaan pembangunan yang bertujuan untuk menyeimbangkan pembangunan ekonomi dan pelestarian alam serta peningkatan kesejahteraan masyarakat. Buat kebanyakan masyarakat, ini merupakan suatu langkah yang berani; tetapi sebenarnya ini adalah suatu keharusan. Kebutuhan karena paradigma pembangunan selama ini yang menitikberatkan pada pertumbuhan ekonomi dengan pemanfaatan sumber daya alam, belum dapat memberikan manfaat ekonomi langsung pada masyarakat dan di sisi lain kerusakan lingkungan terus meningkat.

Langkah awal Pemerintah Provinsi Papua Barat dimulai saat mendeklarasikan diri sebagai Provinsi Konservasi pada tanggal 19 Oktober 2015; Dengan Penandatanganan Deklarasi Manokwari, saat pelaksanaan *International Conference on Biodiversity, Ecotourism and Creative Economy (ICBE 2018)* serta ditetapkan Perdasus mengenai Provinsi Papua Barat sebagai Provinsi Pembangunan Berkelanjutan pada 20 Maret 2019. Revisi tata ruang wilayah Papua Barat untuk menetapkan minimal 70% kawasan daratan sebagai kawasan lindung, merupakan salah satu komitmen penting dari Deklarasi Manokwari dan gagasan revisi ini diperkuat lagi lewat Aspirasi Teminabuan yang dikeluarkan Bupati dan Walikota Provinsi Papua Barat yang mendukung komitmen dan tujuan revisi tata ruang ini.

Berangkat dari gagasan dan komitmen ini, BALITBANGDA Provinsi Papua Barat dan Conservation International (CI) melakukan serangkaian pertemuan mengagag tentang pemilihan metode dan kriteria yang dapat digunakan dalam melakukan revisi ini. Pemilihan metode dan kriteria dianggap perlu agar proses dan hasil revisi secara ilmiah dapat dipertanggungjawabkan secara umum, baik untuk pemerintah pusat dan dunia usaha, tetapi juga untuk menghindarkan kesan bahwa keputusan revisi tata ruang ini hanya berdasarkan emosional atau kedaerahan semata. Dalam perjalanannya, kegiatan analisa ini dibantu staf dan pengajar spasial dari Departemen Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, IPB.

Analisa dilakukan dalam 3 tahapan utama: 1) inventarisasi (termasuk studi literatur dan pengumpulan data spasial dan non-spasial, serta kunjungan lapangan); 2) analisis (FGD terbatas dengan OPD terkait dan

Mitra Pembangunan Papua Barat dan multi criteria decision making); dan 3) sintesa (pelaksanaan lokakarya dan penyampaian rekomendasi). Pelaksanaan kegiatan pada Maret - Mei 2019. Tahapan analisa dapat dilihat dalam diagram ini.

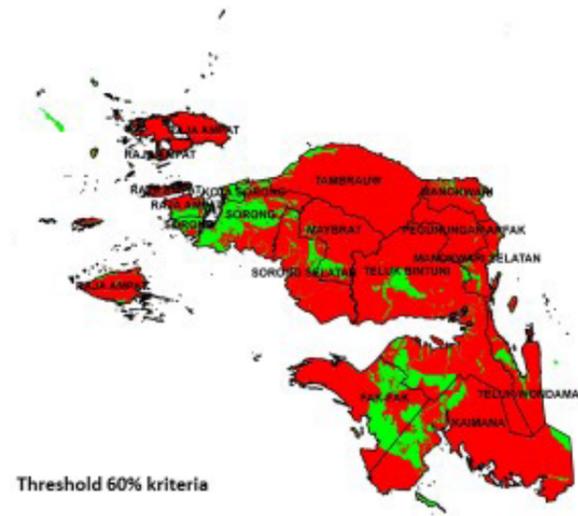


Berdasarkan hasil diskusi dan ketersediaan data dengan memperhatikan tujuan analisa ini, maka analisa kemungkinan pola ruang menggunakan 21 kriteria biofisik, termasuk tingkat kemiringan, penyebaran biodiversity, lokasi kawasan konservasi dan lainnya. Hasil overlay dibuat dalam 4 alternatif penentuan pola ruang Papua Barat (kawasan lindung dan kawasan budidaya) berdasarkan berbagai skenario, mulai dengan batasan 60% - lebih 75%.

Hasil analisa ini dengan menggunakan 21 kriteria biofisik, menghasilkan 4 skenario penentuan ruang Papua Barat sebagai berikut:

1. Alternatif 1 (batasan 60%), artinya daerah yang luasnya mencakup 21 kriteria melebihi 60% luas akan diusulkan sebagai daerah lindung dan sisanya adalah kawasan budidaya. Alternatif 1 menghasilkan 82% luas daratan Papua Barat dapat diusulkan sebagai kawasan lindung dan sisanya 18% luas daratan Papua sebagai kawasan budidaya
2. Alternatif 2. Kawasan lindungan dibedakan atas 2 prioritas. Prioritas 1, dengan batasan (*threshold*) jika memiliki lebih dari 65% kriteria yang digunakan; Prioritas 2 dengan batasan antara 60%-65% kriteria dan kawasan budidaya dengan batasan kurang dari 60% kriteria.

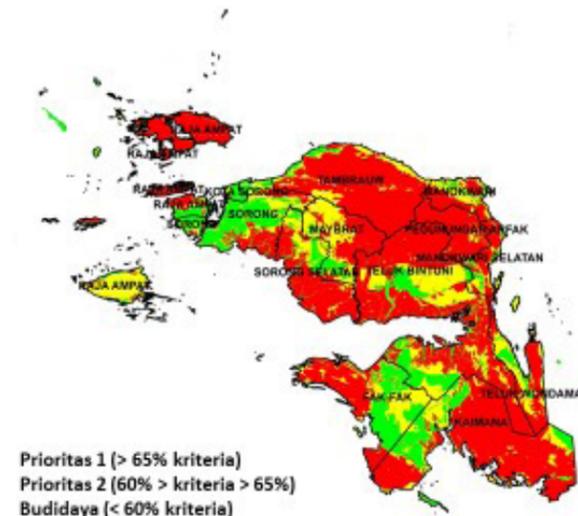
**Alternatif 1**



Threshold 60% kriteria

**Lindung : Budidaya**  
**82% : 18%**

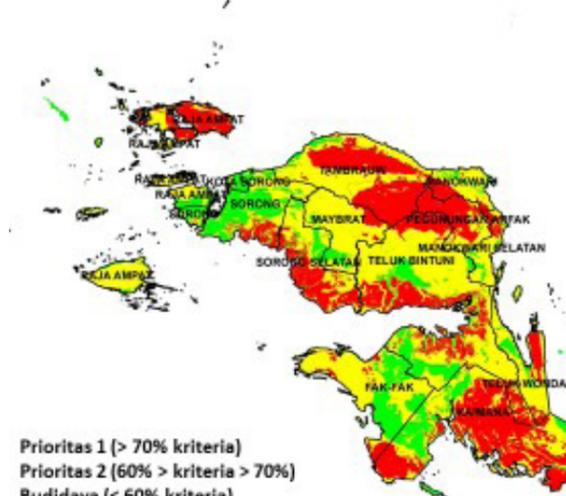
**Alternatif 2**



Prioritas 1 (> 65% kriteria)  
Prioritas 2 (60% > kriteria > 65%)  
Budidaya (< 60% kriteria)

**Prioritas 1 : Prioritas 2 : Budidaya**  
**59% : 23% : 18%**

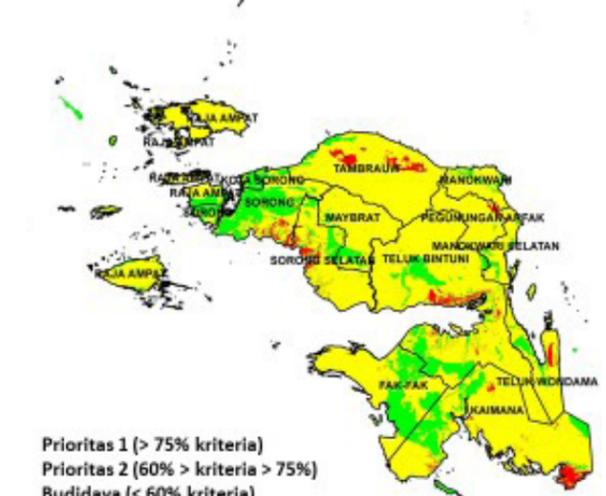
**Alternatif 3**



Prioritas 1 (> 70% kriteria)  
Prioritas 2 (60% > kriteria > 70%)  
Budidaya (< 60% kriteria)

**Prioritas 1 : Prioritas 2 : Budidaya**  
**32% : 50% : 18%**

**Alternatif 4**



Prioritas 1 (> 75% kriteria)  
Prioritas 2 (60% > kriteria > 75%)  
Budidaya (< 60% kriteria)

**Prioritas 1 : Prioritas 2 : Budidaya**  
**3% : 79% : 18%**



Alternatif 2 menghasilkan 59% luas daratan Papua Barat sebagai kawasan lindung Prioritas 1, dan 23% kawasan lindung Prioritas 2 dan sisanya 18% luas daratan Papua Barat sebagai kawasan budidaya.

3. Alternatif 3. Kawasan lindungan dibedakan atas 2 prioritas. Prioritas 1, dengan batasan (threshold) jika memiliki >70% kriteria yang digunakan; Prioritas 2 dengan batasan antara 60%-<70% kriteria dan kawasan budidaya dengan batasan >60% kriteria. Alternatif 3 menghasilkan 32% luas daratan Papua Barat sebagai kawasan lindung Prioritas 1, dan 50% kawasan lindung Prioritas 2 dan sisanya 18% luas daratan Papua Barat sebagai kawasan budidaya
4. Alternatif 4. Kawasan lindungan dibedakan atas 2 prioritas. Prioritas 1, dengan batasan (threshold) jika memiliki <75% kriteria yang digunakan; Prioritas 2 dengan batasan antara 60%-<75% kriteria dan kawasan budidaya dengan batasan <60% kriteria. Alternatif 4 menghasilkan 3% luas daratan Papua Barat sebagai kawasan lindung Prioritas 1, dan 79% kawasan lindung Prioritas 2 dan sisanya 18% luas daratan Papua Barat sebagai kawasan budidaya

Hasil analisa fungsi ruang Papua Barat dengan meng-

gunakan 21 kriteria biofisik menyimpulkan bahwa sekitar 75-82% luas daratan Papua Barat dapat ditetapkan sebagai kawasan lindung. Hasil ini tidak jauh berbeda dengan usulan atau rekomendasi yang selama ini dipakai dalam *International Conference on Biodiversity, Ecotourism, Creative Economy* (ICBE 2018), Deklarasi Manokwari (2018), maupun Aspirasi Teminabuan (2019). Analisa ini juga mengisyaratkan bahwa apapun keputusan RTRW yang diambil, pembangunan di Papua Barat harus memperhatikan keadaan biofisik, baik untuk tetap menjaga kelestarian *biodiversity* dan fungsi ekologis maupun untuk memastikan bahwa kegiatan pembangunan tidak menimbulkan bencana dan kerugian ekonomi.

Pertanyaan utama yang muncul pada saat FGD di Manokwari maupun dalam proses revisi RTRW ini adalah "Apakah dengan mengalokasikan hanya 30% luas daratan Papua Barat pembangunan di Papua Barat bisa berkelanjutan?" Jawabannya tentu bisa beragam, tergantung dari cara pandang. Bagi yang telah "keenakan" dengan *business as usual* (pembangunan dekade ini) yang menggantungkan pada pemanfaatan sumber daya alam dan mengejar pertumbuhan ekonomi belaka, maka alokasi 30% lahan untuk budidaya mungkin tidak cukup. Namun yang perlu dicatat, pendekatan

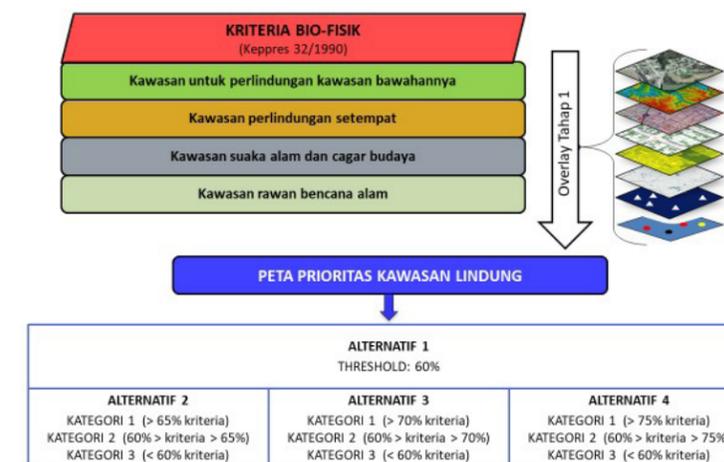
pembangunan "konvensional" ini, belum berhasil mengangkat kesejahteraan masyarakat di Papua Barat (dan Papua), sehingga diperlukan pendekatan pembangunan

yang baru, seperti Provinsi Konservasi atau Provinsi Pembangunan Berkelanjutan.

Kalau dialokasikan 30% dari luas daratan Papua Barat (99.671 km<sup>2</sup>) maka tersedia lahan budidaya seluas 29.901 km<sup>2</sup> untuk kegiatan pembangunan. Luas ini seharusnya "cukup" untuk kegiatan pembangunan ekonomi dan infrastruktur. Namun cukup ini sangat bergantung dari pendekatan pembangunan yang akan dilaksanakan. Sebagai contoh kita bisa melihat Provinsi Bali, dengan luas provinsi hanya 5,633 km<sup>2</sup>, jumlah penduduk (2018) 4,225 juta dan IPM (2017) 0,63 (peringkat 5 secara nasional). Juga Israel, termasuk negara kecil dengan luas wilayah sekitar 22,072 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 8,8 juta dan IPM 0,90. Dapat dilihat Bali bergantung pada pemanfaatan jasa lingkungan (pengembangan pariwisata) dan Israel pada pengembangan teknologi. Jelas, semuanya tergantung dari pilihan pembangunan.

● Yance de Fretes/CI

**MULTI CRITERIA DECISION MAKING (MCDM)**



# Nat Gato Tom Fowa (Sasi Adat) Marga Yessa Kampung Resye, Womom, dan Warmandi di Distrik Tubow dan Distrik Abun Kabupaten Tambrau, Papua Barat

**William G. Iwangin dan Wika Rumbiak**, Policy and Government Relation Coordinator WWF-Indonesia  
Program Papua, Landscape West Papua

Sasi yang dalam bahasa suku Abun, Kabupaten Tambrau adalah *Nat Gato Tom Fowa*. Tradisi ini, merupakan salah satu bentuk konservasi tradisional masyarakat Papua selain dilakukan oleh masyarakat Maluku. Tradisi ini juga merupakan salah satu kearifan lokal dalam menjaga dan melestarikan sumber daya alam menurut kesepakatan bersama. Untuk melakukan Tradisi ini, tidak diperlukan aturan khusus untuk mengaturnya, cukup dengan adanya kesepakatan bersama antara masyarakat pemilik hak ulayat dengan pemerintahan kampung setempat dan melibatkan para pemuka agama (Kristen maupun Muslim). Sehingga, secara tidak langsung, Tradisi ini merupakan janji atau kesepakatan bersama manusia yang melibatkan Sang Pencipta (hubungan Vertikal)

*Nat Gato Tom Fowa* yang dilakukan oleh marga Yessa di Kampung Resye, Womom dan Warmandi, merupakan tradisi yang berdasar pada kesadaran marga Yessa sebagai pemilik hak ulayat di kawasan pesisir utara kabupaten Tambrau terhadap sumber daya alam mereka berupa satwa liar (fauna) yang semakin berkurang akibat perburuan yang dilakukan oleh masyarakat dari luar Kampung Resye, Womom dan Warmandi. Perburuan yang dilakukan oleh masyarakat luar ini, sebenarnya sudah mendapatkan izin oleh beberapa pemilik hak ulayat untuk pengambilan sumber daya alam hewani mereka seperti rusa dan babi hutan



Pelaksanaan Nat Gato Tom Fowa. (WILLY/WWF INDONESIA)

dengan cara-cara tradisional yaitu memasang jerat / perangkap dan berburu menggunakan tombak dan panah. Biasanya dalam kesepakatan ini, ada transaksi berupa pembayaran uang administrasi (ijin berburu) ke pemilik hak ulayat yang bersangkutan dengan besaran uang administrasi yang bervariasi sesuai kesepakatan antara pemburu dan pemilik hak ulayat. Namun, dalam praktiknya, pengambilan sumber daya alam (fauna) tidak berdasarkan pada kesepakatan awal, yaitu hanya mengambil rusa dan babi hutan saja, tetapi semua jenis fauna yang terkena jerat sudah pasti akan dibawa pulang kare-

na ada hasil tangkapan sampingan selain rusa dan babi hutan yang sudah mati di perangkap (jerat) tersebut. Jumlah jerat tradisional yang dipasang sangatlah banyak, dapat mencapai 1000 pasang jerat (perangkap) yang terpasang dengan sistem tradisional. Dapat dibayangkan jika dalam sehari, para pemburu mendapatkan 5-6 ekor hasil buruan fauna jenis apa saja, maka dalam sebulan mereka memperoleh sekitar 150 - 180 ekor fauna. Biasanya hal ini terjadi karena kurangnya pengawasan yang dilakukan oleh pemilik hak ulayat dan masyarakat kampung, sehingga para pemburu ini mengambil sumber daya

alam masyarakat sesuka hati dengan tujuan memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya tanpa memperhatikan keseimbangan (daya dukung) sumber daya alam tersebut.

Setelah 3 - 4 tahun proses pemberian izin untuk para pemburu ini terus dilakukan, masyarakat kampung dan pemilik ulayat yang sering melakukan pemburuan terhadap rusa dan babi hutan mulai menyadari betapa sulitnya saat ini untuk mendapatkan hasil buruan berupa rusa dan babi hutan. Selain itu, disadari oleh masyarakat dan pemilik hak ulayat, bukan hanya rusa dan babi hutan yang jarang dijumpai, namun sejumlah fauna seperti kasuari, mambruk, maleo, merpati pantai, kanguru pohon, kus-kus, Kanguru tanah (lau-lau/paunaro) bahkan penyu pun mulai susah untuk dijumpai. Hal ini menjadi dasar kesadaran masyarakat kampung Resye, Womom, Warmandi dan pemilik hak ulayat marga Yessa untuk melindungi sumber daya alam mereka terutama sumber daya alam fauna (hewani).

Berdasarkan hasil kesepakatan Marga Yessa, *Nat Gato Tom Fowa* pun mulai dirancang bersama dengan dukungan WWF-Indonesia Program Papua, West Papua Landscape. *Nat Gato Tom Fowa* yang disepakati meliputi, *Nat Gato Tom Fowa* terhadap semua jenis satwa liar (fauna) yang terdapat di dalam wilayah kelola masyarakat adat Marga Yessa, yaitu semua jenis satwa liar kecuali babi hutan dan biawak (soa-soa) dan semua jenis penyu (daging dan telur) yang dimulai dari sebelah timur yang berbatasan dengan kepemilikan marga Yohanes Sundoy sampai batas barat

**Tabel Luasan Kelola Masyarakat adat (Daratan & Lautan)**

	Wilayah Sasi (Ha)	Wilayah Kelola (Ha)
Daratan	14.393,56	5.841,87
Lautan	38.704,11	898,77
Total	53.097,67	6.740,64



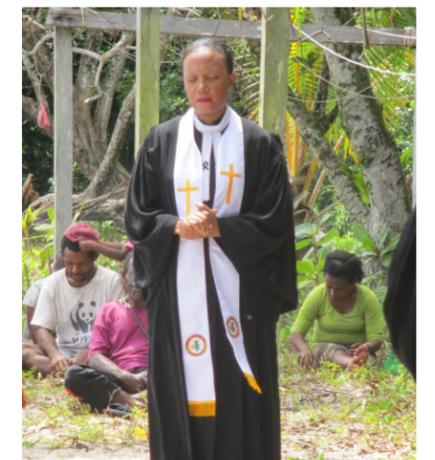
Proses kesepakatan batas dan satwa Nat Gato Tom Fowa.

Proses doa Nat Gato Tom Fowa oleh Pendeta dari GKI Klasis Sausapor.

(WILLY/WWF INDONESIA)

yang berbatasan dengan kepemilikan marga Yafeth Yesnath dari kampung Resye, sebelah selatan berbatasan dengan marga Sundoy dan sebelah Utara berbatasan dengan Samudera Pasifik. Namun di wilayah daratan, tidak semua wilayah daratan dilakukan *Nat Gato Tom Fowa*, ada wilayah kelola untuk masyarakat kampung dan masyarakat adat setempat. Luasan wilayah *Nat Gato Tom Fowa* darat sebesar 14.393,56 Ha sedangkan untuk luasan wilayah kelola masyarakat adat sebesar 5.841,87 Ha. Sedangkan untuk perairan, dari batas pasang tertinggi sejauh 100 meter ke laut merupakan ruang kelola masyarakat yang tidak di *Nat Gato Tom Fowa*, sedangkan untuk 100 meter sampai 6 mil laut, merupakan wilayah *Nat Gato Tom Fowa* untuk semua jenis satwa liar di laut. Luasan wilayah *Nat Gato Tom Fowa* wilayah laut sebesar 38.704,11 Ha sedangkan untuk wilayah kelola masyarakat adat di perairan sebesar 898,77 Ha. Sehingga, jika ditotalkan, jumlah wilayah *Nat Gato Tom Fowa* daratan dan lautan sebesar 53.097,67 Ha sedangkan untuk luasan wilayah kelola masyarakat adat daratan dan lautan sebesar 6.740,64 Ha (Tabel)

Terkait dengan batas waktu *Nat Gato Tom Fowa* di wilayah marga Yessa ini, berdasarkan kesepakatan bersama, tidak dibatasi oleh lamanya *Nat Gato Tom Fowa* ini dilakukan. *Nat Gato Tom Fowa* ini akan dibuka apabi-



la masyarakat dan pemilik hak ulayat Marga Yessa menilai bahwa sumber daya alam mereka (satwa liar) telah pulih seperti sebelumnya.

Acara *Nat Gato Tom Fowa* yang dilaksanakan pada 06 September 2019 di Taman Pesisir Jeen Womom, Pantai Jeen Yessa I (Batu Rumah), dihadiri oleh Wakil Bupati Tambrau, Mesak M. Yekwam, SH. dan perwakilan Organisasi Perangkat Daerah Kabupaten Tambrau, Kepala KPHP Wil. IV Kabupaten Tambrau dan Kepala UPTD Jeen Womom. Hal ini merupakan momentum yang sejalan dengan tujuan Kabupaten Tambrau sebagai Kabupaten Konservasi di Provinsi Papua Barat.

Melalui *Nat Gato Tom Fowa* ini, masyarakat secara tidak langsung telah menyadari pentingnya menjaga kelestarian sumber daya alam mereka. Hal ini sejalan dengan tujuan konservasi yang terus di kerjakan oleh WWF-ID Program Papua dalam menjaga, melindungi dan melestarikan sumber daya alam Papua.

# Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Papua Barat

**Visi**  
Meningkatkan Produksi Pertanian untuk kesejahteraan Petani

**Misi**  
Untuk mewujudkan Visi di atas maka THP-Bun Provinsi Papua Barat menetapkan Misi antara lain:

- Peningkatan produktivitas, produksi dan mutu produksi komoditi Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan
- Penyiapan infrastruktur pertanian (JUT, irigasi, pupuk, dll)
- Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), danantisipasi perubahan iklim (kering dan banjir)
- Pengembangan dan penguatan sistem perbenihan
- Penanganan/Pengelolaan hasil produksi dan pemasaran.
- Meningkatkan Sumber Daya

Manusia Pertanian (Petani dan pe-tugas)  
Secara umum Tugas pokok dan fungsi Dinas Tanaman Pangan, Holtikultura dan Perkebunan berpedoman pada Peraturan Gubernur Papua Barat Nomor: 07 Tahun 2017 tentang Penjabaran Tugas Pokok, Fungsi dan Tata Kerja Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Papua Barat (THP-Bun).

**Dr. Yacob S. Fonataba, SP.M.Si**  
Kepala Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Papua Barat



**Tugas Pokok**  
Melaksanakan urusan pemerintahan bidang pertanian sub urusan tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan.

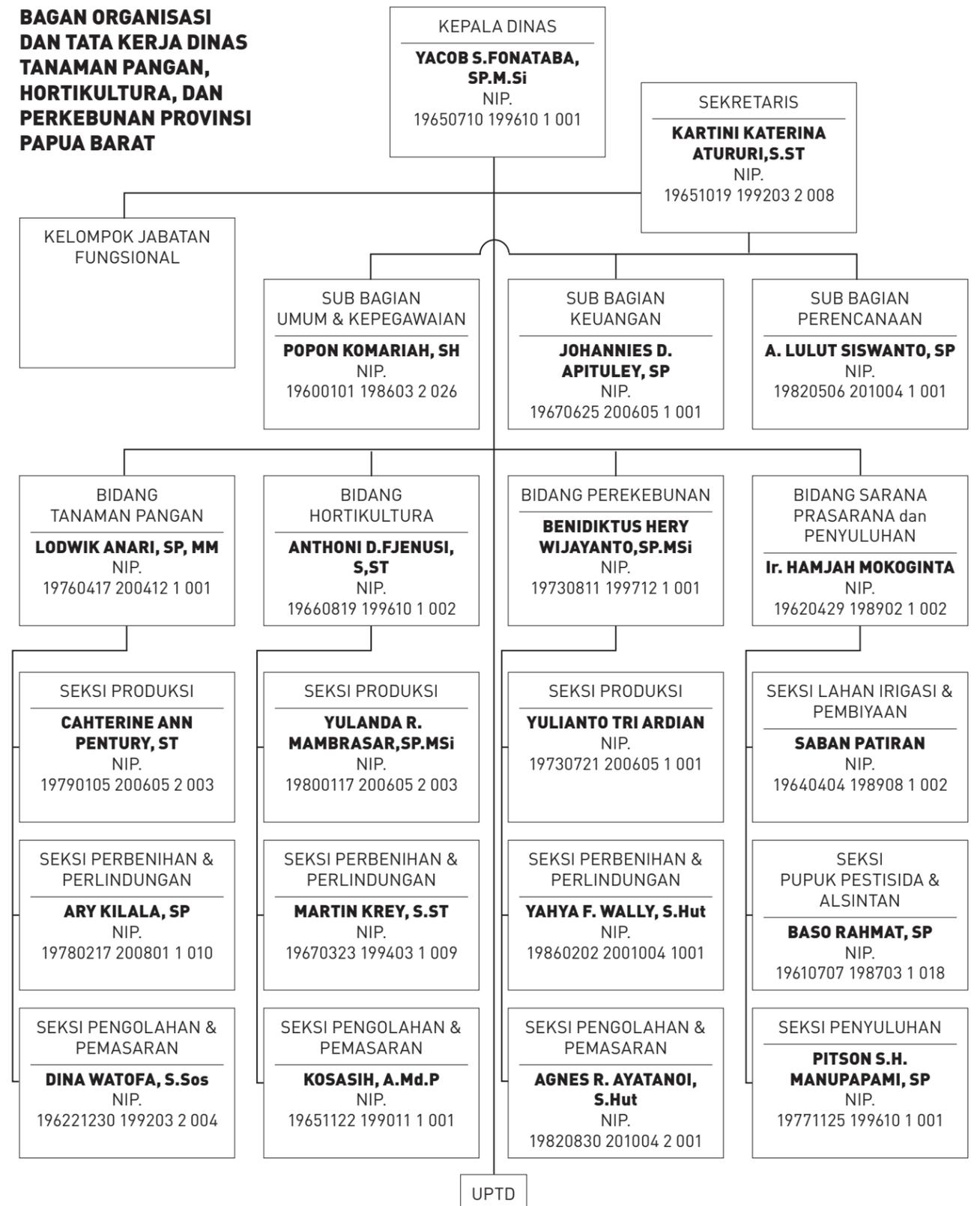
**Fungsi**  
Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, THP-Bun Provinsi Papua Barat mempunyai fungsi sebagai berikut:

- Perumusan kebijakan teknis bidang prasarana dan sarana, tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan penyuluhan, pasca panen dan bina usaha;
- Pelaksanaan kebijakan bidang prasarana dan sarana, tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan penyuluhan, pasca panen dan bina usaha.
- Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan bidang prasarana dan sarana, tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan penyuluhan, pasca panen dan bina usaha;
- Pelaksanaan administrasi bidang prasarana dan sarana, tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan penyuluhan, pasca panen dan bina usaha;
- Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Gubernur, sesuai tugas dan fungsinya.

**Arah Kebijakan**

- Meningkatkan kapasitas produksi melalui peningkatan produktivitas dan perluasan areal pertanian.
- Meningkatkan daya saing dan nilai tambah komoditi pertanian.
- Meningkatkan produksi dan diversifikasi sumber daya pertanian.
- Pengelolaan dan pemanfaatan keanekaragaman hayati.
- Memperkuat kapasitas mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

## BAGAN ORGANISASI DAN TATA KERJA DINAS TANAMAN PANGAN, HORTIKULTURA, DAN PERKEBUNAN PROVINSI PAPUA BARAT



**Untuk Hutan.**

Tarian Tifa, mengilustrasikan melindungi hutan Papua Barat.



**BUIH.**

Air Terjun Kiti-Kiti, Teluk Nusalasi  
Kabupaten Fak-Fak

