

Ringkasan Rencana Pertumbuhan Ekonomi Hijau (Master Plan dan Road Map) Provinsi Papua

Menuju Papua Bangkit, Mandiri,
dan Sejahtera yang Berkeadilan



Pesan Kunci

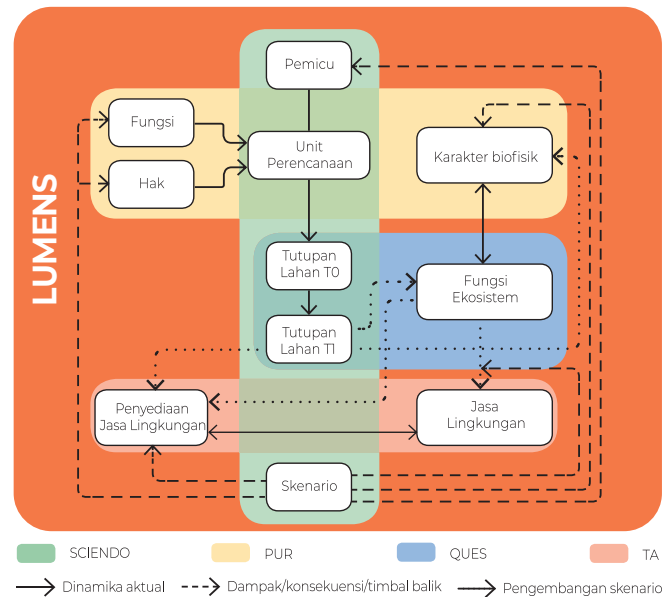
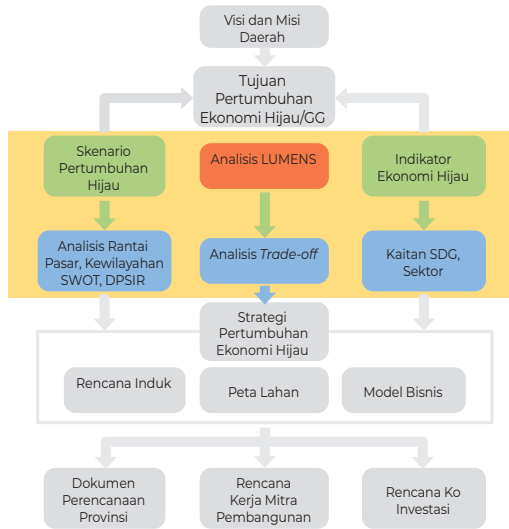
- 1** Pembangunan berkelanjutan atau pertumbuhan ekonomi hijau pada sektor lahan dan sektor-sektor turunannya membutuhkan upaya perencanaan yang berdasarkan data, informasi dan pemodelan. Termasuk di dalamnya adalah analisis terhadap tren historis yang telah terjadi beserta faktor-faktor pemicunya. Faktor-faktor ini dapat berupa faktor mendasar yang terkait dengan infrastruktur atau faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kinerja pembangunan;
- 2** Pemodelan dibangun berdasarkan pemahaman mendalam dan menyeluruh mengenai proses pembangunan kontekstual pada kewilayahan dan mencakup dinamika keruangan maupun waktu. Simulasi dari skenario pembangunan menggunakan perangkat lunak LUMENS (*Land-Use Planning for Multiple Environmental Services*) yang dirancang untuk menghasilkan proyeksi (ex-ante) kinerja yang diukur berdasarkan indikator makro yang mencakup aspek ekonomi, sosial dan lingkungan;
- 3** Sistem pertumbuhan ekonomi hijau dimodelkan sebagai sistem ekonomi regional menggunakan model *Input-Output*, dimana sektor lahan menerima dan memberi input kepada/dari sektor lain. Pertumbuhan ekonomi yang ditargetkan dari sektor lahan diterjemahkan ke dalam kuantifikasi luasan kebutuhan lahan untuk komoditas unggulan tertentu. Lokasi yang memungkinkan untuk terjadinya perluasan, intensifikasi maupun alih guna lahan berdasarkan infrastruktur, tutupan dan ketersediaan lahan dimodelkan secara spasial untuk menghasilkan proyeksi peta tutupan/penggunaan lahan yang kemudian digunakan untuk melakukan kuantifikasi perubahan fungsi dan jasa ekosistem yang diakibatkan perubahan lahan. Dampak ini akan selanjutnya menjadi umpan balik kepada ekonomi regional;
- 4** Analisis dan pemodelan beberapa skenario pembangunan (skenario Bisnis Seperti Biasa (*Business as Usual*/BAU) dan pertumbuhan ekonomi hijau) menghasilkan: (i) peta intervensi yang menunjukkan area di provinsi Papua yang memerlukan intervensi tertentu untuk strategi yang telah diidentifikasi dari skenario pembangunan; (ii) proyeksi peta tutupan/penggunaan lahan menunjukkan interval waktu yang diinginkan dari skenario pembangunan yang disimulasikan; (iii) proyeksi besaran dari 17 indikator makro berdasarkan skenario pembangunan;
- 5** Hasil di atas digunakan dalam pembuatan rencana induk dan peta jalan pertumbuhan ekonomi hijau, yaitu dengan proses (i) peta intervensi akan memberikan arahan program dan kegiatan sebagai bagian proses perencanaan pembangunan jangka panjang, jangka menengah dan jangka pendek daerah mendukung peninjauan kembali RTRWP, menyinergikan RPJMD kabupaten dan RTRWK dengan provinsi; (ii) peta proyeksi berguna untuk mengarahkan RTRWP dan RTRWK, mengantisipasi bencana dari dampak negatif alih guna lahan maupun praktek pengelolaan lahan tidak berkelanjutan, yang diperoleh dari analisis kuantitatif fungsi dan jasa lingkungan yang terdampak oleh alih guna lahan dan praktek lahan; (iii) analisis *trade-off* membandingkan antar berbagai skenario pembangunan dan berbagai dimensi keberlanjutan (ekonomi, sosial dan lingkungan);
- 6** Secara keseluruhan keluaran ini berguna untuk menegosiasikan dan memilih skenario dengan *trade-off* terbaik yang bisa diterima semua pihak, serta bisa merekomendasikan modifikasi yang perlu dilakukan dalam skenario yang sudah dibangun. Proses ini sejalan dengan proses Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS), apabila ambang batas daya dukung dan daya tampung didefinisikan secara jelas.



Rencana Pertumbuhan Ekonomi Hijau Provinsi Papua adalah sebuah inisiatif yang digalang oleh Pemerintah Provinsi Papua melalui Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) untuk menghimpun seluruh inisiatif, pemikiran, data serta informasi terbaik yang dimiliki Papua untuk diolah menjadi sebuah dokumen perencanaan komprehensif yang mampu menjawab dan memberikan arahan bagi perwujudan visi pembangunan berkelanjutan Papua saat ini dan di masa yang akan datang.

Kontak lebih lanjut: BAPPEDA Provinsi Papua
Jl Soa Siu Dok II Bawah Kompleks Kantor Gubernur Jayapura - Papua – Indonesia
Email: admin@bappeda.papua.go.id, Telp. (0967) 532402, Fax. 534239

Kerangka Kerja Green Growth



Metode dan Data

Kerangka kerja LUMENS dan software LUMENS secara khusus dibangun untuk mendorong proses perencanaan yang berbasis evidence yang didukung oleh kaidah ilmiah yang kuat. Selain itu kerangka teknis ini ditujukan untuk bisa digunakan oleh perencana di tingkat provinsi dan kabupaten sehingga ditekankan pada prinsip parsimony (hemat akan kebutuhan data maupun tingkat kompleksitasnya) dan *user friendliness* (mudah dioperasikan), tanpa menghilangkan tingkat validitasnya sebagai perangkat teknis. Konsep maupun user manual tersedia sebagai publikasi terpisah (<http://www.lumens.id/>). Kerangka dan software ini parsial sudah dipakai di seluruh provinsi di Indonesia untuk menyusun Rencana Aksi Daerah Penurunan Gas Rumah Kaca untuk sektor lahan dan pertanian, dan dipakai di beberapa provinsi di Indonesia dan Vietnam untuk menyusun *masterplan* dan *roadmap* Pertumbuhan Ekonomi Hijau.

Alat Bantu LUMENS

LUMENS adalah sebuah kerangka kerja yang dilengkapi dengan perangkat lunak yang mudah digunakan, tidak berbayar, dan terbuka untuk menguatkan proses negosiasi multipihak yang inklusif, integratif, dan berbasis data serta informasi dalam perencanaan penggunaan lahan untuk lanskap berkelanjutan sehingga dapat mendukung penghidupan dan pembangunan serta menjaga dan merestorasi jasa lingkungan, terutama di negara tropis. Prinsip kerja LUMENS terdiri dari prinsip *INFORMED* (berbasis data), *INCLUSIVE* (inklusif) dan *INTEGRATIVE* (integratif). Dalam brief ini, prinsip yang ingin ditekankan adalah prinsip *INFORMED*. Berdasarkan data dan informasi yang ada, dapat disajikan dinamika perubahan tutupan lahan serta implikasinya terhadap ekonomi dan indikator lainnya. Adapun hasil yang disajikan pada dokumen ini merupakan hasil analisis proyeksi bisnis seperti biasa (*Business as Usual*) maupun berbagai skenario pembangunan lain, termasuk skenario Pertumbuhan Ekonomi Hijau sebagai bagian dari Pembangunan Berkelanjutan di Provinsi Papua.



Prinsip Perencanaan



Beberapa Langkah Analisis Teknis

1. Pembuatan dan analisis peta tutupan/penggunaan lahan
2. Analisis emisi dari perubahan penggunaan lahan dan dekomposisi gambut
3. Pembuatan peta dan analisis erosi lahan
4. Pembuatan peta dan analisis HCV dan HCS
5. Pembuatan peta dan analisis keanekaragaman hayati
6. Peta risiko kebakaran
7. Analisis profitabilitas penggunaan lahan
8. Analisis ekonomi wilayah/regional
9. Analisis rantai pasar

Skenario BAU

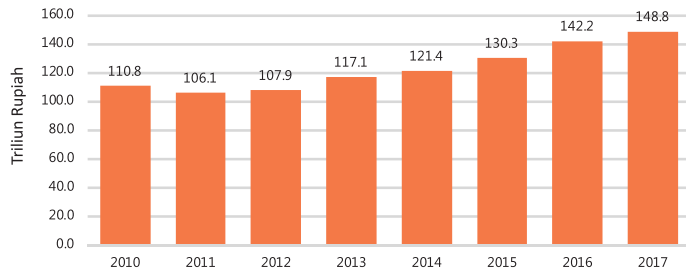
Proyeksi Spasial Alokasi Kebutuhan Lahan Berdasarkan Skenario BAU dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu:

1. Penentuan konteks spasial menggunakan peta unit perencanaan yang terdiri atas peta wilayah adat, peta alokasi spasial tingkat provinsi dan peta gambut.
2. Analisis dinamika historis menggunakan perangkat lunak **LUMENS**
3. Pengalokasian kebutuhan lahan dari setiap unit perencanaan menggunakan laju perubahan historis yang disesuaikan dengan dokumen perencanaan untuk mendapatkan laju perubahan berdasarkan rencana
4. Pendistribusian alokasi lahan untuk mendapatkan **proyeksi tutupan lahan**
5. Penjaringan umpan balik dan masukan dari pemerintah daerah

POTRET EKONOMI & LINGKUNGAN PROVINSI PAPUA (1990–2018)

Analisis Ekonomi Regional

Dalam beberapa tahun terakhir mulai dari tahun 2012, Provinsi Papua mengalami peningkatan Produksi Regional Domestik Bruto (PDRB), yaitu dari 110,8 triliun rupiah pada tahun 2010 menjadi 148,8 triliun rupiah pada tahun 2017. Sebagian besar PDRB berasal dari kontribusi sektor pertambangan dan konstruksi. Di antara sektor berbasis lahan, sektor perikanan dan tanaman pangan lainnya memiliki kontribusi PDRB tertinggi.



Kontribusi PDRB tertinggi berasal dari sektor-sektor non-lahan (80%). Meskipun demikian, pentingnya suatu sektor tidak hanya dinilai berdasarkan kontribusinya terhadap PDRB; keterkaitan suatu sektor ekonomi dalam mendukung sektor lain sangat penting. Hal ini bisa dipelajari dari model *Input-Output*. Sektor berbasis sumber daya alam, yaitu sektor perikanan dan kayu mempunyai keterkaitan yang kuat dengan sektor-sektor lain. Adapun sektor berbasis sumber daya alam yang lain tidak banyak berkaitan dengan sektor lain, yang menunjukkan bahwa produk dikonsumsi ataupun diekspor dalam keadaan mentah, tanpa nilai tambah yang berarti. Kondisi seperti ini memerlukan intervensi untuk memaksimalkan nilai tambah potensial yang dapat diperoleh jika produk mentah diproses di dalam kawasan dibandingkan diekspor sebagai produk mentah.

Meskipun kontribusi untuk PDRB kecil, sektor produksi Perikanan dan Kayu memiliki hubungan tertinggi dengan sektor ekonomi lainnya di Papua. Sektor pertambangan, sebaliknya, memiliki keterkaitan yang sangat rendah meskipun memiliki PDRB yang tinggi. Dengan demikian, untuk memaksimalkan potensi ekonomi provinsi, prioritas yang lebih tinggi harus diletakkan pada dua sektor yang termasuk dalam kelompok sektor berbasis lahan. Meskipun *income multiplier* dan kontribusi PDRB dari sektor berbasis lahan rendah, namun sektor berbasis lahan memiliki kontribusi yang signifikan dalam penyerapan tenaga kerja. Dalam analisis output multiplier, sektor berbasis lahan yang masuk urutan 10 sektor teratas, menempati urutan ke 3 adalah tambak ikan, urutan ke 4 adalah kayu produksi dan urutan ke 7 adalah sektor perikanan. Sektor berbasis lahan dengan pengganda output tertinggi adalah tambak ikan, produksi kayu, dan sektor perikanan pada posisi ke 3, 4, dan 7.

Penggunaan Lahan, Alih Guna Lahan dan Dampaknya

Deforestasi

Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Papua

Hasil menunjukkan bahwa deforestasi terjadi pada semua zona rencana tata ruang di tahun 1990–2018. Hal menarik yang ditemukan adalah zona lindung mengalami deforestasi terbesar di semua periode. Pada periode 2010–2018, area deforestasi sebesar 0,79 juta hektar atau 39% dari total deforestasi Provinsi Papua pada periode tersebut. Di wilayah produksi, luas deforestasi adalah 0,74 juta hektar atau 37% dari total deforestasi Provinsi Papua pada tahun 2010–2018.

Deforestasi terendah terjadi di daerah pertanian dengan luas deforestasi adalah 0,11 juta hektar atau hanya 5% dari total deforestasi Provinsi Papua pada tahun 2010–2018.

Wilayah adat

Deforestasi terbesar terjadi di wilayah Animha selama 1990–2018. Dalam analisis periode pertama (1990–2000), area deforestasi di wilayah ini adalah 0,33 juta hektar kemudian meningkat secara signifikan menjadi 1,25 juta hektar pada 2010–2018.

Deforestasi terkecil terjadi di wilayah Saereri sebesar 0,028 juta hektar pada 1990–2000 kemudian meningkat menjadi 0,054 juta hektar pada 2010–2018.

Tutupan Pohon

Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Papua

Pada umumnya, tutupan pohon di semua zona rencana tata ruang meningkat selama periode analisis. Tutupan pohon didefinisikan sebagai tutupan pohon selain tutupan hutan alam yaitu agroforestri, kayu industri, karet dan perkebunan kelapa sawit.

Hasilnya menunjukkan bahwa kawasan lindung memiliki tutupan pohon tertinggi dalam semua analisis periode. Pada tahun 1990, luas tutupan pohon di zona ini adalah 0,27 juta hektar kemudian meningkat lebih dari 100% menjadi 0,58 juta hektar pada tahun 2018. Sementara, daerah pertanian memiliki luas tutupan pohon terkecil di semua periode.

Wilayah adat

Berdasarkan wilayah adat, La Pago memiliki luas tutupan pohon tertinggi selama 1990–2018. Pada tahun 1990, luas tutupan pohon di La Pago adalah 0,34 juta hektar atau 58% dari total luas tutupan pohon Provinsi Papua. Pada tahun 2018, luas tutupan pohon meningkat menjadi 0,57 juta hektar atau 42% dari total luas tutupan pohon Provinsi Papua.

Sebaliknya, Saereri memiliki tutupan pohon terkecil selama 1990–2018. Pada tahun 1990, luas tutupan pohon di wilayah ini hanya 0,01 juta hektar atau 3% dari total tutupan pohon pada tahun 1990. Sedangkan pada tahun 2018, tutupan pohon di Saereri meningkat menjadi 0,05 juta hektar atau 4% dari total tutupan pohon Provinsi Papua.

Agroforestri

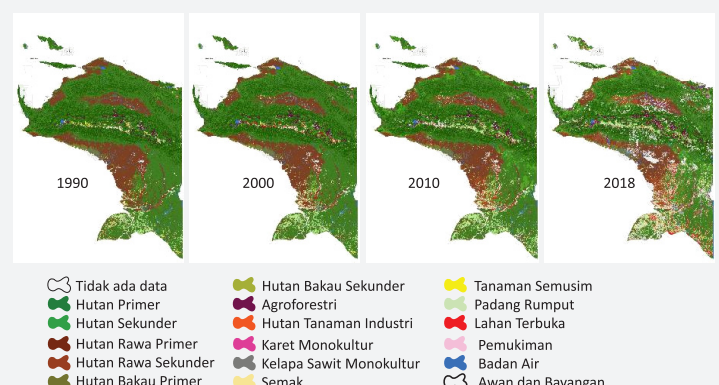
Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Papua

Tren agroforestri di Provinsi Papua pada daerah kawasan lindung, daerah pertanian, daerah produksi dan others mengalami peningkatan. Sementara di daerah perkebunan, pada tahun 1990–2000 mengalami peningkatan namun terjadi penurunan pada tahun 2010–2018.

Wilayah adat

Tren agroforestri di lima wilayah adat di Provinsi Papua telah meningkat dari tahun 1990 hingga 2018. Wilayah adat dengan kawasan agroforestri tertinggi adalah La Pago.

Peta Tutupan Lahan Provinsi Papua 1990–2018





Emisi

Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Papua

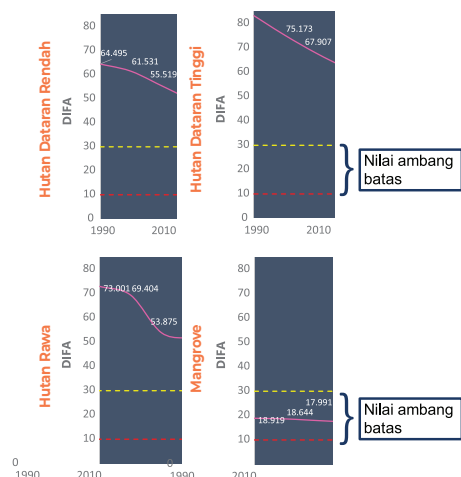
Tingkat emisi tertinggi terdapat pada area lindung sebesar 0,79 Gton CO₂-eq pada periode 2010–2018 dan terendah pada area pertanian sebesar 0,10 Gton CO₂-eq pada periode 2010–2018. Secara umum seluruh area mengalami kenaikan emisi dari tahun 1990–2018.

Wilayah adat

Keragaman tingkat emisi cukup tinggi. Wilayah adat Animha mengemisikan sebesar 1,01 Gton CO₂-eq pada periode 2010–2018 dan terendah pada wilayah Saireri sebesar 0,07 Gton CO₂-eq pada periode 2010–2018. Secara umum seluruh area mengalami kenaikan emisi dari tahun 1990–2018 kecuali area La Pago yang mengalami penurunan emisi pada periode 1990–2000 ke periode 2000–2010.

Biodiversitas

Derajat keutuhan/keterpaduan habitat (DIFA-Degree of Integration of Focal Areas) untuk masing-masing ekosistem merupakan proxy indikator keanekaragaman hayati. DIFA dibawah 30% sudah memasuki tahap ancaman tinggi terhadap kelangsungan kehati pada ekosistem tersebut; DIFA di bawah 10% menyatakan tingkat kerawanan terhadap risiko kepunahan kehati, terutama yang bersifat endemis.



+ Hutan Dataran Rendah

Kemudahan akses adalah salah satu faktor yang menyebabkan hutan dataran rendah rentan terhadap konversi, degradasi, dan fragmentasi. Berdasarkan analisis, ekosistem ini mengalami degradasi dan fragmentasi yang signifikan karena perubahan penggunaan/tutupan lahan.

+ Hutan Dataran Tinggi

Terlepas dari lokasi ekosistem hutan dataran tinggi yang terisolasi, analisis menunjukkan besarnya pengurangan integritas habitat. Hal ini dapat menyebabkan fragmentasi habitat hutan dataran tinggi yang parah, terutama pada bagian puncak.

+ Hutan Rawa

Secara historis penurunan yang signifikan di hutan rawa terjadi sebelum tahun 2010. Namun, tingkat penurunan melambat ketika

pendekatan nilai DIFA berada di antara 40–50%. Fenomena tersebut berkaitan dengan kualitas marginal daerah rawa untuk penggunaan lain, misalnya untuk tujuan produksi.

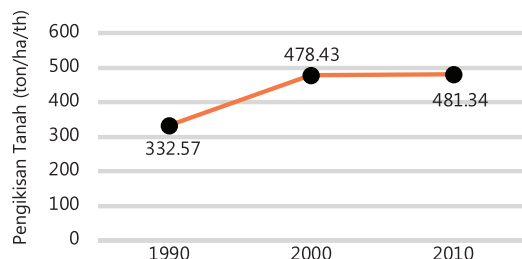
+ Mangrove

Ekosistem mangrove merupakan ekosistem di provinsi Papua yang paling mengkhawatirkan dalam hal keutuhan habitat dan keanekaragaman hayati. Meskipun area masih cukup luas, fragmentasi dan kontras tepi yang tinggi menjadikan batasan terhadap dispersal maupun perpindahan flora maupun fauna, apalagi dengan bentukan mangrove yang cenderung linier mengikuti garis pantai. Penyebab utama degradasi mangrove adalah pembalakan, alih guna lahan dan perluasan tambak. belum dapat ditentukan. Nilai DIFA berada di bawah 20% dan masih terus menurun. Perhatian khusus untuk menangani hal ini sangat diperlukan.

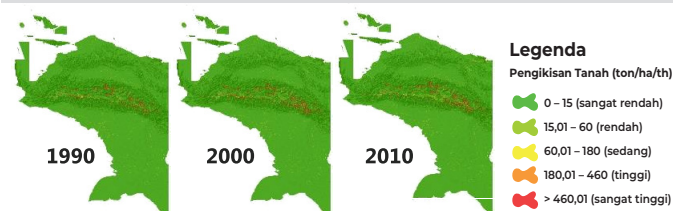
Pengikisan Tanah dan Erosi

Pengikisan tanah di Provinsi Papua tergolong sangat rendah. Pengikisan tanah karena adanya erosi tanah hanya terjadi di dataran tinggi dan daerah terjal.

Selama periode 1990–2010 laju pengikisan tanah tahunan meningkat dari 332,58 ton/ha menjadi 481,34 ton/ha.

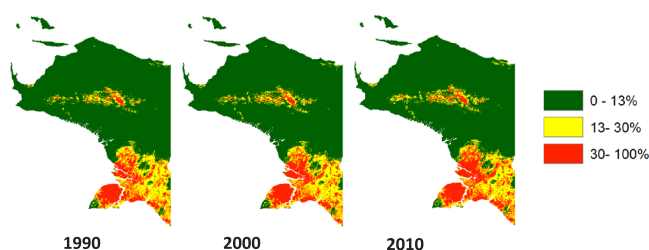


Peta Erosi Provinsi Papua 1990–2010



Risiko Kebakaran Hutan dan Lahan

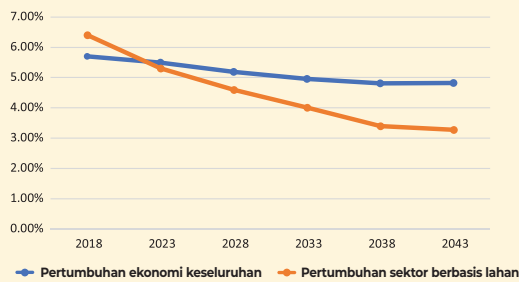
Pada tahun 1990–2010 daerah rentan kebakaran di lahan gambut, lahan non-gambut, area lindung, perkebunan, pertanian dan area produksi meningkat pada setiap interval waktu. Berdasarkan hasil simulasi, area produksi merupakan area dengan tingkat kerawanan paling tinggi di antara wilayah lainnya.



PROYEKSI BERDASARKAN SKENARIO BISNIS SEPERTI BIASA

Analisis Ekonomi Regional

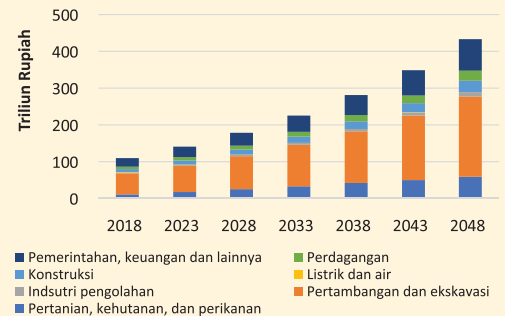
Kontribusi sektor pertanian diproyeksikan akan melemah; percepatan pertumbuhan sektor pertanian lebih lambat daripada pertumbuhan ekonomi keseluruhan



Proyeksi PDRB

Proyeksi ke depan menunjukkan bahwa pertumbuhan PDRB dapat dicapai hingga akhir periode simulasi. Meskipun relatif kecil, PDRB yang disumbangkan oleh sektor berbasis lahan di bagian bawah grafik batang terus meningkat.

Pertumbuhan sektor berbasis non-lahan diasumsikan konstan sebesar 4,6%, berdasarkan laporan statistik rata-rata BPS Papua.



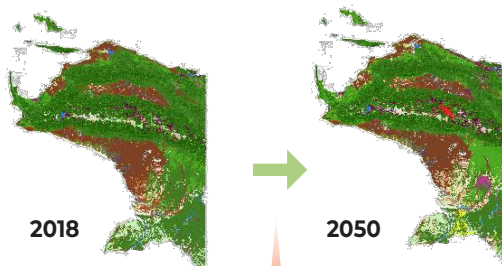
Analisis LUMENS

Kode	Nama Sektor	Sektor			Jumlah P. Antara	Jumlah P. Akhir	Jumlah Pemintaan	Impor	Margin Perd & Pangk.	Output	Jumlah Penyediaan
		Pertanian Industri Jasa-jasa									
1	Pertanian	10	5	5	20	85	105	20	9	80	105
2	Industri	5	10	15	30	170	200	50	15	135	200
3	Jasa-jasa	5	15	10	30	115	145	10	-20	155	145
190	Biaya Input	20	30	30	80	370	450	80	0	370	450
201	Upah dan Gaji	10	20	40	70						
202	Surplus Usaha	40	60	80	160						
203	Penyusutan	10	15	15	40						
204	Pajak tak langsung	5	10	10	25						
205	Subsidi	-5	0	0	-5						
209	Nilai Tambah Bruto	60	105	125	290						
210	Jumlah Input	80	135	155	370						

Model Input-Output

Model Input-Output

Pemodelan berbasis skenario BAU



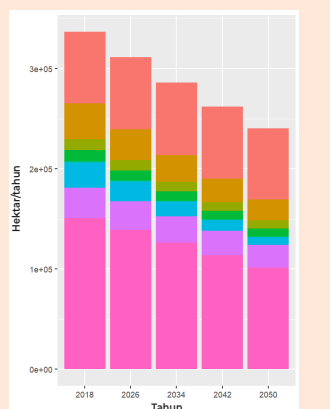
Model ekologi

Kehati, Fungsi DAS, dinamika cadangan karbon

Model Lahan

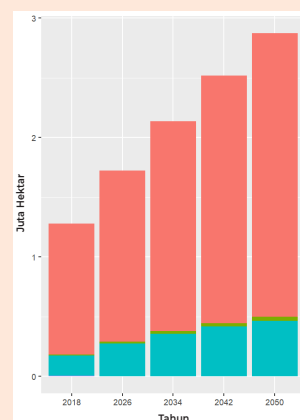
Deforestasi

Deforestasi akan terus terjadi tetapi luasannya berkurang setiap tahun. Hutan yang hilang dialihgunakan menjadi: agroforestri, lahan terbuka, pemukiman, sawit dan lahan pertanian, dan terutama terjadi pada lahan mineral. Ditunjukkan bahwa kehilangan



Tutupan Lahan: Agroforestri, Lahan Terbuka, Tanaman Semusim, Padang Rumpun, Hutan Tanaman Industri, Kelapa Sawit Monokultur, Karet Monokultur, Pemukiman, Semak

Tutupan Pohon di Luar Hutan



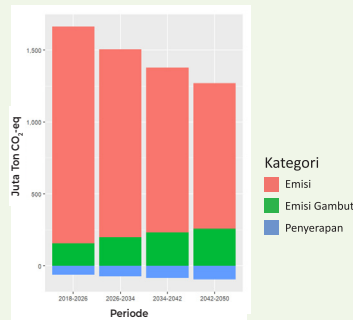
Tutupan Lahan: Agroforestri, Hutan Tanaman Industri, Kelapa Sawit Monokultur, Karet Monokultur

Hasil simulasi menunjukkan tutupan pohon akan meningkat lebih dari dua kali lipat pada tahun 2050, dengan agroforestri (tutupan lahan dengan pepohonan campuran meliputi kopi, sawit, durian, kayu manis, cengkeh, pala, coklat, matoa, melinjo, kayu-kayuan dan buah-buahan) sebagai tutupan pohon dominan, diikuti oleh kelapa sawit.

Ekspansi kelapa sawit lebih lambat dibandingkan agroforestri dan sebagian besar terjadi pada kawasan perkebunan. Luasan sawit terbesar ada di wilayah adat Animha, diikuti oleh Mamta dan Me Pago. Terlihat bahwa perluasan hutan tanaman industri terjadi pada wilayah adat Animha. Secara keseluruhan, perubahan terbesar terjadi pada lahan mineral.

Emisi Total

Secara total, emisi sektor lahan akan terus terjadi namun jumlah per tahunnya cenderung menurun dari lahan mineral, akan tetapi meningkat dari lahan gambut, yaitu dari wilayah adat Animha, Mamta dan Me Pago. Emisi pada kawasan lindung paling tinggi, diikuti oleh kawasan produksi.

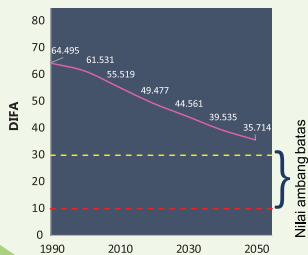


Erosi Tanah

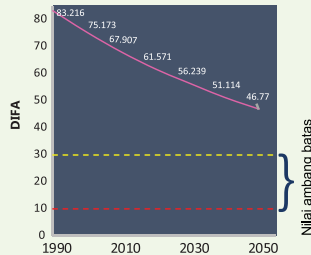
Meningkat, terutama pada kawasan produksi. Secara wilayah adat, La Pago memiliki erosi tanah paling tinggi, diikuti oleh Me Pago.

Biodiversitas

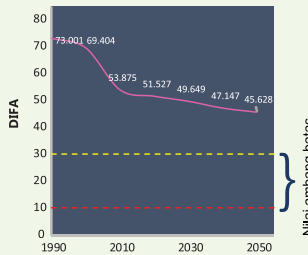
Hutan Dataran Rendah



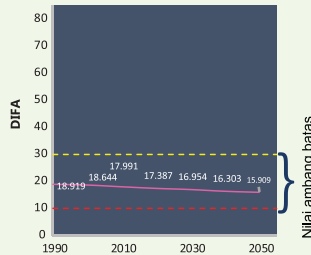
Hutan Dataran Tinggi



Hutan Rawa



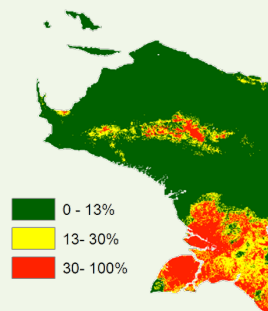
Mangrove



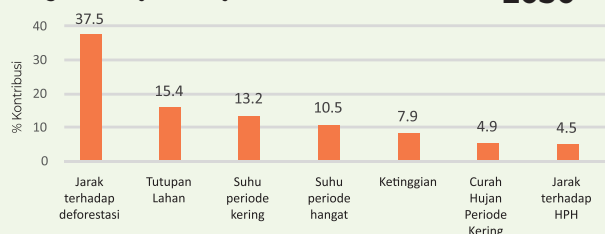
Ekosistem dataran rendah, dataran tinggi, rawa dan mangrove menunjukkan penurunan keutuhan habitat (peningkatan fragmentasi habitat). Berdasarkan kesepakatan ilmiah, >30% aman, 10-30% mengkhawatirkan, <10% sangat kritis. Hutan dataran rendah (64,5% menjadi 35,7%), hutan dataran tinggi (83,2% menjadi 46,8%) dan Hutan Rawa (73% menjadi 45,6%). Meskipun saat ini ekosistem mangrove memiliki luasan yang cukup mengkhawatirkan (berdasarkan analisis HCV 3), keutuhan habitatnya sudah berada di ambang batas (18,9% menjadi 15,9%).

Risiko Kebakaran Hutan dan Lahan

Berdasarkan analisis, proyeksi risiko kebakaran hutan dan lahan terus meluas dari tahun ke tahun. Berdasarkan pemodelan kebakaran pada tahun-tahun sebelumnya, prediktor paling utama dari risiko kebakaran tinggi adalah jarak dari deforestasi (37%), diikuti oleh jenis tutupan lahan (16%) Area rentan kebakaran di area produksi merupakan area terbesar dibandingkan dengan 4 wilayah lainnya.

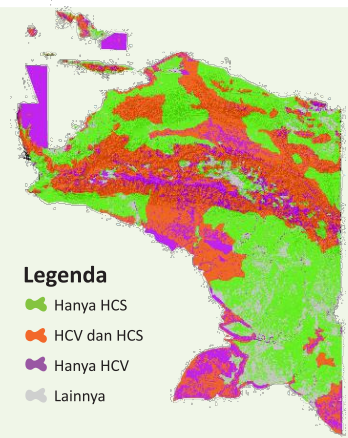


2050



HCV-HCS

Pada saat ini diidentifikasi 29,1 juta hektar (89%) dari total area adalah area HCV atau HCS atau HCV-HCS bersamaan. Beberapa ekoregion yang cukup mengkhawatirkan dalam proyeksi alih guna lahan adalah: hutan hujan Biak-Numfor, hutan hujan pegunungan Vogelkop, hutan rawa Southern New Guinea.



Legenda

- Hanya HCS
- HCV dan HCS
- Hanya HCV
- Lainnya

Strategi Pertumbuhan Ekonomi Hijau

Berdasarkan RPJMD periode lalu, berbagai interview, literature, analisis data, diskusi dan workshop, dan bertumpu pada visi dan misi RPJMD yang sedang dibangun, dalam kerangka jangka panjang visi 2100, beberapa strategi pertumbuhan ekonomi hijau provinsi Papua telah diidentifikasi.

- Alokasi dan tata guna lahan berkelanjutan sebagai penyaluran antara kebutuhan dan ketersediaan lahan yang efektif dan berkeadilan dalam menunjuk area perlindungan, konservasi, produksi dan area yang perlu direstorasi dengan merujuk pada hak adat dan kebutuhan masyarakat dan dukungan pengembangan komoditas melalui infrastruktur produksi, distribusi dan konektivitas, dan dengan menilik faktor biofisik
- Pembangunan kampung terpadu dengan pengelolaan SDA berkelanjutan melalui peningkatan modal penghidupan masyarakat, perbaikan kesejahteraan dan ketahanan, berbasis pada konteks sosial, budaya, lingkungan dan ekonomi, serta infrastruktur dan konektivitas dalam mengembangkan komoditas hijau unggulan yang teragregasi dalam wilayah adat
- Rantai nilai komoditas hijau unggulan yang kuat dan berkelanjutan, yang memadukan kelestarian SDA, skala produksi, keterhubungan, peningkatan produksi dan produktivitas, pengolahan paska panen, distribusi dan sistem penyediaan jasa dalam suatu strategi hulu-hilir yang efektif dan sesuai dengan konteks and kebijakan lokal
- Pendanaan inovatif dan mekanisme insentif dari penyediaan jasa lingkungan sesuai tipe dan kualitas ekosistem, kehati dan habitat alami yang dilindungi di Papua, termasuk sistem pendukung mekanisme berbasis performance, diantaranya kuantifikasi jasa ekosistem, pemantauan dan pelaporan

Strategi dan Intervensi Pertumbuhan Ekonomi Hijau

Strategi Pertumbuhan Ekonomi Hijau merupakan sebuah kerangka kerja yang holistik, integratif, tematik serta diterjemahkan secara spasial untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang optimal, sekaligus mencegah degradasi ekologi yang tidak diinginkan serta pemanfaatan sumber daya alam yang tidak terkendali. Strategi Pertumbuhan Ekonomi Hijau disusun dengan berpijak pada visi dan misi pemerintah Provinsi Papua: 'Papua Bangkit, Mandiri, Sejahtera yang Berkeadilan'. Visi yang luhur tersebut kemudian dikembangkan lebih jauh lagi melalui proses yang inklusif dan integratif serta ditopang oleh analisis teknis berbasis data yang shahih untuk diterjemahkan menjadi strategi, intervensi dan aktivitas pembangunan hijau yang sesuai dengan kondisi bentang lahan, sosial dan ekonomi Provinsi Papua. Tabel berikut menguraikan secara terperinci keempat butir strategi pertumbuhan ekonomi hijau Provinsi Papua beserta capaian-capaian dambaan di masing-masing strategi. Manfaat dan dampak dari penerapan strategi-strategi tersebut dituangkan dalam berbagai indikator makro yang dihasilkan lewat rangkaian analisis teknis yang berbasis pada hasil-hasil penelitian terkini di bidang biofisik, sosial dan ekonomi.

STRATEGI 1: ALOKASI DAN TATAN GUNA LAHAN BERKELANJUTAN SEBAGAI PENYELARASAN ANTARA KEBUTUHAN DENGAN KETERSEDIAAN LAHAN

1.1. Indikasi Intervensi Strategi 1

No	Permasalahan	Intervensi	Wilayah Adat				Capaian Dambaan	Indikator
			Mamta	Saereri	Mee Pago	Anim Ha	La Pago	
1.1	a. Tumpang tindih area perizinan dan lokasi hak ulayat b. Banyak kasus pemanfaatan lahan yang tidak sesuai dengan RTRW dan fungsi kawasan c. Banyak alih fungsi lahan karena komoditas perkebunan	Alokasi dan tata guna lahan sesuai kebutuhan dan ketersediaan lahan dengan mempertimbangkan area lindung dan kesesuaian lahan melalui penerapan kebijakan satu peta	✓	✓	✓	✓	✓	a. Terbentuknya kelembagaan kebijakan satu peta b. Terwujudnya infrastruktur pendukung kebijakan satu peta c. Jumlah sumber daya manusia untuk kebijakan satu peta d. Frekuensi sosialisasi terhadap OAP di sekitar hutan e. Jumlah batas fisik yang tersedia di lapangan f. Juklak dan juknis zonasi HCV dan HCS pada area konsesi HTI dan HGU di APL g. Jumlah kasus pelanggaran lahan yang teridentifikasi dan ditangani h. Jumlah kasus konflik lahan perusahaan
1.2	Areal HP dan APL banyak masih terlantar, tidak ada kejelasan pertanggungjawaban	Alokasi akses pinjam-pakai dengan mekanisme Perhutanan Sosial di kawasan hutan untuk penghidupan Orang Asli Papua	✓			✓		a. Jumlah kasus tumpang tindih peruntukan/alokasi lahan yang ditangani b. Jumlah dan frekuensi pertemuan dan dialog multipihak c. Persentase perubahan kawasan hutan oleh OAP d. Pendapatan OAP dari sumber HHBK dan ekowisata e. Jumlah HKM, HTI, dan Hutan Desa f. Jumlah kemitraan yang terjalin antara perusahaan dengan OAP
1.3	Konflik dengan masyarakat adat akibat pemanfaatan lahan	Pemetaan dan penetapan kawasan hutan adat secara legal sebagai bentuk pengakuan terhadap eksistensi masyarakat hukum adat	✓	✓	✓	✓	✓	a. Jumlah tim legalisasi hutan adat b. Peta hutan adat c. Jumlah hutan adat yang terlegalisasi d. Jumlah area pelepasan lahan TORA e. Jumlah sertifikat hak milik dari program TORA yang diterbitkan
1.4	Minimnya pemanfaatan kawasan hutan adat untuk kegiatan ekonomi OAP	Optimalisasi kawasan hutan adat untuk penghidupan Orang Asli Papua		✓	✓	✓		a. Jumlah kegiatan pengembangan hutan adat oleh OAP b. Pendapatan OAP c. Jumlah kegiatan pendampingan pengelolaan hutan adat untuk OAP d. Jumlah hutan adat yang terlegalisasi

No	Permasalahan	Intervensi	Wilayah Adat					Capaian Dambaan	Indikator
			Mamta	Saereri	Mee Pago	Anim Ha	La Pago		
1.5	Konflik dengan masyarakat adat akibat pemanfaatan lahan	Pengaturan mekanisme pemanfaatan tanah adat melalui optimalisasi peran pemerintah sebagai fasilitator antara masyarakat adat dengan pihak swasta	V	V	V	V	V	Realisasi mekanisme jual beli/sewa tanah adat yang adil dan menguntungkan bagi para pihak	a. Kebijakan jual beli/sewa tanah adat yang operasional b. Jumlah kegiatan jual beli/sewa tanah adat yang difasilitasi oleh pemerintah c. Jumlah konflik pemanfaatan tanah adat yang ditangani
1.6	Terdapat konflik lahan antar pemangku kepentingan	Resolusi Konflik dan penyelesaian sengketa masyarakat secara harmonis	V	V	V	V	V	Konflik atas lahan terselesaikan secara efektif menuju tatanan sosial yang kondusif	a. Jumlah area konflik lahan adat b. Luas area konflik lahan adat c. Jumlah konflik yang dimediasi d. Jumlah nota kesepakatan resolusi konflik antar pihak
1.7	Konflik data mengenai lahan tanaman kehidupan yang tidak sesuai dengan kondisi di lapangan	Optimalisasi potensi pengelolaan zona areal budi daya pada pengelolaan lahan skala besar, baik di HTI ataupun di HGU	V	V	V	V	V	Kepastian hukum penguasaan masyarakat terutama masyarakat adat terhadap sumber daya lahan demi meningkatkan kesejahteraan masyarakat di daerah tertinggal	a. Peta zona tanaman kehidupan yang diperbarui secara rutin b. Jumlah batas fisik zona tanaman kehidupan yang tersedia di lapangan
1.8	a. Kawasan hutan digunakan untuk usaha perkebunan masyarakat dan fasilitas umum b. Pencemaran lingkungan dan degradasi lahan	Perbaikan fungsi lahan untuk kegiatan produktif secara berkelanjutan (pasca tambang)	V	V	V	V	V	Rehabilitasi lahan sesuai dengan daya dukung dan daya tampung lingkungan	a. Persentase luas lahan kritis b. Peta daya dukung dan daya tampung lingkungan c. Jumlah izin yang diterbitkan sesuai dengan fungsi lahan d. Jumlah kegiatan rehabilitasi e. Jumlah anggaran untuk kegiatan rehabilitasi
1.9	Kondisi tanaman sektor perkebunan provinsi berumur tua dan kurang produktif (karet dan sagu)	Optimalisasi agroforestri pada lahan-lahan kritis dan tidak termanfaatkan dari berbagai kegiatan skala besar sesuai daya dukung dan pelibatan masyarakat	V	V	V	V	V	Alokasi lahan-lahan kritis untuk pemanfaatan lahan yang berkelanjutan dan terpadu dengan diversifikasi komoditas	a. Peta lahan kritis untuk agroforestri b. Jumlah kelompok tani yang terlibat dalam pengembangan agroforestri
1.10	Kondisi tanaman sektor perkebunan provinsi berumur tua dan kurang produktif	Revitalisasi komoditas unggulan dan komoditas lokal	V	V	V	V	V	Peningkatan produktivitas komoditas unggulan di masing-masing wilayah adat di Provinsi Papua melalui penentuan dan prioritas lahan-lahan perkebunan rakyat yang membutuhkan revitalisasi	a. Frekuensi sosialisasi pedoman teknis revitalisasi ke pemangku kepentingan b. Luas area penanaman komoditas kakao, karet, sagu, dan kelapa dalam c. Peta distribusi kebun tua d. Rencana prioritas revitalisasi dan peremajaan e. Jumlah subsidi bibit/benih berlabel yang tersalurkan

1.2. Rencana Indikatif Aktivitas Strategi 1

No.	Intervensi	No.	Aktivitas
1.1	Alokasi dan tata guna lahan sesuai kebutuhan dan ketersediaan lahan dengan mempertimbangkan area lindung dan kesesuaian lahan	1.1.1	Penyusunan sistem informasi dan basis data satu peta
		1.1.2	Peninjauan kembali dan sinkronisasi izin konsesi dan hak guna usaha melalui program satu peta
		1.1.3	Pemetaan dan identifikasi komoditas eksisting
		1.1.4	Identifikasi kawasan ekosistem esensial - KEE
		1.1.5	Penataan batas sesuai RTRW melalui peraturan zonasi
		1.1.6	Penyusunan juklak dan juknis dalam zonasi HCV dan HCS pada area konsesi HTI dan HGU di APL.
		1.1.7	Penyelenggaraan sistem pemantauan dan pengamanan hutan
1.2	Alokasi akses pinjam-pakai dengan mekanisme Perhutanan Sosial di kawasan hutan untuk penghidupan Orang Asli Papua	1.2.1	Sinkronisasi batas lahan ulayat dengan izin usaha baru dengan melibatkan perwakilan perusahaan dan masyarakat
		1.2.2	Identifikasi kelayakan proses pengusulan pinjam pakai
		1.2.3	Penelitian terpadu terhadap usulan perubahan status dan fungsi kawasan hutan
		1.2.4	Penambahan area Perhutanan Sosial pada lokasi desa tertinggal ke dalam Peta Indikatif Areal Perhutanan Sosial (PIAPS)
		1.2.5	Harmonisasi, konsultasi, dan pemutakhiran secara berkala Peta Indikatif Areal Perhutanan Sosial (HTR, HKM dan HD) dengan RTRW dan peta lainnya yang dimiliki lembaga non-pemerintah.
		1.2.6	Kajian tipologi Perhutanan Sosial dan aktivitas penghidupan masyarakat setempat (hasil hutan kayu, hasil hutan bukan kayu, jasa lingkungan) - Tautan 1.2.1
		1.2.7	Pemetaan dan pengelolaan konflik (rekonsiliasi, mediasi, resolusi) lahan di kawasan hutan
		1.2.8	Pembentukan Kelompok Kerja Percepatan Perhutanan Sosial di tingkat provinsi yang membantu fasilitasi dan verifikasi kegiatan percepatan perhutanan sosial
		1.2.9	Penertiban administrasi kependudukan di sekitar kawasan hutan
1.3	Pemetaan dan penetapan kawasan hutan adat secara legal sebagai bentuk pengakuan terhadap eksistensi masyarakat hukum adat	1.3.1	Pemetaan kawasan hutan adat dan kejelasan pengakuan hak adatnya
		1.3.2	Harmonisasi rencana penggunaan lahan oleh masyarakat dengan rencana pembangunan wilayah
		1.3.3	Pembuatan tata aturan pengelolaan kawasan hutan adat
1.4	Optimalisasi kawasan hutan adat untuk penghidupan Orang Asli Papua	1.4.1	Penentuan prioritas kampung miskin yang layak untuk diprioritaskan di sekitar kawasan hutan
		1.4.2	Identifikasi lahan prioritas dan sesuai (<i>feasibility study</i>) untuk pelepasan kawasan
		1.4.3	Identifikasi kawasan hutan yang terdegradasi, berkonflik dan berpotensi konflik (digarap masyarakat sebelum ditetapkan tata batas kawasan hutan)
		1.4.4	Membuat rekomendasi perubahan peruntukan kawasan hutan dan pelepasan kawasan hutan oleh gubernur kepada menteri.
		1.4.5	Memfasilitasi masyarakat untuk mendapat akses kepemilikan lahan sesuai dengan komoditas di sentra produksi terdekat, perkebunan komersial dan industri hilir.
1.5	Pengaturan mekanisme pemanfaatan tanah adat melalui optimalisasi peran pemerintah sebagai fasilitator antara masyarakat adat dengan pihak swasta	1.5.1	Pembuatan regulasi terkait sewa tanah/jual beli yang disepakati oleh masyarakat adat
		1.5.2	Pelaksanaan upaya mediasi dari berbagai kasus penyelesaian sengketa
		1.5.3	Pembentukan kesadaran dan komitmen parapihak dalam mekanisme pengalihan hak antar masyarakat

No.	Intervensi	No.	Aktivitas
1.6	Resolusi Konflik dan penyelesaian sengketa masyarakat secara harmonis	1.6.1	Pembentukan dan penguatan tim penyelesaian konflik (di tingkat provinsi, kabupaten, dan sektoral)
		1.6.2	Identifikasi tipologi, pemetaan, dan pembuatan rencana aksi penyelesaian rawan konflik
		1.6.3	Mediasi penyelesaian konflik antar pihak terkait
		1.6.4	Fasilitasi penyelesaian konflik melalui nota kesepakatan
1.7	Optimalisasi potensi pengelolaan zona tanaman kehidupan pada pengelolaan lahan skala besar, baik di HTI ataupun di HGU	1.7.1	Penyadartahuan, penyuluhan mengenai konsep tanaman kehidupan dan skema pelaksanaannya bagi masyarakat lokal
		1.7.2	Pemetaan lahan dalam zona tanaman kehidupan secara partisipatif
		1.7.3	Penyusunan perjanjian kemitraan mengikat, termasuk indikator M&E
		1.7.4	Fasilitasi opsi pembiayaan alternatif program Tanaman Kehidupan
1.8	Perbaikan fungsi lahan untuk kegiatan produktif secara berkelanjutan (pascatambang)	1.8.1	Pemetaan dan identifikasi lokasi penambangan ilegal
		1.8.2	Penentuan prioritas lahan terdegradasi untuk direhabilitasi di tingkat kampung
		1.8.3	Rehabilitasi lahan bekas tambang ilegal <i>mining</i> dan <i>drilling</i> sesuai peruntukan lahan awal
		1.8.4	Pengawasan pasca-rehabilitasi dan reklamasi
		1.8.5	Program pascatambang meliputi reklamasi pada lahan bekas tambang dan lahan di luar bekas tambang, program sosial budaya ekonomi, pemeliharaan hasil reklamasi
		1.8.6	Monitoring dan evaluasi program pascatambang
		1.8.7	Pencegahan kegiatan ilegal <i>mining</i> dan <i>drilling</i>
1.9	Optimalisasi agroforestri pada lahan-lahan kritis dan tidak termanfaatkan dari berbagai kegiatan skala besar (termasuk stranded asset pada HGU) sesuai daya dukung dan pelibatan masyarakat	1.9.1	Identifikasi lahan terdegradasi dan lahan-lahan tidak termanfaatkan
		1.9.2	Penyiapan rencana kegiatan pada tingkat tapak
		1.9.3	Pelibatan masyarakat dalam pengelolaan lahan dan pengembangan agroforestry
		1.9.4	Pendampingan praktek GAP pada pengelolaan agroforestry
1.10	Alokasi lahan dan revitalisasi komoditas unggulan dan komoditas lokal	1.10.1	Identifikasi kebutuhan lahan masing-masing komoditas dan ketersediaan/kesesuaiannya berdasarkan aspek biofisik dan sosial budaya masyarakat
		1.10.2	Fasilitasi dan membuka jalan terhadap prosedur hukum untuk mengakses lahan untuk pengembangan komoditas
		1.10.3	Pengembangan budidaya untuk komoditas sagu, padi, coklat, kopi, karet, dan kelapa dengan memperhatikan target daerah
		1.10.4	Fasilitasi pengelolaan lahan untuk pengembangan komoditas dilakukan bersama-sama dengan masyarakat pemilik hak ulayat

STRATEGI 2: PEMBANGUNAN KAMPUNG TERPADU DENGAN PENGELOLAAN SDA BERKELANJUTAN

2.1. Indikasi Intervensi Strategi 2

No.	Permasalahan	Intervensi					Capaian Dambaan	Indikator
		Seluruh Papua	Mamta	Saereri	Mee Pago	Anim Ha	La Pago	
2.1	a. Rendahnya partisipasi masyarakat kampung dalam perencanaan pembangunan b. Konflik lahan antara pemangku kepentingan terkait kepentingan pembangunan dan komoditas	Perencanaan dan pengembangan ruang berdasarkan partisipasi masyarakat kampung	✓	✓	✓	✓	✓	a. Jumlah forum diskusi (musrenbang) dengan masyarakat kampung b. Persentase keterlibatan masyarakat kampung dalam musrenbang c. Jumlah isu dari tingkat kampung yang diakomodasi pada perencanaan daerah
2.2	Tidak adanya integrasi antara program pembangunan nasional dengan persoalan pembangunan di tingkat kampung	Optimalisasi program pembangunan nasional dan daerah melalui pengelolaan secara intensif di tingkat kampung	✓	✓	✓	✓	✓	a. Jumlah pendanaan program pembangunan nasional yang diterima kampung b. Jumlah HKm, HTR, HD, dan KK c. Nota kesepahaman antar pemangku kepentingan mengenai pengelolaan kampung
2.3	Pada semua jenis komoditas terdapat pengurangan opsi pendanaan karena adanya perubahan prioritas penganggaran pemerintah	Pemberdayaan lembaga keuangan kampung mandiri	✓	✓	✓	✓	✓	a. Jumlah lembaga keuangan kampung mandiri b. Jumlah pinjaman untuk hilirisasi usaha yang diakses OAP c. Jumlah usaha kecil dan menengah komoditas unggulan
2.4	a. Terjadinya alih fungsi lahan beberapa komoditas unggulan, sehingga menurunkan produksi komoditas terkait b. Produktivitas komoditas unggulan cenderung rendah c. Penurunan suplai produk komoditas dari masyarakat berdampak pada lemahnya investasi baik pada industri hulu maupun hilir	Intensifikasi komoditas pertanian, perkebunan, peternakan, dan kehutanan unggulan setiap wilayah adat di Provinsi Papua	✓	✓	✓	✓	✓	a. Luas lahan perkebunan komoditas unggulan b. Jumlah kebun bibit tersertifikasi c. Jumlah produksi komoditas d. Nilai produktivitas komoditas e. Jumlah kelompok tani yang fungsional f. Jumlah unit bisnis komoditas unggulan yang dikelola OAP g. Jumlah kemitraan inti dan plasma yang melibatkan OAP
2.5	Kelembagaan dan keterampilan yang rendah sehingga dibutuhkan pendampingan yang intensif	Peningkatan kapasitas kelembagaan pertanian, perkebunan dan kehutanan yang solid dan berbasis adat dan budaya lokal ditingkat kampung	✓	✓	✓	✓	✓	a. Frekuensi pembinaan asosiasi petani b. Jumlah pendampingan kelembagaan di setiap kampung c. Nota kesepahaman antar OPD terkait dalam pengelolaan komoditas pokok dan unggulan

No.	Permasalahan	Intervensi					Capaian Dambaan	Indikator
		Seluruh Papua	Mamta	Saereri	Mee Pago	Anim Ha		
2.6	a. Kurangnya jasa penyuluhan b. Keterbatasan tenaga penyuluh c. Masyarakat memiliki motivasi yang rendah dalam penanaman komoditas d. Rendahnya regenerasi petani	Penyuluhan dan pendampingan yang tepat sasaran di tingkat kampung	v	v	v	v	Kuantitas penyuluh sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas penyuluh yang tangguh dalam menyusun dan menyelenggarakan good agricultural practice (CAP) yang tepat	a. Jumlah sarana dan prasarana penunjang penyuluha b. Jumlah sertifikasi penyuluh yang diterbitkan c. Jumlah tenaga penyuluh di setiap sektor ekonomi lahan d. Jumlah penyuluh di setiap kampung e. Jumlah petani champion
2.7	Industri hilir belum siap serta infrastruktur, sarana, prasarana, dan transportasi masih terbatas	Penyediaan sarana prasarana produksi dan tenaga kerja untuk industri hilir berbasis komoditas lokal wilayah adat yang dikelola Orang Asli Papua	v	v	v	v	Industri hilir komoditas lokal berdaya saing tinggi untuk memenuhi permintaan dalam dan luar negeri, meningkatkan akses sumber penghidupan Orang Asli Papua, dan mengurangi kesenjangan sosial	a. Jumlah industri hilir yang dikelola OAP b. Jumlah sarana prasarana produksi yang disalurkan untuk menunjang hilirisasi c. Jumlah serapan tenaga kerja industri hilir d. Pendapatan pelaku industri hilir
2.8	Adanya kerja sama tanpa tebang pilih dan replanting sehingga mengancam keberlanjutan komoditas sagu dan ketahanan pangan masyarakat OAP	Peningkatan kemandirian pangan dan energi di tingkat kampung	v	v	v	v	Masyarakat dengan akses terhadap sumber pangan dan energi listrik mandiri dari sumber energi bersih dan terbarukan	a. Persentase stunting b. Jumlah kejadian kelaparan c. Jumlah kebun mandiri d. Jumlah pembangkit energi terbarukan e. Rasio elektrifikasi f. Persentase akses air bersih
2.9	Ketersediaan infrastruktur pengendali bencana dan kesiapan masyarakat kampung terutama di kawasan rawan bencana masih terbatas	Peningkatan kesiapan masyarakat dan sarana pengendali bencana banjir, erosi, abrasi, dan tanah longsor di daerah rawan bencana skala kampung	v	v	v	v	Pengendalian dini terhadap bencana dan minimalliasi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana banjir, erosi, abrasi, dan tanah longsor	a. alndeks risiko bencana b. Jumlah sarana pengendali banjir, erosi, abrasi, dan tanah longsor yang terpasang pada kampung-kampung rentan bencana c. Frekuensi sosialisasi tanggap bencana d. Jumlah early warning system yang terpasang pada skala kampung

2.2. Rencana Indikatif Aktivitas Strategi 2

No.	Intervensi	No.	Aktivitas
2.1	Perencanaan pembangunan kampung berdasarkan partisipasi masyarakat kampung	2.1.1	Penyelesaian batas administrasi kampung
		2.1.2	Pembentukan kampung-kampung adat
		2.1.3	Pembagian ruang wilayah desa berdasarkan struktur dan pola ruang kampung secara partisipatif
		2.1.4	Pengumpulan dan sinkronisasi berbagai peta wilayah adat
		2.1.5	Penyusunan rencana pembangunan kampung berdasar hasil curah pendapat dari masyarakat kampung
2.2	Optimalisasi program pembangunan nasional dan daerah melalui pengelolaan secara intensif di tingkat kampung	2.2.1	Pemanfaatan hutan adat (termasuk hasil hutan non kayu) bagi masyarakat setempat/kampung
		2.2.2	Pelaksanaan skema kegiatan Perhutanan Sosial ditingkat kampung
		2.2.3	Pelaksanaan Kemitraan Lingkungan yang memberdayakan Orang Asli Papua
		2.2.4	Peningkatan koordinasi antar OPD terkait berbagai pengelolaan sumber daya lahan
		2.2.5	Inisiasi dikeluarkannya regulasi terkait pelaksanaan Perhutanan Sosial di tingkat kampung
		2.2.6	Perencanaan dan pengelolaan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH)
2.3	Pemberdayaan lembaga keuangan kampung mandiri	2.3.1	Penumbuhan dan pengembangan KEP (Kelompok Ekonomi Petani), Koperasi, Badan Usaha Milik Petani, Kelompok Nelayan
		2.3.2	Pengembangan BUMKAM (Badan Usaha Milik Kampung)
		2.3.3	Kemitraan dengan lembaga keuangan dan pelaku usaha (pertanian, perkebunan, perikanan)
		2.3.4	Sosialisasi sumber akses modal untuk masyarakat
		2.3.5	Penguatan kapasitas pelaku usaha pertanian dalam administrasi dan pengelolaan keuangan
		2.3.6	Pendampingan pengelolaan dana desa
		2.3.7	Revitalisasi koperasi
		2.3.8	Penguatan koperasi sarana produksi pertanian (Saprodi) berbagai komoditas masing-masing kampung
2.4	Intensifikasi komoditas pangan, pertanian, perkebunan, perternakan, dan kehutanan berbasis karakteristik kampung	2.4.1	Pengembangan berbagai komoditas lokal dan unggul pertanian, perkebunan, dan kehutanan pada lahan-lahan disekitar kampung berbasis budaya lokal
		2.4.2	Penyuluhan dan pendampingan untuk petani terkait pengelolaan lahan untuk kegiatan pertanian, perkebunan dan peternakan
		2.4.3	Penyediaan alat dan teknologi dalam rangka peningkatan kualitas produksi
		2.4.4	Integrasi pengelolaan hutan dan ternak melalui program Silvopasture tanpa menghilangkan atau mengurangi fungsi hutan
		2.4.5	Pengelolaan dan pemanfaatan pupuk organik untuk kegiatan pertanian dan perkebunan
		2.4.6	Peningkatan sumber-sumber bahan pangan pokok masyarakat kampung (sagu dan ubi) melalui GAP
		2.4.7	Fasilitasi budidaya sagu pada lahan-lahan masyarakat yang berpotensi
		2.4.8	Fasilitasi proses sertifikasi kebun bibit karet rakyat, termasuk dukungan peningkatan kualitas pembibitan lokal di penangkar
		2.4.9	Pengelolaan agroforestri karet dengan tanaman sela produktif
		2.4.10	Distribusi bibit unggul karet dan tanaman sela (kopi, coklat, dsb)
		2.4.11	Peremajaan perkebunan karet, coklat, kopi dan komoditas unggulan lain
		2.4.12	Penyuluhan praktik pertanian yang baik (GAP) pada budidaya karet
		2.4.13	Penyusunan hukum dan penguatan regulasi agar sistem insentif dan disinsentif berjalan untuk memperbaiki mutu karet bersih
		2.4.14	Fasilitasi peremajaan kebun kelapa dalam masyarakat
		2.4.15	Pengelolaan kebun kelapa dalam dengan skala yang lebih intensif dan menguntungkan bagi masyarakat
		2.4.16	Mempromosikan dan membangun kebun-kebun percontohan untuk pengelolaan pinang ditingkat kampung
		2.4.17	Pendampingan masyarakat untuk pengembangan pinang secara intensif

No.	Intervensi	No.	Aktivitas
		2.4.18	Pengelolaan kebun pinang dengan skala yang menguntungkan dan pendampingan kewirausahaan yang lebih mandiri
		2.4.19	Perluasan area perkebunan kopi terbatas berdasarkan kesesuaian lahan dan tidak merambah hutan
		2.4.20	Pembangunan demplot untuk agroforestri kopi dikombinasikan dengan ternak kambing, sekaligus praktek pembuatan kompos dan strip rumput penahan erosi
		2.4.21	Peningkatan produksi HHBK
2.5	Peningkatan kapasitas kelembagaan pertanian, perkebunan dan kehutanan yang solid dan berbasis adat, budaya dan kearifan lokal di tingkat kampung	2.5.1	Penguatan kapasitas dan kelembagaan petani dalam pengelolaan kawasan hutan yang berkelanjutan
		2.5.2	Pengolahan dan pengembangan produk usaha hasil hutan
		2.5.3	Pendampingan kelompok usaha perhutanan sosial
		2.5.4	Pengembangan kemitraan konservasi petani dan kelompok tani perhutanan sosial
		2.5.5	Penetapan kelembagaan dan pendampingan terhadap kelompok pertanian dan kehutanan
		2.5.6	Sinkronisasi dan koordinasi kelembagaan pertanian dan kehutanan oleh NGO dan pemerintah
		2.5.7	Penguatan kapasitas Gabungan antar Kelompok Tani (Gapoktan)
		2.5.8	Peningkatan partisipasi anggota kelompok tani termasuk petani wanita dan taruna tani
2.6	Penyuluhan dan pendampingan yang tepat sasaran di tingkat kampung	2.6.1	Penguatan balai penyuluhan (pertanian, kehutanan, dan lainnya)
		2.6.2	Standarisasi penyuluh dengan kapasitas yang diperlukan untuk membantu masyarakat kampung
		2.6.3	Peningkatan kompetensi penyuluh dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan
		2.6.4	Penyuluhan dan pendampingan yang tepat sasaran, tepat guna, dan tepat waktu
		2.6.5	Peningkatan bantuan operasional penyuluh dan penyuluhan
		2.6.6	Peningkatan penggunaan TIK (Teknologi Informasi Komunikasi) untuk penyuluhan
		2.6.7	Pemberdayaan penyuluh swadaya
		2.6.8	Peningkatan pendampingan teknis kepada masyarakat oleh perusahaan
		2.6.9	Pembuatan demplot atau bioplot ditingkat kampung
		2.6.10	Pembelajaran sukses dari tempat lain dan cross learning antar kampung
		2.6.11	Penyuluhan melalui sekolah lapang untuk meningkatkan kualitas benih, cara seleksi, dan penanganan hama penyakit
		2.6.12	Perencanaan partisipatif petani untuk meningkatkan nilai tukar petani (NTP)
		2.6.13	Pendampingan Praktek Pertanian Terpadu
		2.6.14	Pembangunan nurseri mandiri kampung
		2.6.15	Pengelolaan kebun benih induk di tingkat kabupaten untuk pengembangan bibit berkualitas
		2.6.16	Peningkatan keterampilan petani dalam pengolahan produk turunan komoditas berbasis produk kampung
2.7	Penyediaan sarana prasarana produksi untuk industri hilir berbasis komoditas lokal wilayah adat yang dikelola Orang Asli Papua	2.7.1	Pembangunan sarana-dan prasaran dasar di dalam kampung yang memenuhi hajat hidup masyarakat berbasis kearifan lokal
		2.7.2	Pembangunan sarana-prasana penghubung antar kampung untuk memperlancar hubungan dan komunikasi antar kampung berbasis potensi lokal
		2.7.3	Optimalisasi pengairan sistem irigasi pertanian
		2.7.4	Penyediaan sarana-prasarana yang mendukung penghidupan masyarakat kampung berdasarkan kondisi masyarakat
		2.7.5	Sarana produksi perikanan budidaya
		2.7.6	Sarana dan prasarana perikanan tangkap
		2.7.7	Sarana dan prasarana pengolahan dan pemasaran hasil perikanan
		2.7.8	Pembangunan pusat penampungan produksi hasil pertanian/perkebunan masyarakat yang akan dipasarkan
		2.7.9	Adanya monitoring dan evaluasi terhadap pembangunan sarana dan prasarana produksi

No.	Intervensi	No.	Aktivitas
2.8	Peningkatan kemandirian pangan dan energi di tingkat kampung	2.8.1	Penegakan hukum untuk menjaga hutan sagu sebagai <i>buffer</i> ketahanan pangan masyarakat
		2.8.2	Pendampingan dan pengadaan sarana dan prasarana implementasi GAP bagi petani sagu
		2.8.3	Pengadaan bibit unggul untuk replanting sagu
		2.8.4	Fasilitasi penyediaan asuransi bagi kegiatan pertanian, perkebunan, dan perikanan
		2.8.5	Peningkatan rasio elektrifikasi
		2.8.6	Pengembangan dan pemanfaatan energi baru dan terbarukan (EBT)
		2.8.7	Pembangunan gudang hasil pertanian dan perkebunan
		2.8.8	Peningkatan distribusi air bersih
		2.8.9	Pembangunan penampung air (embung)
		2.8.10	Pemeliharaan sarana dan prasarana air bersih
		2.8.11	Pembangunan PLTMH menggunakan sumber-sumber perairan yang ada di tingkat kampung
2.9	Kesiapan masyarakat dan sarana pengendali bencana banjir, erosi, abrasi, dan tanah longsor di daerah rawan bencana skala kampung	2.9.1	Identifikasi potensi bencana di tingkat kampung-kampung diseluruh wilayah
		2.9.2	Introduksi kegiatan mitigasi bencana
		2.9.3	Pembentukan unit kerja penanganan bencana ditingkat kampung hingga provinsi
		2.9.4	Pembangunan infrastruktur pengendali bencana (pemacah pantai, talut, dll)
		2.9.5	Penyusunan rencana tata ruang kampung berbasis mitigasi bencana

STRATEGI 3. RANTAI NILAI KOMODITAS HIJAU UNGGULAN YANG KUAT DAN BERKELANJUTAN

3.1. Indikasi Intervensi Strategi 3

No.	Permasalahan	Intervensi				Capaian Dambaan	Indikator
		Seluruh Papua	Mamta	Saereri	Mee Pago		
3.1	a. Tidak adanya kepastian pasar dan pembelian b. Opsi pemasaran petani sangat terbatas, salah satunya berdampak pada praktik penjualan pohon sagu oleh OAP kepada kolektor besar tanpa tebang pilih dan penanaman kembali (mengancam ketahanan pangan masyarakat) c. Rendahnya kualitas penanganan pasca panen oleh petani (Good Handling Practices/ GHP) d. Variasi harga dalam satu komoditas sangat tinggi	Perbaikan tata kelola distribusi dan pemasaran produk lokal	√	√	√	√	a. Persentase peningkatan keuntungan petani b. Nilai tambah bruto produk turunan komoditas unggulan c. Jumlah Industri Kecil Menengah (IKM) terpadu berbasis komoditas unggulan d. Jumlah kemitraan yang terbentuk e. Persentase penurunan disparitas harga untuk komoditas yang sama f. Nilai investasi industri pengelolaan produk turunan komoditas unggulan g. Kebijakan penanaman investasi yang operasional
3.2	a. Harga komoditas di tingkat petani rendah dan tidak stabil dengan disparitas harga yang cukup tinggi b. Harga yang rendah memicu pengalihan fungsi lahan perkebunan dan mengurangi motivasi masyarakat untuk melakukan pengolahan pasca panen c. Kurang terjaminnya suplai komoditas untuk industri hulu dan hilir berdampak pada lemahnya investasi d. Kurangnya pengetahuan petani terkait harga pasar e. Harga kakao hasil fermentasi dan nonfermentasi (melalui pengolahan pasca panen) sama f. Daya tawar petani rendah	Pengendalian harga komoditas strategis	√	√	√	√	a. Jumlah BUMKAM yang beroperasi sebagai pengumpul hasil produksi masyarakat b. Jumlah kelompok tani yang terbentuk c. Persentase petani yang menjual produknya melalui BUMKAM d. Persentase produk petani yang dijual kepada BUMKAM e. Nilai tambah bruto bisnis BUMKAM f. Persentase peningkatan keuntungan petani g. Jumlah perusahaan yang menjalin kemitraan h. Persentase produk komoditas yang melalui pengolahan pasca panen i. Nilai produksi komoditas OAP j. Harga di tingkat petani k. Kebijakan standarisasi harga oleh pemerintah
3.3	a. Minimnya industri hilir untuk produk komoditas unggulan berdampak pada tidak adanya nilai tambah ekonomi b. Tingginya kesenjangan sosial antara OAP dan masyarakat transmigran c. Opsi pemasaran terbatas d. Penutupan beberapa pabrik (seperti PT Ecom (kakao) dan pabrik crumb rubber)	Industri hulu-hilir terintegrasi untuk komoditas unggulan setiap wilayah adat di Provinsi Papua	√	√	√	√	a. Luas hutan sagu masyarakat OAP b. Luas perkebunan dan argoforestri kakao c. Luas perkebunan dan agroforestri kelapa dalam d. Luas perkebunan dan agroforestri kelapa sawit e. Luas perkebunan dan agroforestri karet f. Luas perkebunan dan agroforestri kopi g. Nilai tambah bruto produk turunan h. Jumlah perusahaan yang menjalin kemitraan i. Volume pembiayaan modal usaha rakyat j. Nilai tambah bruto bisnis industri hilir skala kecil k. Jumlah Industri Kecil Menengah (IKM) terpadu berbasis komoditas unggulan l. Jumlah tenaga kerja Industri Kecil Menengah (IKM) terpadu berbasis komoditas unggulan

No.	Permasalahan	Intervensi					Capaian Dambaan	Indikator
		Seluruh Papua	Mamta	Saereri	Mee Pago	Anim Ha	La Pago	
3.4	Terbatasnya jangkauan pasar dan tidak tersedianya jaringan pasar yang mampu menjawab kebutuhan pada tingkat lokal dan permintaan pasar dari luar daerah	Pembangunan dan pengembangan klaster kawasan ekonomi khusus berbasis wilayah adat	√	√	√	√	√	a. Jumlah klaster ekonomi b. Volume perdagangan c. Nilai produksi dari setiap klaster d. Jumlah arus barang dan jasa
3.5	Infrastruktur dan sarana transportasi masih belum siap dan lemahnya kelembagaan serta koordinasi	Perbaikan infrastruktur hijau penghubung antar wilayah	√	√	√	√	√	a. Persentase akses internet b. Persentase akses jalan c. Jumlah sarana dan prasarana distribusi komoditas unggulan d. Jumlah produk unggulan yang diekspor
3.6	Infrastruktur dan sarana transportasi masih belum siap dan lemahnya kelembagaan serta koordinasi	Jaringan transportasi dan komunikasi untuk pengembangan sentra-sentra pariwisata	√	√	√	√	√	a. Panjang jalan menuju destinasi wisata b. Persentase kemantapan jalan di sekitar destinasi wisata c. Jumlah sarana prasarana transportasi menuju destinasi wisata d. Jumlah promosi destinasi wisata yang disampaikan melalui berbagai media ke luar wilayah e. Jumlah serapan tenaga kerja untuk OAP dari sektor pariwisata

3.2. Rencana Indikatif Aktivitas Strategi 3

No.	Intervensi	No.	Aktivitas
3.1	Perbaikan tata kelola distribusi dan pemasaran produk lokal	3.1.1	Kegiatan promosi dan sosialisasi potensi komoditas dan industri di Provinsi Papua
		3.1.2	Optimalisasi peran pelayanan terpadu satu pintu (PTSP) dalam peningkatan investasi
		3.1.3	Peningkatan SDM aparatur yang menangani investasi industri
		3.1.4	Penyediaan alternatif pendanaan oleh lembaga keuangan
		3.1.5	Pembuatan regulasi yang memfasilitasi investasi dengan adanya kemudahan perizinan
		3.1.6	Perbaikan sistem manajemen pemasaran berbagai komoditas strategis di Papua (kakao, karet, kelapa, padi, sagu) dan menerbitkan berbagai regulasi operasional
		3.1.7	Memperkenalkan berbagai pasar lelang komoditas untuk menghindari praktek ilegal, oknum monopoli harga, dan menjamin mekanisme pasar
		3.1.8	Pelibatan BEKRAF dalam melakukan peningkatan <i>branding</i> produk asal Papua
		3.1.9	Perbaikan tata niaga atau pemasaran produk hasil hutan
3.2	Upaya dalam rangka pengendalian harga komoditas strategis	3.2.1	Fasilitasi pembuatan MoU dengan investor sebagai jaminan penyerapan produksi komoditas unggulan dari masyarakat
		3.2.2	Penyediaan BBM subsidi bagi petani untuk menekan harga produksi berbagai komoditas
		3.2.3	Penjaminan pasokan pupuk terjangkau dan informasi pemupukan berimbang
		3.2.4	Pembentukan asosiasi antar kabupaten untuk meningkatkan skala ekonomi
3.3	Industri hulu-hilir terintegrasi untuk komoditas unggulan setiap wilayah adat di Provinsi Papua	3.3.1	Identifikasi perusahaan yang membutuhkan suplai kakao yang bervariasi sehingga terdapat perbedaan harga antara kakao hasil fermentasi dan nonfermentasi
		3.3.2	Alokasi dana pemerintah untuk membangun infrastruktur pengolahan kakao
		3.3.3	Pengemasan produk/pelabelan untuk menjaga mutu kopi tetap murni
		3.3.4	Keterlibatan dalam acara seperti festival kopi dan pameran
		3.3.5	Pelatihan barista secara publik untuk generasi muda
		3.3.6	Optimalisasi dan penambahan varietas kopi Indikasi Geografis
		3.3.7	Segmentasi pasar antara kopi <i>specialty</i> sebagai <i>brand</i> masing-masing kabupaten
		3.3.8	Pengembangan industri meubel kayu kelapa
		3.3.9	Inisiasi industri hilir pengolahan sagu
		3.3.10	Pengembangan sistem insentif untuk industri berbasis sagu
		3.3.11	Fasilitasi kemitraan sektor swasta dan pelaku usaha, termasuk dengan perbankan untuk modal usaha
		3.3.12	Fasilitasi pendirian pabrik produk turunan karet sesuai dengan kajian pada bagian sebelumnya
		3.3.13	Sosialisasi standar kelayakan pengolahan (SKP)
		3.3.14	Pembangunan pusat promosi produksi
		3.3.15	Pembangunan budidaya ikan-ikan lokal
		3.3.16	Penyaluran bantuan sarana dan prasarana produksi perikanan tangkap dan budidaya
		3.3.17	Kegiatan bimbingan teknis pengolahan hasil perikanan
		3.3.18	Melakukan diversifikasi produk olahan
3.4	Pembangunan dan pengembangan klaster kawasan ekonomi khusus berbasis wilayah adat	3.4.1	Identifikasi potensi klaster berbasis komoditas unggulan daerah
		3.4.2	Pembentukan unit koordinasi di tingkat lokal dan provinsi
		3.4.3	Optimalisasi fungsi klaster dalam rangka menjembatani berbagai potensi kerjasama antar klaster

No.	Intervensi	No.	Aktivitas
3.5	Penambahan dan perbaikan infrastruktur hijau penghubung antar wilayah	3.5.1	Pembangunan dan pengembangan pelabuhan penghubung antar wilayah
		3.5.2	Peningkatan sarana pelabuhan ekspor berstandar internasional dan wilayah zonasi ekonomi untuk kawasan industri
		3.5.3	Pembangunan sarana pergudangan
		3.5.4	Pembangunan jalan dan jembatan strategis guna menunjang pusat-pusat kegiatan antar wilayah
		3.5.5	Pembangunan jalan baru dan peningkatan kualitas penghubung daerah terisolir
		3.5.6	Penambahan moda transportasi
		3.5.7	Penyediaan alat angkut komoditas
		3.5.8	Pembangunan berbagai terminal sebagai pengumpul barang
		3.5.9	Optimalisasi jalur transportasi udara bagi wilayah-wilayah yang belum terkasas dengan jalur transportasi darat
3.6	Jaringan transportasi dan komunikasi untuk pengembangan sentra-sentra pariwisata	3.6.1	Pemetaan potensi wisata dan perencanaan jalur pariwisata berbasis wisata alam dan budaya lokal
		3.6.2	Pelibatan parapihak dan investasi hijau dalam pengembangan wisata daerah
		3.6.3	Penentuan skala prioritas infrastruktur transportasi dan komunikasi penunjang
		3.6.4	Pembangunan dan pemeliharaan jaringan transportasi dan komunikasi secara memadai

STRATEGI 4. PENDANAAN INOVATIF DAN MEKANISME INSENTIF DARI PENYEDIAAN JASA LINGKUNGAN

4.1. Indikasi Intervensi Strategi 4

No.	Permasalahan	Intervensi					Capaian Dambaan	Indikator
		Seluruh Papua	Mamta	Saereri	Mee Pago	Anim Ha	La Pago	
4.1	Pengetahuan masyarakat lokal terkait jasa lingkungan, proses penyediaannya, dan prosedur kompensasi jasa lingkungan masih sangat terbatas	Penyadartahuan, promosi, pembentukan institusi multipihak, serta penguatan regulasi dalam rangka penyediaan jasa lingkungan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat lokal dan sektor swasta	✓	✓	✓	✓	✓	a. Jumlah materi publikasi mengenai konsep jasa lingkungan dan pendanaan inovatif b. Institusi multipihak yang menaungi inisiatif penyediaan jasa lingkungan c. Jumlah pihak yang terlibat dalam institusi tersebut (b) d. Kebijakan afirmatif yang operasional dalam rangka meningkatkan penyediaan jasa lingkungan e. Persentase masyarakat OAP yang terlibat dalam institusi
4.2	a. Pengelolaan jasa lingkungan yang tidak berkelanjutan mengakibatkan bencana (contohnya banjir Sentani) dan kerusakan lingkungan b. Skema pembayaran jasa ekosistem masih sangat terbatas, sehingga menurunkan nilai tambah bagi masyarakat OAP di daerah penghasil jasa c. Perluasan perkebunan sawit yang tidak berkelanjutan (di lahan hutan) d. Alih fungsi daerah tangkapan air menjadi pemukiman dan fungsi lainnya mengakibatkan krisis sumber daya air	Sertifikasi lanskap dan imbal/ pembayaran jasa lingkungan untuk tata kelola DAS dan keanekaragaman hayati	✓	✓	✓	✓	✓	a. Kualitas dan aliran jasa lingkungan dan tata kelola DAS (laju erosi, laju aliran permukaan, kualitas air, dll) b. Luas tutupan lahan agroforestri dan hutan c. Jumlah petani peserta skema sertifikasi lanskap dan imbal/pembayaran jasa lingkungan d. Jumlah perusahaan mitra skema sertifikasi lanskap dan imbal/pembayaran jasa lingkungan e. Jumlah LSM mitra skema sertifikasi lanskap dan imbal/pembayaran jasa lingkungan f. Jumlah skema imbal/pembayaran jasa lingkungan yang operasional dan berkesinambungan g. Volume pembiayaan pemerintah untuk mendukung imbal/pembayaran jasa lingkungan h. Luas area pertanian kelapa sawit potensial untuk sertifikasi i. Nilai produk berkelanjutan tersertifikat j. Jumlah perusahaan yang tersertifikasi ISPO dan atau RSPO k. Jumlah perusahaan HTI tersertifikasi global l. Volume kayu berkelanjutan bersertifikat

No.	Permasalahan	Intervensi					Capaian Dambaan	Indikator
		Seluruh Papua	Mamta	Saereri	Mee Pago	Anim Ha		
4.3	a. Potensi cadangan karbon yang sangat besar di Provinsi Papua belum dimanfaatkan dan belum memberikan nilai tambah bagi OAP/masyarakat sekitar	Pasar dan inisiatif karbon sukarela	√	√	√	√	Pasar dan inisiatif karbon sukarela yang operasional, berkelanjutan dan berdampak positif bagi masyarakat dan lingkungan	a. Stok dan laju penambahan karbon b. Luas tutupan lahan agroforestri dan hutan c. Jumlah petani peserta skema pasar/inisiatif karbon d. Jumlah perusahaan mitra skema pasar/inisiatif karbon
	b. Alih fungsi lahan bercadangan karbon tinggi (hutan)							e. Jumlah LSM mitra skema pasar/inisiatif karbon f. Jumlah skema pasar/inisiatif karbon yang operasional dan berkesinambungan g. Volume pembiayaan pemerintah untuk mendukung pasar/inisiatif karbon
4.4	a. Potensi ekowisata dan wisata budaya belum dikembangkan secara optimal b. Rendahnya tukar-menukar informasi terkait ekowisata ataupun wisata budaya antara masyarakat OAP dan masyarakat luar (wisatawan)	Pasar ekowisata dan wisata budaya dengan variasi alternatif tujuan wisata			√		Industri ekowisata dan wisata budaya dengan manfaat positif bagi masyarakat OAP dan pengelolaan lingkungan	a. Jumlah kawasan ekowisata b. Jumlah pengunjung tiap tahun c. Jumlah portofolio investasi bisnis ekowisata masyarakat d. Nilai tambah bruto investasi bisnis ekowisata masyarakat e. Kualitas dan aliran jasa lingkungan sesuai konteks (intervensi 4.1)
4.5	a. Opsi pemasaran terbatas akibat belum adanya sertifikasi produk b. Perluasan kawasan perkebunan di kawasan hutan c. Tidak ada brand produk kopi asal Provinsi Papua yang tersertifikat sehingga produk tidak dapat dilacak di pasar dan kualitas produk tidak terjamin	Sertifikasi komoditas dan jasa lingkungan unggulan setiap wilayah adat	√	√	√	√	Produksi komoditas yang memberikan dampak positif secara ekologis dan ekonomis bagi petani dan masyarakat sekitar, serta peningkatan jangkauan pasar untuk komoditas lokal	a. Kualitas dan aliran jasa lingkungan b. Pelacak pada sertifikasi produk komoditas unggulan c. Persentase petani OAP yang memiliki akses pasar d. Nilai produksi komoditas (terutama kopi) berindikasi-geografis e. Nilai area komoditas unggulan berkelanjutan dan legal f. Jumlah indikator lingkungan dan sosial untuk performa bayar kredit agribisnis g. Luas area pertanian kelapa sawit potensial untuk sertifikasi h. Nilai produk berkelanjutan tersertifikat i. Jumlah perusahaan yang tersertifikasi ISPO dan atau RSPO j. Jumlah perusahaan HTI tersertifikasi global k. Volume kayu berkelanjutan bersertifikat

No.	Permasalahan	Intervensi					Capaian Dambaan	Indikator
		Seluruh Papua	Mamta	Saereri	Mee Pago	Anim Ha	La Pago	
4.6	a. aBelum ada skema pasar komoditas air terkompensasi yang operasional b. Belum ada nilai tambah yang adil bagi penyedia komoditas air c. Terjadinya kerusakan daerah tangkapan air yang mengakibatkan krisis air dan bencana banjir (seperti krisis air di Kota dan Kabupaten Jayapura akibat alih fungsi lahan hutan di sekitar DAS Sentani)	Pasar komoditas air terkompensasi untuk suplai air berkelanjutan	√	√	√	√	√	a. Persentase pembagian manfaat sesuai antara penyedia dan pemakai air b. Efisiensi kinerja PDAM c. Volume komoditas air yang dimanfaatkan d. Volume komoditas air yang dikompensasikan e. Volume dan kompensasi f. Volume dana insentif dan disinsentif

4.2. Rencana Indikatif Aktivitas Strategi 4

No.	Intervensi	No.	Aktivitas
4.1	Penyadartahuan, promosi, pembentukan institusi multipihak, serta penguatan regulasi untuk penyediaan jasa lingkungan dan peningkatan kesejahteraan, untuk sektor swasta dan masyarakat lokal	4.1.1	Penyadartahuan dan promosi konsep jasa lingkungan dan penerapannya
		4.1.2	Pelatihan tentang jasa lingkungan, pembayaran dan co-investasi jasa lingkungan, pembiayaan jasa lingkungan; target untuk pemerintah daerah, LSM dan sektor swasta
		4.1.3	Fasilitasi dan pembentukan insitusi multipihak untuk melakukan penghimpunan, pemupukan, penyaluran dan pemantauan capaian pemakaian dana
		4.1.4	Revisi regulasi terkait jasa lingkungan dan instrumen jasa lingkungan
		4.1.5	Panduan pelaksanaan instrumen jasa lingkungan: kompensasi antar daerah, imbal dan pembayaran jasa lingkungan, serta insentif dan disinsentif
4.2	Sertifikasi lanskap dan imbal/ pembayaran jasa lingkungan untuk tata kelola DAS dan keanekaragaman hayati	4.2.1	Pelatihan dan peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai konservasi dan jasa lingkungan untuk keanekaragaman hayati
		4.2.2	Peningkatan kapasitas, kelengkapan dokumen dan membuat badan hukum bagi 'Kelompok Tani Jasa Lingkungan' yang berasal dari kelompok tani yang sudah ada atau lembaga/kelompok masyarakat desa lainnya
		4.2.3	Fasilitasi negosiasi antara penyedia jasa lingkungan potensial dan penerima manfaat
		4.2.4	Koordinasi monitoring, evaluasi, dan pelaporan tentang perkembangan kontrak jasa lingkungan dan indikator yang disepakati sebagai basis data provinsi
		4.2.5	Penguatan peran swasta dan stakeholder lainnya (NGO) dalam proses perencanaan pembangunan untuk KIPJL
4.3	Pasar dan inisiatif karbon sukarela	4.3.1	Identifikasi <i>gap</i> kebijakan dan peraturan di tingkat provinsi untuk memastikan efisiensi izin skema pasar dan inisiatif karbon sukarela, resolusi konflik,
		4.3.2	Fasilitasi untuk partisipan pasar karbon sukarela dan juga <i>intermediaries</i> , serta insentif untuk perusahaan yang terlibat di dalam pasar karbon sukarela.
		4.3.3	ToT untuk monitoring dan pengukuran karbon di tingkat tapak untuk pemerintah daerah, LSM dan masyarakat
		4.3.4	Dukungan terhadap NGO untuk memfasilitasi pengukuran karbon, pelibatan masyarakat dan negosiasi pasar karbon sukarela
4.4	Pasar ekowisata dan wisata budaya dengan variasi alternatif tujuan wisata	4.4.1	Sosialisasi konsep ekowisata sebagai wisata tujuan khusus bukan wisata massal (<i>mass tourism</i>)
		4.4.2	Pengembangan rencana ekowisata (misalnya: rencana infrastruktur, analisis lokasi) dan model bisnis untuk komunitas lokal sebagai tambahan untuk RENSTRA dalam mendukung wisata di Provinsi Papua
		4.4.3	Identifikasi dampak lingkungan dan sosial dari ekowisata
		4.4.4	Pengembangan rencana partisipatif dengan komunitas lokal tentang bagaimana tempat ekowisata dan menyediakan nilai tambah dari ekowisata sebagai bagian dari program diversifikasi pendapatan
		4.4.5	Perbaikan sistem tiket untuk lokasi ekowisata, dan mengidentifikasi bagaimana membiayai konservasi dari pendapatan ekowisata
		4.4.6	Identifikasi dan penilaian jasa lingkungan dari lokasi ekowisata
		4.4.7	Pengembangan mekanisme disinsentif, misalnya pajak lingkungan dan retribusi, untuk aktivitas wisata yang mengancam kualitas dan kuantitas jasa lingkungan di daerah wisata



No.	Intervensi	No.	Aktivitas
4.5	Sertifikasi komoditas dan jasa lingkungan unggulan setiap wilayah adat	4.5.1	Integrasi program pembangunan pertanian pada area yang potensial untuk mendapatkan sertifikasi
		4.5.2	Monitoring dan evaluasi sebagai bagian dari database provinsi untuk program sertifikasi (lingkungan, ekonomi dan sosial)
		4.5.3	Pengawasan indikator lingkungan, ekonomi dan sosial untuk program sertifikasi sebagai bagian dari basis data provinsi
		4.5.4	Penyederhanaan administrasi untuk sertifikasi lahan dan status legal untuk perkebunan kopi yang mendukung fungsi ekologi, misalnya agroforestri
		4.5.5	Aplikasi sistem insentif (pengurangan pajak) untuk perusahaan berkelanjutan dan sistem disinsentif (denda) untuk perusahaan pelanggar
		4.5.6	Pengembangan dan integrasi indikator hijau untuk sistem finansial agribisnis
		4.5.7	Penyederhanaan perizinan HTI sebagai sistem Penyederhanaan perizinan HTI sebagai sistem insentif jika perusahaan sudah mengaplikasikan sertifikasi berkelanjutan seperti Sistem Verifikasi Legalitas Kayu (SVLK), Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT), dan Forest Stewardship Council (FSC), sesuai dengan tuntutan konsumen global, dengan bekerjasama dengan lembaga non-pemerintah (LSM) insentif jika perusahaan sudah mengaplikasikan sertifikasi berkelanjutan seperti Sistem Verifikasi Legalitas Kayu (SVLK), Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT), dan Forest Stewardship Council (FSC), sesuai dengan tuntutan konsumen global, dengan bekerjasama dengan lembaga non-pemerintah (LSM)
		4.5.8	Analisis sistem perizinan dan sertifikasi kayu yang tumpang tindih, dan mengaplikasikannya di tingkat provinsi serta memberikan rekomendasi di tingkat nasional
4.6	Pasar komoditas air terkompensasi untuk suplai air berkelanjutan	4.6.1	Analisis praktik saat ini dan potensinya untuk pembagian manfaat, termasuk sumber dan tingkat dari dampak lingkungan, penghitungan kompensasi, dan target distribusi air bersih
		4.6.2	Pengecekan adanya kompensasi dan pembagian manfaat melalui semua OPD di bawah koordinasi BAPPEDA, BPDAS, dan perusahaan
		4.6.3	Penerapan sistem monitoring sebagai basis untuk negosiasi dan pembaruannya
		4.6.4	Penilaian dan peningkatan efisiensi kinerja PDAM, khususnya dalam menyediakan dan menyalurkan air bersih di daerah perkotaan
		4.6.5	Pengembangan mekanisme disinsentif, misalnya pajak lingkungan dan retribusi, untuk aktivitas usaha yang mengancam kualitas dan kuantitas jasa lingkungan

Didukung oleh:

