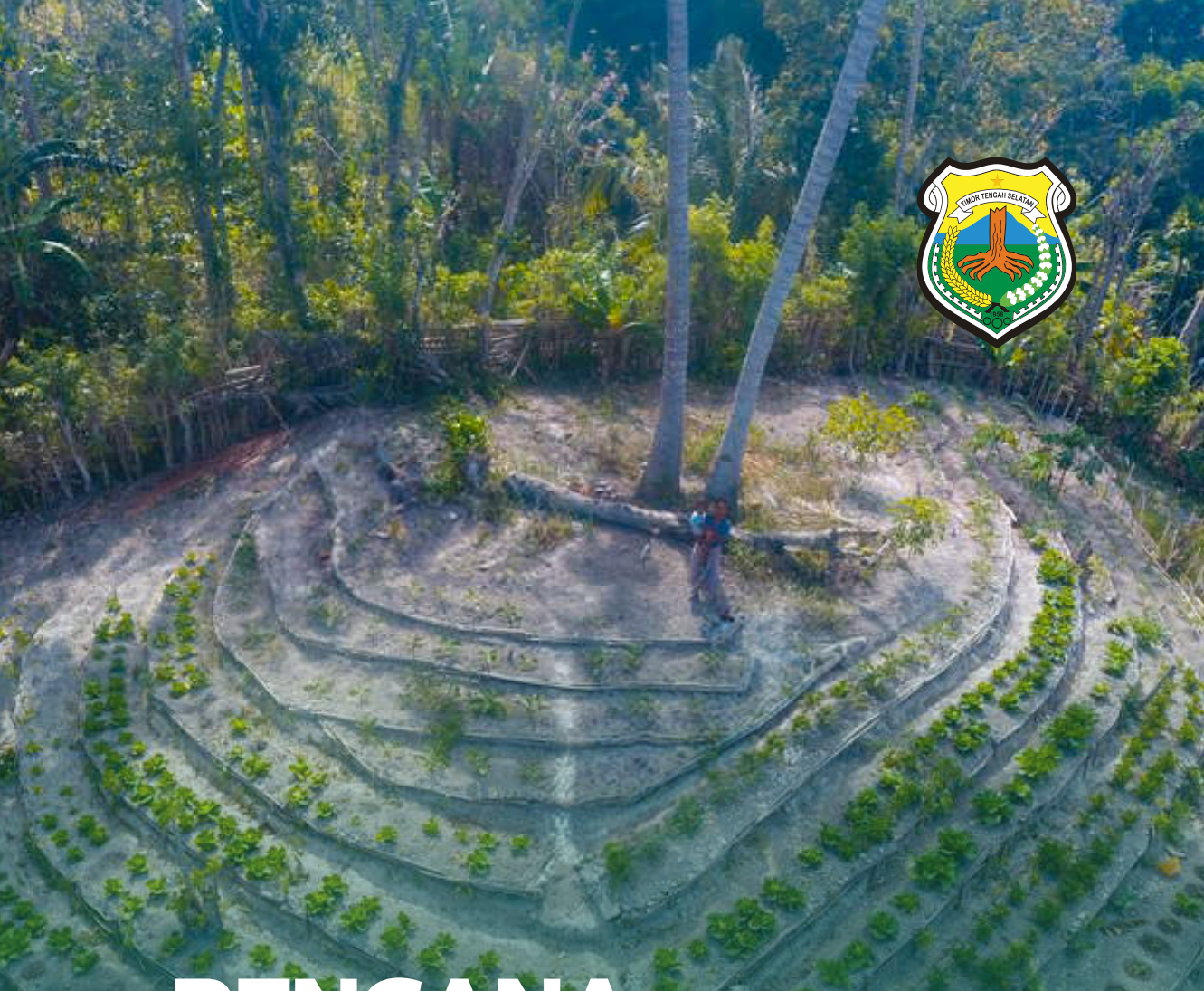


RENCANA PENGELOLAAN SUBLANSKAP

Oekita

Pemerintah Kabupaten Timor Tengah Selatan

2026

RENCANA PENGELOLAAN SUBLANSKAP

Oekita

Tim Penulis (Kelompok Kerja Bentang Lahan)

Regina H. Kase, S.T., M.Si.
Arfaksad Aoetpah, S.P.
Robinson Liunokas, S.T.
Esther H.
Natty, S.P.
Yus Kris Hau Oni, NE
Ir. Musa N. H. Djari, M.Si.
Kornelis M. K. Timo, S.Si.
Seprianus K. Tualaka, S.T., M. Eng.
Jitro Liunokas, S.TP.

Tim Teknis (ICRAF Indonesia)

Ira Ratna Sari
Hikmah Fajar Assiddiq
Seruni Fauzia Lestari
M. Fikri Fadhillah
Erlangga
Thifali Adzani
Caecilia Novia
Yeni Nomeni
Jendri Nenobais
Alfons Seran
Romadhona Hartiyadi
Izhar Ashofie
Neno To Tabelak Oematan
Dominggus Oematan
Marselus Nabu
Suyanto
Ni'matul Khasanah
Feri Johana
Andree Ekadinata
Sonya Dewi

Foto oleh Landscape Alliance

Kata Pengantar
Bupati Timor Tengah Selatan

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan yang Maha Esa, karena atas limpahan Rahmat dan karunia-Nya, sehingga Dokumen **Manajemen Plan Sublanskap Oekita (Oenino, Kie, Amanuban)** dapat disusun dengan baik. Dokumen ini merupakan wujud nyata komitmen pemerintah Kabupaten Timor Tengah Selatan dalam mendorong pembangunan berkelanjutan yang selaras dengan prinsip pelestarian lingkungan hidup.

Dalam dinamika perubahan lanskap yang terus berlangsung, perencanaan pengelolaan menjadi instrumen penting dalam menjaga keseimbangan antara pembangunan dan pelestarian sumber daya alam. Oleh karena itu, *Manajemen Plan* ini diharapkan mampu menjadi panduan strategis bagi seluruh pemangku kepentingan dalam mewujudkan **Subanskap Oekita (Oenino, Kie, Amanuban) yang Terkelola Secara Lestari, Masyarakat Sejahtera.**

Dokumen ini juga sejalan dengan visi pembangunan Kabupaten Timor Tengah Selatan yaitu Maju, Mandiri dan Sejahtera serta menjadi bagian integral dari upaya bersama dalam merancang masa depan yang lebih baik bagi generasi mendatang. Harapan kami, rencana-rencana yang telah dirumuskan dalam dokumen ini dapat diimplementasikan secara konsisten dan kolaboratif.

Kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak, khususnya Kelompok Kerja Pengelolaan Bentang Lahan Kabupaten Timor Tengah Selatan atas dedikasi dan kerja kerasnya dalam penyusunan dokumen ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada para mitra pembangunan yang telah memberikan dukungan dalam bentuk peningkatan kapasitas dan kontribusi lainnya hingga dokumen ini terselesaikan.

Semoga dokumen ini menjadi pedoman yang bermanfaat dan dapat mendorong langkah-langkah nyata menuju pengelolaan lanskap yang lebih berkelanjutan di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Soe, Maret 2026
Bupati Timor Tengah Selatan



EDUARD MARKUS LIOE, S. IP., SH., M.H

Foto oleh Landscape Alliance

Ringkasan Utama

Rencana Pengelolaan Sublanskap OEKITA merupakan suatu instrumen untuk mewujudkan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan dan bijaksana. Rencana pengelolaan sublanskap ini mengarahkan alokasi ruang di lanskap OEKITA sesuai dengan visi bersama yang telah disepakati, yaitu **Bentang lahan yang OEKITA (Oenino, Kie, Amanuban) terkelola secara lestari, masyarakat sejahtera** - dengan menawarkan beragam pendekatan untuk meningkatkan ketahanan lanskap dengan solusi berbasis alam.

Penyusunan Rencana Pengelolaan Sublanskap merupakan upaya kolaboratif antar pemangku kepentingan di Sublanskap OEKITA. Rencana ini merupakan hasil dari proses diskusi yang dihadiri dan disepakati bersama oleh perwakilan dari Kelompok Kerja Bentang Lahan, Kecamatan Oenino, Kecamatan Amanuban Tengah, PPL Oenino dan Amanuban Tengah, Dinas Lingkungan Hidup dan KPH Timor Tengah Selatan. dan beberapa petani *champion* dari Desa Falas dan Desa Neke.

Menuju pencapaian visi pengelolaan Sublanskap OEKITA, proses kolaboratif penyusunan Rencana Pengelolaan Sublanskap menghasilkan 4 (empat) strategi utama, yaitu: 1) Pengembangan pertanian cerdas iklum, 2) Konservasi tanah-air dan rehabilitasi hutan-lahan, 3) Pemanfaatan kawasan hutan melalui peningkatan akses perhutanan sosial, dan 4) Penguatan rantai nilai produk strategis secara berkelanjutan. Setiap strategi pengelolaan Sublanskap OEKITA memiliki serangkaian indikator, target, dan pemangku kepentingan penanggungjawab sebagai wujud pemantauan dan evaluasi secara partisipatif. Sebagai ilustrasi, untuk strategi nomor 1 ditargetkan pengalokasikan 300 ha lahan untuk areal pertanian cerdas iklim yang tersebar di Sublanskap OEKITA.

Sublanskap OEKITA memiliki potensi yang besar untuk mengembangkan HHBK dan pertanian berkelanjutan. Rencana pengelolaan ini disertai dengan model bisnis yang mendukung, yakni model bisnis pengembangan pertanian cerdas iklim.

Keberhasilan implementasi strategi-strategi pada Rencana Pengelolaan Sublanskap OEKITA sangat bergantung pada keterlibatan aktif semua pihak, mulai dari pemerintah, masyarakat, lembaga swadaya masyarakat, hingga sektor swasta. Selain itu, upaya mengintegrasikan rencana ini ke dalam kebijakan pengelolaan yang lebih luas, seperti dokumen RPJMD dan rencana sektoral lainnya, menjadi langkah yang krusial. Terakhir, kolaborasi dan sinergi antar pemangku kepentingan juga berperan penting dalam meningkatkan akses terhadap sumber pendanaan alternatif, guna mewujudkan pengelolaan lanskap yang berkelanjutan.



Foto oleh Landscape Alliance

Daftar isi

Kata Pengantar Bupati Timor Tengah Selatan v
Ringkasan Utama vii
01. Latar Belakang 1

1.1. Apa itu Rencana Pengelolaan Sublanskap? 1
1.2. Di Mana Lokasi Sublanskap OEKITA? 2
1.3. Metode Perencanaan Sublanskap 3
1.4. Pengarusutamaan Gender dalam Perencanaan Sublanskap 5
1.5. Proses Pengembangan Rencana 7

02. Profil Sublanskap OEKITA 9

2.1. Gambaran Umum 9
2.2. Penggunaan Lahan 9
2.3. Sosial Ekonomi 11
2.4. Persoalan Gender 11
2.5. Permasalahan Sublanskap OEKITA 12

03. Visi Harapan Pengelolaan Sublanskap OEKITA 15

3.1. Visi Pengelolaan Sublanskap OEKITA 15

04. Harapan Pengelolaan Sublanskap OEKITA 19

4.1. Kekuatan, Kelemahan, Kesempatan dan Tantangan Dalam Pengelolaan Sublanskap OEKITA 19

05. Strategi Intervensi dan Rencana Ruang Pengelolaan Sublanskap OEKITA 23

5.1. Strategi Intervensi Pengelolaan Sublanskap 23
5.2. Rencana Alokasi Ruang 26
5.3. Rencana Pengelolaan 26
5.4. Peta Intervensi 30
5.5. Strategi Pengarusutamaan Gender 31

06. Pengembangan pertanian cerdas iklim 33

6.1. Latar Belakang Pemilihan Intervensi 34
6.2. Rancangan Model Bisnis 35
6.3. Analisis Profitabilitas 38

07. Sistem Pemantauan dan Evaluasi 45
08. Penutup 61

Daftar Pustaka 62

Lampiran 63

Daftar Gambar, Tabel, dan Kotak

Gambar

Gambar 1. Lokasi enam sublanskap di TTS 2
Gambar 2. Metode yang digunakan dalam perencanaan lanskap 4
Gambar 3. Bagan proses pengembangan rencana pengelolaan lanskap 7
Gambar 4. Dinamika perubahan penggunaan sublanskap OEKITA ..... (1990–2023) 10
Gambar 5. Visi dan Harapan Masyarakat di Sublanskap OEKITA 17
Gambar 6. Strategi Pengelolaan Sublanskap OEKITA 25
Gambar 7. Rantai Hasil Strategi 1 27
Gambar 8. Rantai Hasil Strategi 2 29
Gambar 9. Rantai Hasil Strategi 3 29
Gambar 10. Rantai Hasil Strategi 4 30
Gambar 11. Model Bisnis Pengembangan Pertanian Cerdas Iklim 36
Gambar 12. Indikator performa ekonomi yang digunakan 38

Tabel

Tabel 1. Luas Area Sublanskap Oekita 3
Tabel 2. Pemetaan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman sublanskap yang terpilah gender 19
Tabel 3. Pembobotan daftar strategi-intervensi 24
Tabel 4. Komposisi Sistem Usaha Tani Agroforestri pada Perhutanan Sosial 39
Tabel 5. Kebutuhan Tenaga Kerja dan Input Produksi selama 3 tahun pertama 39
Tabel 6. Kebutuhan tenaga kerja. sarana produksi dan peralatan pemeliharaan selama fase 2, 3 dan 4 (satu siklus tanaman) 41
Tabel 7. Hasil analisis indikator performa ekonomi 42
Tabel 8. Hasil analisis indikator performa ekonomi 42
Tabel 9. Monitoring dan evaluasi strategi 1 48
Tabel 10. Monitoring dan evaluasi strategi 2 51
Tabel 11. Monitoring dan evaluasi strategi 3 55
Tabel 12. Monitoring dan evaluasi strategi 4 59

Kotak

Kotak 1. Kebijakan pengarusutamaan gender di Indonesia 6
Kotak 2. Tipologi Sublanskap OEKITA 10



Foto oleh Landscape Alliance

01.
Latar Belakang

1.1. Apa itu Rencana Pengelolaan Sublanskap?

Lanskap adalah mozaik kehidupan, sebuah anyaman kompleks yang menghubungkan manusia dan alam dalam rajutan yang tak terpisahkan. Ia adalah ruang di mana ekosistem berinteraksi, di mana aliran sungai memahat lembah, hutan menaungi keanekaragaman hayati, dan manusia, sebagai bagian integral, membentuk dan dibentuk oleh lingkungan sekitarnya. Lanskap bukan sekadar pemandangan, melainkan tempat di mana sejarah alam dan budaya berpadu. Di mana setiap elemen, dari gunung hingga desa, saling mempengaruhi dan menciptakan identitas unik bagi setiap wilayah. Keterkaitan yang erat ini menuntut pemahaman mendalam dan pengelolaan yang bijaksana, untuk memastikan bahwa harmoni antara manusia dan alam tetap terjaga.

Dalam lanskap yang terus berubah, di mana keberlanjutan menjadi kunci bagi masa depan kita, peran perencanaan lanskap menjadi semakin penting. Rencana Pengelolaan (*Management Plan*) hadir sebagai panduan strategis, sebuah cetak biru yang mengarahkan alokasi ruang di tingkat meso, di dalam sublanskap yang kita kelola. Lebih dari sekadar dokumen teknis, *Management Plan* adalah manifestasi dari visi bersama, sebuah upaya kolektif untuk menciptakan harmoni antara manusia dan alam.

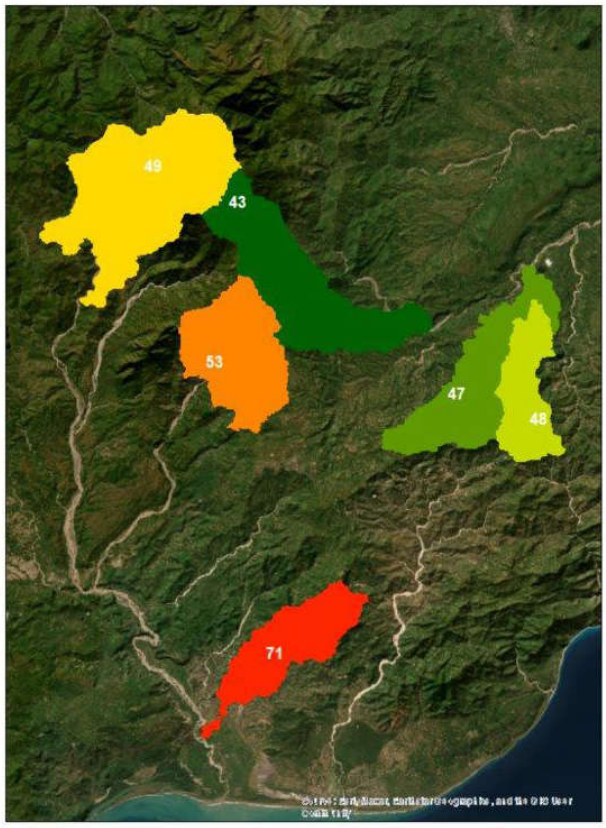
Inti dari *Management Plan* adalah keadilan dan partisipasi. Melalui proses pemetaan unit perencanaan yang inklusif, setiap suara didengar, setiap kebutuhan dipertimbangkan. Dengan melibatkan para pemangku kepentingan, kita membangun peta jalan yang bukan hanya realistis, tetapi juga aspiratif. Di setiap alokasi ruang, terkandung strategi pengelolaan yang disepakati, komitmen untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan memenuhi kebutuhan sosial-ekonomi masyarakat.

Tujuan utamanya adalah kelestarian. *Management Plan* menjadi instrumen untuk mewujudkan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam yang bijaksana. Sumber daya alam dan lingkungan bukan hanya warisan yang kita terima, tetapi

juga amanah yang harus kita jaga untuk generasi mendatang. Melalui alokasi ruang yang tepat dan pembagian peran yang jelas, kita membangun fondasi untuk pengelolaan bentang lahan yang berkelanjutan. Dengan mengelola setiap bagian secara bertanggung jawab, kita berkontribusi pada kesehatan dan vitalitas seluruh bentang lahan.

1.2. Di Mana Lokasi Sublanskap OEKITA?

Setiap lanskap adalah dunia yang unik, dengan batas-batas yang ditentukan oleh irama alam dan jejak manusia. Salah satu penanda pentingnya adalah Daerah Aliran Sungai (DAS), di mana air mengalir dan menyatukan seluruh kehidupan di dalamnya. Namun, batasan lanskap juga bisa berupa bentang alam khas, seperti rangkaian perbukitan, lembah yang subur, atau pesisir yang dinamis. Dalam konteks ini, keragaman lanskap di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur menggunakan sub DAS sebagai penanda batas lanskap.



Gambar 1. *Lokasi enam sublanskap di TTS*

Upaya ini difokuskan pada enam lanskap atau enam sub DAS percontohan yang menjadi bagian dari DAS Noelmina dan DAS Benain (Gambar 1 dan Tabel 1). Enam permata yang masing-masing menyimpan potensi dan tantangan tersendiri. Setiap lanskap memiliki Rencana Pengelolaan yang dirancang khusus, sebuah panduan yang mencerminkan visi, strategi, dan peta unit perencanaan yang unik. Dokumen ini menjabarkan detail dari Rencana Pengelolaan Sublanskap OEKITA.

Keunikan pada masing-masing lanskap bukan tanpa alasan. Ia lahir dari suara kolektif para pemangku kepentingan, dari pengetahuan lokal yang mendalam, dan dari pemahaman yang kaya tentang kondisi spesifik setiap lanskap. Dengan pendekatan partisipatif ini, setiap *Management Plan* bukan hanya dokumen di atas kertas, tetapi juga cerminan dari komitmen bersama untuk menjaga dan mengembangkan lanskap yang kita cintai.

Tabel 1. *Luas Area Sublanskap Oekita*

DAS	Sublanskap	Luas Kawasan Hutan		Luas Non-Kawasan (APL)		Luas SL
		Ha	%	Ha	%	(Ha)
Noelmina	49 (Mutis)	12.254,4	61.5	7.673,1	38.5	19.927,4
	53 (Mollo Noelmina)	4.462,2	40.2	6.627,3	59.8	11.089,5
	71 (Noebeba)	1.151,1	13.5	7.380,4	86.5	8.531,4
Benain	43 (Mollo Benain)	4.778,5	32.4	9.962,9	67.6	14.741,4
	47 (Amanuban APL)	1.168,7	11.2	9.308,5	88.9	10.477,1
	48 (OEKITA/ Amanuban hutan)	4.046,3	61.4	2.542,7	39.0	6.589,0
	Jumlah	**27,861,0**		**43.494,9**		

1.3. Metode Perencanaan Sublanskap

Lanskap merupakan kesatuan ekosistem yang kompleks, di mana interaksi antara komponen biotik dan abiotik memainkan peran penting dalam mengatur iklim mikro dan makro. Dalam menghadapi perubahan iklim, solusi berbasis alam (*Nature-based Solution*/NbS) menawarkan pendekatan yang efektif untuk meningkatkan ketahanan lanskap. NbS, seperti restorasi hutan, pengelolaan lahan basah, praktik pertanian cerdas iklim, dan konservasi tanah dan air, memanfaatkan fungsi alami ekosistem untuk mengurangi kerentanan terhadap dampak perubahan iklim. Praktik-praktik ini tidak hanya membantu menyerap karbon dioksida dari atmosfer, tetapi juga meningkatkan kapasitas lanskap untuk beradaptasi terhadap dampak perubahan iklim, seperti banjir, kekeringan, dan kenaikan permukaan air laut. Dengan demikian, pengelolaan lanskap yang terintegrasi dengan NbS menjadi strategi penting dalam membangun ketahanan iklim yang berkelanjutan.

Rencana Pengelolaan Sublanskap berperan krusial dalam mengintegrasikan dan menerapkan NbS secara efektif. Melalui pemetaan unit perencanaan yang komprehensif, rencana ini mengidentifikasi area-area strategis untuk intervensi NbS, seperti zona restorasi hutan, kawasan perlindungan lahan, atau area pengembangan agroforestri. Dengan menetapkan tujuan yang jelas dan indikator kinerja yang terukur, Rencana Pengelolaan Lanskap memastikan bahwa implementasi NbS berkontribusi optimal terhadap ketahanan iklim. Selain itu, rencana ini juga memfasilitasi koordinasi antar pemangku kepentingan, mendorong kolaborasi dalam pelaksanaan NbS, dan memastikan keberlanjutan inisiatif-inisiatif tersebut dalam jangka panjang. Dengan demikian, Rencana Pengelolaan Sublanskap menjadi landasan yang kuat untuk mewujudkan lanskap yang tangguh terhadap perubahan iklim.

Proses penyusunan Rencana Pengelolaan Sublanskap dimulai dengan (1) peningkatan kesadaran (*awareness raising*) dan pemetaan permasalahan sublanskap. Seluruh pemangku kepentingan diajak untuk menyelami realitas sublanskap, mengidentifikasi tantangan dan peluang yang ada. Ini adalah tahap fondasi, di mana setiap suara didengar, dan setiap permasalahan dipetakan dengan cermat.



Gambar 2. *Metode yang digunakan dalam perencanaan lanskap*

Langkah berikutnya adalah (2) penetapan visi sublanskap. Sebuah arah yang disepakati bersama, sebuah mimpi yang ingin diwujudkan. Visi ini menjadi kompas yang memandu setiap langkah perencanaan.

Kemudian, (3) strategi, intervensi, dan target pengelolaan sublanskap dirumuskan, didukung oleh peta tipologi karakteristik sublanskap yang mendalam. Setiap strategi dipilih dengan pertimbangan matang, disesuaikan dengan karakteristik unik sublanskap, dan ditargetkan untuk mencapai hasil yang optimal.

(4) Rantai hasil (*result chain*) dan lokasi intervensi ditentukan dengan cermat, menggunakan peta unit perencanaan sebagai panduan. Setiap unit perencanaan menjadi fokus tindakan, di mana intervensi-intervensi spesifik dirancang untuk mencapai tujuan pengelolaan.

Untuk memastikan keberlanjutan ekonomi, (5) rencana bisnis dikembangkan, merinci peluang dan strategi untuk memanfaatkan potensi sublanskap secara berkelanjutan.

(6) Sistem pemantauan dan evaluasi (*Monitoring & Evaluasi*/M&E) dirancang untuk mengukur kemajuan dan efektivitas implementasi rencana. Sistem ini menjadi alat yang berharga untuk belajar dan beradaptasi, memastikan bahwa rencana pengelolaan tetap relevan dan efektif.

Akhirnya, seluruh proses ini didokumentasikan melalui (7) penulisan rencana pengelolaan, sebuah dokumen komprehensif yang merangkum visi, strategi, langkah-langkah konkret untuk mewujudkan lanskap yang berkelanjutan, serta bagaimana memantau dan mengevaluasi keberhasilan implementasi strategi yang dijalankan.

1.4. Pengarusutamaan Gender dalam Perencanaan Sublanskap

Perencanaan pada tingkat meso atau lanskap tidak hanya memperhatikan tercapainya kinerja pembangunan, tapi sekaligus juga memberdayakan kelompok masyarakat melalui pembagian peran yang jelas, adil, setara dan disepakati bersama. Pengarusutamaan gender pada perencanaan lanskap atau sublanskap menjadi penting karena perlu memastikan bahwa pengelolaan ruang, sumber daya alam dan intervensi yang direncanakan mempertimbangkan akses, manfaat, partisipasi dan kontrol dari seluruh pihak, termasuk kelompok rentan seperti perempuan dan anak-anak.

Kotak 1. *Kebijakan pengarusutamaan gender di Indonesia*

Menurut Kementerian PPPA, Pengarusutamaan Gender atau PUG adalah strategi untuk mewujudkan KesetaraanGender, melalui integrasi perspektif Gender ke dalam proses pembangunan yang mencakup penyusunan kebijakan, perencanaan dan penganggaran, pelaksanaan, pemantauan, evaluasi, pelaporan, dan pengawasan.

Beberapa kebijakan yang berkaitan dengan pengarusutamaan gender di daerah meliputi:

1. Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2000 tentang Pengarusutamaan Gender dalam Pembangunan Nasional
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 67 Tahun 2011 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengarusutamaan Gender di Daerah

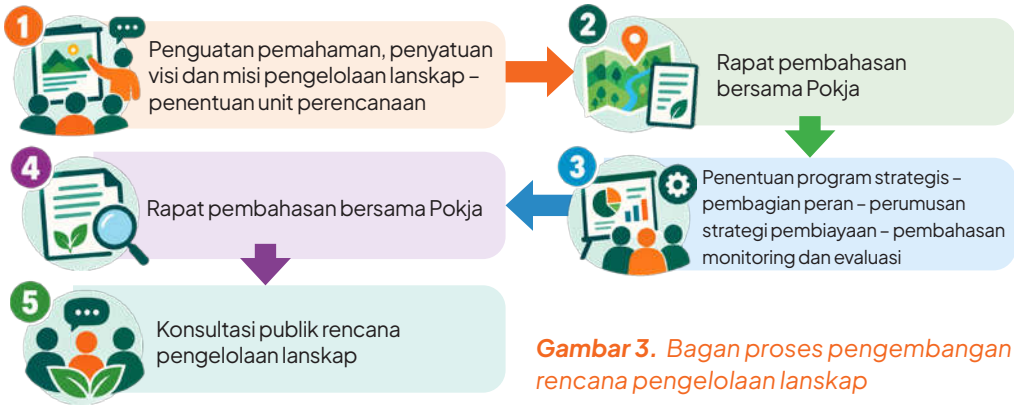
Pengarusutamaan gender dalam berbagai dokumen perencanaan mencakup 1) penggunaan data terpilah gender, 2) penggunaan analisis gender dalam perumusan isu, 3) analisis GAP an GBS untuk program prioritas, 4) analisis kerentanan perempuan dan laki-laki terhadap isu yang diangkat, 5) penetapan indikator kinerja responsif gender, dan 6) representasi kelompok rentan dalam proses.

Selaras dengan tujuan pengelolaan sublanskap, pengarusutamaan gender menjadi strategi penting dalam penanganan perubahan iklim. Kerentanan yang disebabkan oleh perubahan iklim, seperti potensi gagal panen, banjir bandang, dan kebakaran hutan dan lahan, semakin diperparah oleh adanya kesenjangan terhadap akses, kontrol, manfaat dan partisipasi dalam pembangunan yang seringkali dialami oleh kelompok rentan seperti perempuan dan anak-anak. Oleh karena itu, integrasi gender dalam upaya meningkatkan ketahanan penghidupan terhadap perubahan iklim di tingkat sublanskap perlu dirancang agar dapat mencerminkan sekaligus menghadirkan berbagai opsi strategi yang kontekstual dengan kebutuhan setiap lapisan masyarakat.

Pengarusutamaan gender dalam perencanaan sublanskap ini mengedepankan dua cara, yakni dari segi proses dan segi substansi. Dari segi proses, pengarusutamaan gender diwujudkan melalui proses diskusi yang inklusif dengan mempertimbangkan suara perempuan dan laki-laki secara terpilah untuk kemudian didiskusikan bersama. Sedangkan dari segi substansi, selain menggali dan menyepakati pembagian peran yang jelas untuk seluruh pihak yang terlibat, proses fasilitasi juga mengarahkan pada upaya-upaya yang dapat meningkatkan pemberdayaan perempuan, seperti meningkatkan kapasitas kelompok perempuan agar mampu terlibat dalam proses pengambilan keputusan di tingkat tapak.

1.5. Proses Pengembangan Rencana

Proses penyusunan Rencana Pengelolaan Sublanskap merupakan sebuah upaya kolaboratif yang dipimpin oleh Kelompok Kerja Pengelolaan Bentang Lahan (Pokja). Pokja, sebagai wadah multipihak, mempertemukan beragam pemangku kepentingan, antara lain perwakilan dinas terkait, komunitas lokal, pemimpin desa dan kecamatan, akademisi, dan organisasi masyarakat sipil. Kolaborasi ini bertujuan untuk menciptakan perencanaan yang harmonis.



Gambar 3. *Bagan proses pengembangan rencana pengelolaan lanskap*

Tahap awal dimulai dengan membangun pemahaman bersama mengenai pengelolaan lanskap berkelanjutan. Pemangku kepentingan kemudian merumuskan Visi dan Misi Pengelolaan Sublanskap, mencerminkan harapan dan cita-cita bersama. Selanjutnya, unit-unit perencanaan ditetapkan sebagai dasar alokasi ruang untuk mencapai misi tersebut. Seluruh proses ini terangkum dalam Diskusi Terpumpun, yang hasilnya kemudian dibahas secara mendalam dalam rapat Pokja.

Perumusan Rencana Pengelolaan Sublanskap dilanjutkan dengan mengidentifikasi Program-program Strategis berbasis alam (*nature-based solutions*) yang dibutuhkan untuk mencapai visi dan misi. Setiap program dijabarkan dalam pembagian peran yang jelas antar pemangku kepentingan. Kebutuhan pendanaan juga dibahas untuk merumuskan strategi pembiayaan yang berkelanjutan. Sebagai pelengkap, disusun pula sistem pemantauan dan evaluasi yang partisipatif.

Proses ini diakhiri dengan Konsultasi Publik, sebuah forum untuk menyampaikan Rencana Pengelolaan Sublanskap kepada khalayak luas. Masukan yang diterima selama konsultasi publik digunakan untuk menyempurnakan rencana tersebut. Rencana Pengelolaan Sublanskap ini kemudian menjadi panduan kolektif untuk menjaga keseimbangan antara manusia dan alam.

Foto oleh Landscape Alliance

02.
Profil Sublanskap OEKITA

2.1. Gambaran Umum

Di bagian tengah Kabupaten Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timut, terhampar Lanskap Oekita, sebuah wilayah yang kaya akan keindahan alam dan kehidupan. Lanskap ini meliputi sebagian besar Kecamatan Ki'e dan Oenino, serta sebagian kecil Kecamatan Amanuban Tengah dan Amanuban Timur. Oekita merupakan akronim dari Oenino, Ki'e dan Amanuban. Selain itu, Oe dalam Bahasa Timor artinya air. Oekita berarti 'air kita'. Hal ini menggambarkan betapa pentingnya air dan kaitan erat masyarakat dengan air di lanskap ini.

Dengan luas wilayah mencapai 5.192 hektare, Lanskap Oekita dikenal memiliki proporsi kawasan hutan yang signifikan. Saat ini, 61,4% lanskap merupakan kawasan hutan produksi. APL (38,6%) dikelola sebagai lahan pertanian dan kebun campur. Lanskap ini menjadi rumah bagi 14 desa, dengan 3 desa berada di Kecamatan Oenino, 5 desa di Kecamatan Ki'e, 4 desa di Kecamatan Amanuban Tengah dan 2 desa di Amanuban Timur. Lebih dari 20.000 jiwa mendiami lanskap ini, dengan sebaran penduduk yang beragam. Hal ini mencerminkan perbedaan karakteristik wilayah dan pola permukiman di setiap desa.

Lanskap Oekita bukan hanya sekedar hamparan geografis, tetapi juga rumah bagi warisan budaya dan keanekaragaman hayati yang kaya.

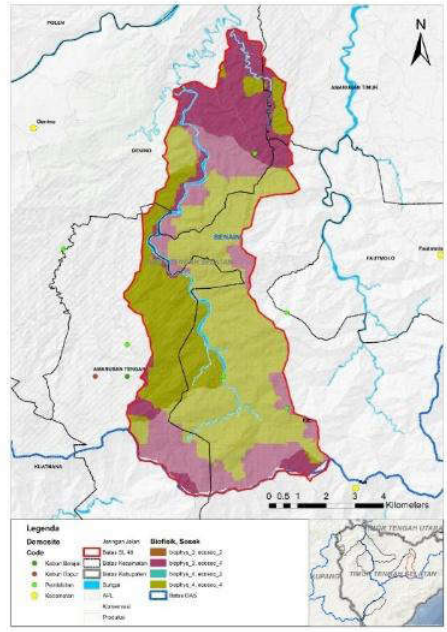
2.2. Penggunaan Lahan

Lanskap OEKITA memiliki kondisi sosial ekonomi yang dipengaruhi oleh letak geografis dan sumber daya alam yang tersedia. Sebagian besar masyarakat di lanskap ini mengandalkan sektor pertanian dan peternakan sebagai mata pencaharian utama. Selain pemanfaatan lahan pertanian dan kebun campuran, terdapat peningkatan pemanfaatan lahan untuk kebun campuran, budidaya jagung, dan kelapa agroforestri.

Kotak 2. *Tipologi Sublanskap OEKITA*

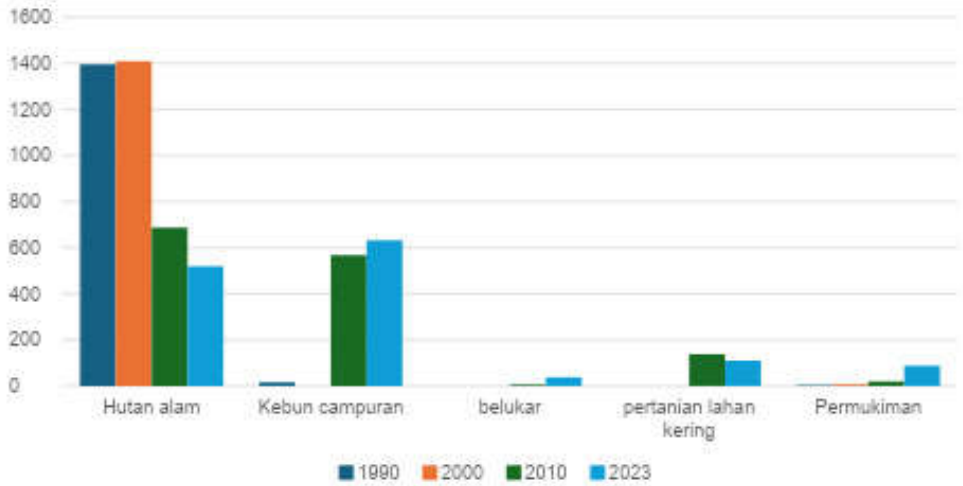
Sebagian bersar area Sublanskap OEKITA memiliki karakteristik dekat ke sungai. Akan tetapi, akses terhadap ibukota kecamatan jauh, fasilitas listrik dan internet cenderung sedang. Secara umum, kepadatan penduduk di amanuban cenderung rendah atau tersebar.

Dari segi biofisik, secara umum Sublanskap OEKITA memiliki risiko kekeringan yang tinggi. Sublanskap ini memiliki tutupan hutan yang rendah namun luas lahan garapan yang cukup signifikan. Terdapat potensi untuk budidaya asam, jati putih dan jagung yang cukup baik.



Implikasi dari meningkatnya lahan garapan masyarakat, lanskap OEKITA memiliki luas hutan alam yang kecil dan semakin berkurang dari tahun ke tahun, yaitu dari 1400 ha di tahun 1990 menjadi hanya 560 ha di tahun 2023. Meningkatnya aktivitas masyarakat untuk pertanian turut meningkatkan luas area kebun campuran, pertanian lahan kering dan permukiman dari tahun ke tahun.

Kondisi perubahan penggunaan lahan di OEKITA menunjukkan perlu adanya pengelolaan pertanian dan peternakan yang berkelanjutan, yakni pengelolaan yang mempertimbangkan pertumbuhan ekonomi masyarakat selaras dengan perlindungan kondisi lahan dan ekosistem sublanskap OEKITA untuk masa yang akan datang.



Gambar 4. *Dinamika perubahan penggunaan sublanskap OEKITA (1990–2023)*

2.3. Sosial Ekonomi

Kondisi infrastruktur, seperti akses jalan dan jaringan internet, menjadi faktor penting yang memengaruhi perkembangan ekonomi di Lanskap Oekita. Keterbatasan infrastruktur menghambat distribusi hasil pertanian dan akses informasi, yang pada gilirannya memengaruhi pendapatan masyarakat. Meskipun demikian, pemerintah daerah terus berupaya untuk meningkatkan infrastruktur, seperti perbaikan jalan, guna mendukung perekonomian lokal.

Selain pertanian, potensi pengelolaan perhutanan sosial juga menjadi peluang untuk meningkatkan pendapatan masyarakat..

Dalam hal sosial, tingkat pendidikan dan kesadaran masyarakat terhadap pelestarian lingkungan menjadi faktor penting dalam pembangunan berkelanjutan. Upaya peningkatan pendidikan dan penyuluhan tentang praktik-praktik pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan menjaga kelestarian lingkungan. Secara umum, kondisi sosial ekonomi di Kecamatan Oenino, Ki'e, Amanuban Tengah dan Amanuban Timur menunjukkan adanya potensi besar yang perlu didukung dengan peningkatan infrastruktur, akses pasar, dan pengembangan sumber daya manusia.

2.4. Persoalan Gender

Aspek	Kerentanan		Kapasitas	
	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki
Fisik/ material	• Sering longsor • Lahan kritis • kurangnya kesuburan tanah • pembuangan limbah • Penebangan liar • Akses jalan rusak • kurang permodalan	• longsor dan erosi • kesuburan menurun • infrastruktur jalan rusak menghambat pemasaran	• hasil kebun banyak (ubi, pisang, jagung) • Ketersediaan lahan	• dukungan pemerintah dan LSM

Aspek	Kerentanan		Kapasitas	
	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki
Motivasi/ perilaku	• pemahaman pengelolaan lingkungan masih renah • minimnya pemahaman pengelolaan lahan pertanian yang baik	• Penguatan kapasitas SDM belum optimal • ladang berpindah • Penggunaan herbisida berbahaya untuk tanah • Isu ketahanan pangan	• Ada kelompok tani sanggar • Kelompok Sekoper	• Ada pelatihan untuk kelompok tani • Peluang kerjasama dengan investor

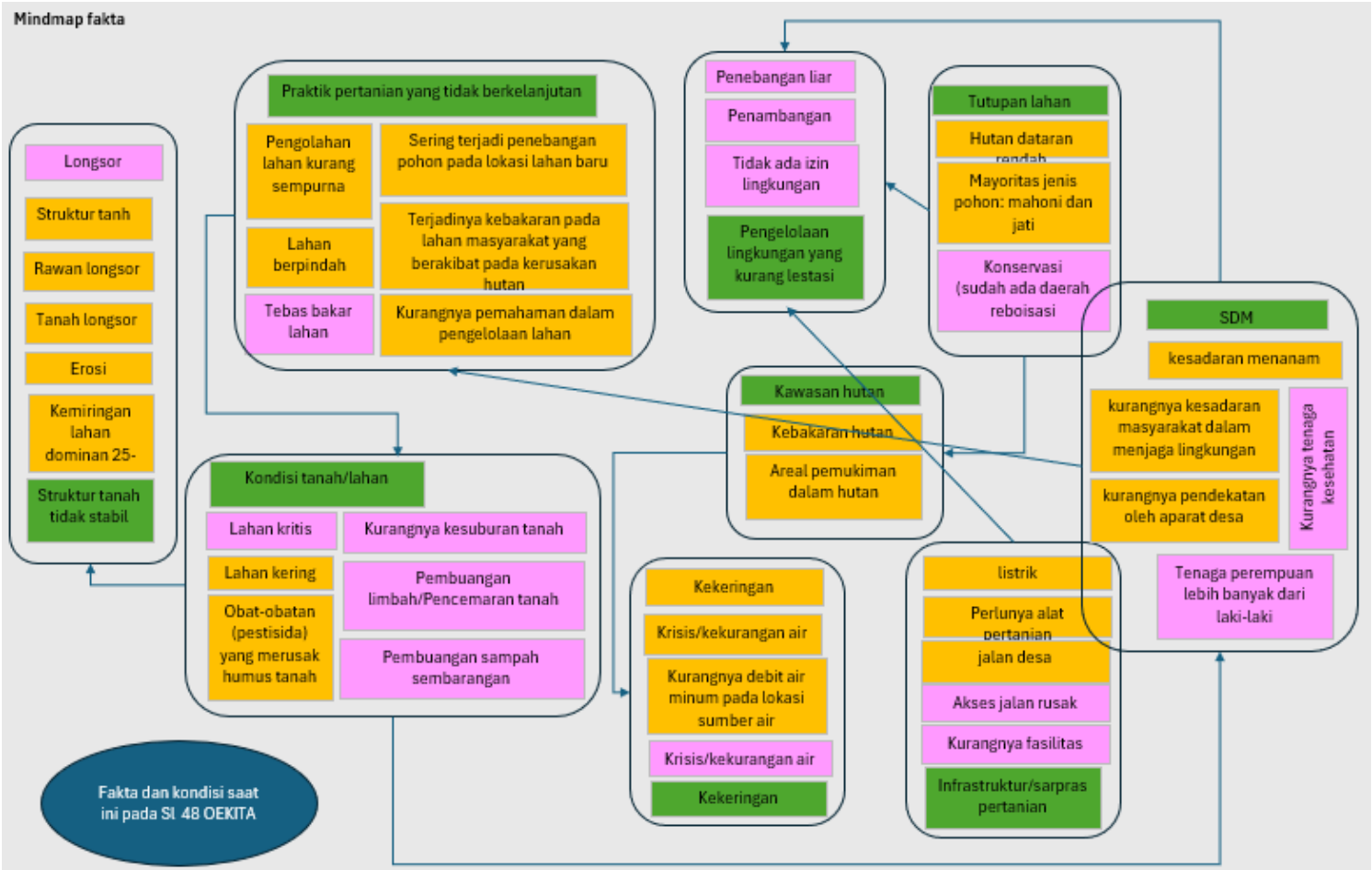
2.5. Permasalahan Sublanskap OEKITA

Sublanskap OEKITA di Kabupaten TTS menghadapi serangkaian permasalahan lingkungan dan sosial yang kompleks yang mengancam kelestarian sumber daya alam lanskap.

Pertama, praktik pertanian yang belum berkelanjutan di area dengan struktur tanah yang tidak stabil dengan kemiringan lahan dominan di atas 25% membuat wilayah OEKITA rawan erosi dan longsor. Maraknya aktivitas tambang ilegal telah merusak kualitas mata air dan infrastruktur jalan, mengancam ketersediaan air bersih dan mobilitas masyarakat. Seringkali aktivitas tambang ini terjadi pada daerah kawasan hutan, sehingga mengindikasikan adanya perambahan kawasan untuk aktivitas yang tidak berkelanjutan.

Kedua, pencemaran sungai akibat sampah pasar, rumah tangga, dan kotoran ternak di lanskap OEKITA telah menyebabkan pendangkalan sungai, menurunkan kualitas dan debit air, serta mengganggu aktivitas pertanian dan kebutuhan rumah tangga. Sebagai salah satu lanskap di hulu DAS, pencemaran di OEKITA akan berdampak besar pada daerah hilir.

Ketiga, seringnya terjadi gagal panen akibat cuaca ekstrem, serangan hama, dan sistem pengairan yang tidak memadai mengancam ketahanan pangan dan kesejahteraan petani. Perubahan iklim yang disertai dengan praktik pertanian yang belum berkelanjutan seperti pemanfaatan pupuk kimia berlebih, juga berkontribusi pada penurunan unsur hara dan kualitas air.



Kode warna peserta	
	Laki-laki
	Perempuan

Terakhir, alih fungsi lahan dari pertanian dan hutan menjadi perkebunan tebu dan jagung, ditambah dengan peningkatan populasi dan perluasan permukiman, telah menyebabkan melonjaknya harga tanah di Oekita, mempersulit akses lahan bagi petani lokal dan mengancam keberlanjutan sektor pertanian.

Secara keseluruhan, kondisi SL 48 Oekita menunjukkan adanya keterkaitan erat antara degradasi lingkungan, praktik pengelolaan lahan yang belum berkelanjutan, keterbatasan infrastruktur, dan tantangan sosial masyarakat. Permasalahan seperti longsor, lahan kritis, kebakaran hutan, kekeringan, penebangan liar, serta rendahnya kesadaran lingkungan menjadi faktor utama yang memengaruhi keberlanjutan bentang alam di wilayah ini.

Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pengelolaan lanskap yang terpadu melalui konservasi tanah dan air, rehabilitasi lahan kritis, penguatan kapasitas masyarakat, pengawasan terhadap aktivitas yang merusak lingkungan, serta peningkatan infrastruktur dan pelayanan dasar. Dengan dukungan seluruh pemangku kepentingan, kondisi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat di SL 48 Oekita dapat ditingkatkan secara berkelanjutan.

03.
Visi Harapan Pengelolaan Sublanskap OEKITA

3.1. Visi Pengelolaan Sublanskap OEKITA

Visi ini bukan sekadar rangkaian kata, melainkan cerminan dari aspirasi kolektif untuk menciptakan harmoni antara kelestarian alam dan kesejahteraan manusia. Fondasi dari visi ini adalah bentang lahan yang asri berkelanjutan. Masyarakat OEKITA menyadari bahwa keberlanjutan sumber daya alam dan masyarakat yang sejahtera dan berdaya adalah kunci untuk masa depan yang sejahtera dan berdaya saing.

Oleh karena itu, masyarakat di sublanskap OEKITA berkomitmen untuk meningkatkan kualitas lahan pertanian dan mengelola pertanian secara berkelanjutan. Selain itu, masyarakat OEKITA juga ingin agar dapat mengelola kawasan hutan di sekitar mereka melalui perhutanan sosial. Hutan dan lahan terbuka akan diranami dengan sistem agroforestri sehingga lahan menjadi produktif dan kasus erosi dan longsor berkurang.

Dengan memiliki akses untuk mengelola hutan, masyarakat dapat secara aktif menjaga hutan sehingga mengurangi risiko kebakaran. Selain itu, masyarakat juga ingin menjaga sumber air yang ada di area OEKITA dengan menanan berbagai jenis pepohonan.

Menjaga ekosistem DAS Noelmina yang bersih dan bebas dari sampah dan limbah pertanian dan peternakan, menjaga hutan dari alih fungsi, menambah pepohonan, menertibkan aktivitas tambang illegal dengan menghadirkan matapencaharian berbasis lahan yang berkelanjutan, seperti agroforestry dan pertanian dan peternakan terpadu. Dengan demikian, sektor produktif dan unggulan di OEKITA dapat menghadirkan kesejahteraan bagi masyarakat dengan tetap memperhatikan kelestarian alam untuk masa yang akan datang.

Mindmap harapan

Kualitas lahan pertanian

- Air yang melimpah untuk menanam dan kebutuhan air minum
- Tanah yang subur

Kesetaraan gender

- Kaum laki-laki banyak yang melibatkan diri

Pengelolaan hutan

- Hutan lestari, masyarakat sejahtera
- Pengelolaan kawasan hutan dengan perhutanan sosial
- Menjaga kesehatan hutan

Infrastruktur dan harapan

- Penerangan
- Tenaga medis
- Sumur bor
- Perhatian pemerintah untuk fasilitas umum, jalan, dan listrik
- Embung
- Traktor
- Cek dam
- Perluasan jaringan air bersih dari sumber ke pemukiman

SDM

- Kesadaran masyarakat dalam mengelola aareal sekitar hutan untuk mengurangi kebakaran hutan
- Pelatihan dalam bertani
- SDM yang baik
- Peningkatan kapasitas petani

Pengelolaan pertanian berkelanjutan

- Lahan tidur menjadi produktif
- Mengelola lahan dengan sistem tahan iklim
- Mengurangi pertanian berpindah

Dukungan kebijakan

- Sosialisasi penanganan lahan kritis
- Aturan larangan bertani berpindah
- Perdes tentang kewajiban menanam pohon
- Perhatian dari pemerintah
- Pemdes mengaktifkan bumdes untuk mengelola hasil bumi masyarakat
- Pembinaan dan pengamanan oleh aparatur desa

Akses ke pasar komoditas pertanian

- Ketersediaan pasar
- Masyarakat sejahtera

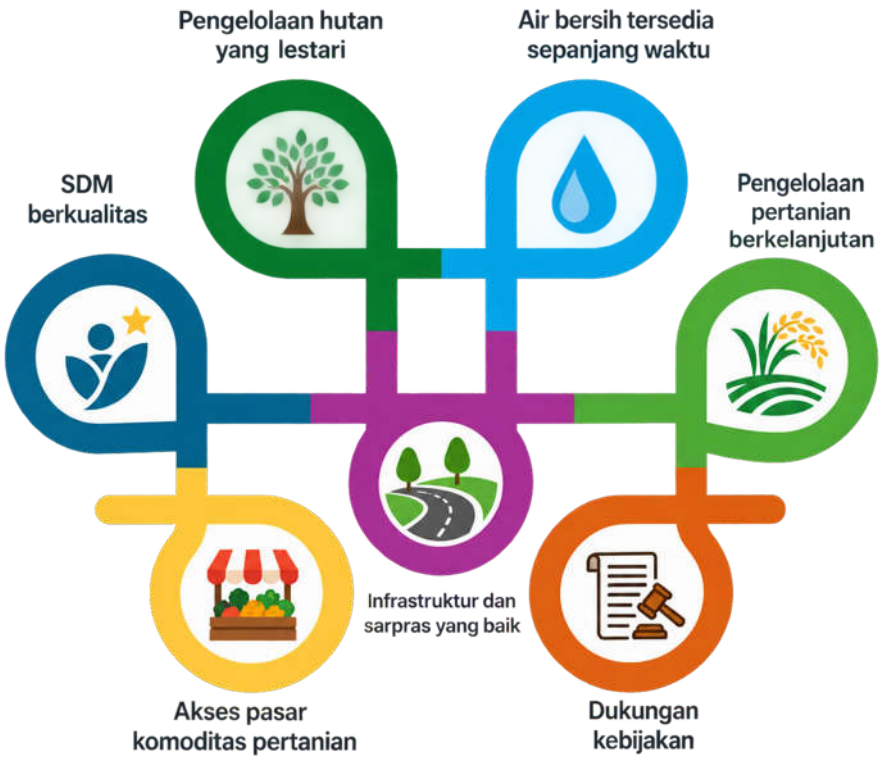
Restorasi

- Berkurangnya kasus erosi/longsor dengan menanam pohon di setiap sumber air
- Reboisasi
- Tanam pohon
- Pengembangan sistem agroforestri sehingga lahan produktif dan tahan longsor

Kode warna peserta	
	Laki-laki
	Perempuan

Kualitas sumber daya manusia yang unggul menjadi tolak ukur penting dalam perwujudan visi lanskap OEKITA. Komitmen yang disepakati untuk mewujudkan sumber daya manusia yang sejahtera dan berkualitas dilakukan dengan mendorong peningkatan kapasitas petani dan peternak serta akses lahan perhutanan sosial bagi masyarakat di sekitar kawasan hutan. Pelatihan akan fokus pada penerapan praktik pengelolaan lahan dan hutan yang cerdas iklim dan memperhatikan kelestarian alam sekitar. Selain itu, pelatihan di sektor pertanian dan peternakan juga diharapkan dapat menghasilkan produk turunan yang bernilai tinggi dan berkelanjutan, seperti pemanfaatan pupuk organik untuk sektor dalam lanskap dan di ekspor di pasar di luar OEKITA.

Pengembangan potensi ekonomi lokal juga menjadi prioritas, melalui diversifikasi ekonomi dengan pengembangan Hasil Hutan Bukan Kayu, seperti madu hutan, gula aren dan kemiri, serta peningkatan akses pasar untuk produk-produk lokal. Visi ini menjadi landasan bagi penyusunan strategi dan program-program pengelolaan lanskap yang terintegrasi dan partisipatif. Dengan semangat kebersamaan dan komitmen yang kuat, masyarakat OEKITA bertekad untuk mewujudkan visi mereka, menciptakan lanskap yang lestari dan masyarakat yang sejahtera serta berdaya saing.



Gambar 5. *Visi dan Harapan Masyarakat di Sublanskap OEKITA*



Foto oleh Landscape Alliance

04.
Harapan Pengelolaan Sublanskap OEKITA

4.1. Kekuatan, Kelemahan, Kesempatan dan Tantangan Dalam Pengelolaan Sublanskap OEKITA

OEKITA memiliki bentang lahan yang luas dan produktif. Sebagian besar lahan OEKITA dimanfaatkan Masyarakat untuk menghasilkan hasil bumi berupa jagung, ubi dan pisang. Terdapat pula potensi ternak dan perikanan yang menghadirkan peluang penghidupan yang beragam. Selain itu, daerah OEKITA juga memiliki Kawasan hutan yang terjaga. Beberapa komoditas unggulan HHBK yang ditemukan berupa kemiri, asam dan kelapa.

Tabel 2. *Pemetaan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman sublanskap yang terpilah gender*

No	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)	Peluang (O)	Ancaman (T)
1	Wilayah OEKITA memiliki kekayaan alam (asam, kemiri, madu, dll)	Kersama lintas sektor di tingkat kabupaten belum terfasilitasi dengan baik	Pengembangan kerjasama parapihak	longsor
2	hasil perkebunan (ubi, pisang, jagung)	Kesuburan tanah menurun	Dukungan dana parapihak	harga pasaran menurun
3	adanya pangan lokal	Penggunaan obat rumput (semprot)	Kerjasama dengan semua pengusaha/pihak yang ingin tanam modal	Perubahan iklim
4	lahan pertanian tanaman sayur-mayur	Kurangnya fasum dan jalan	Tingkat ekonomi meningkat	Isu ketahanan pangan

No	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)	Peluang (O)	Ancaman (T)
5	kepastian akses kelola lahan	Akses jalan menuju pasar kurang	Dukungaan dari pemerintah dan LSM	
6	ketersediaan lahan	Kurang adanya pemahaman tentang pengelolaan lahan pertanian	hasil pertanian dapat dijual di dalam desa dan dipasarkan di luar kota	
7	lahan pertanian yang luas	Modal yang kurang	Adanya pelatihan dari LSM (ICRAF) dalam pembentukan kelompok tani	
8	Kelompok tani sanggar	Kurang adanya modal sehingga susah mendapatkan bibit		
9	Kelompok Sekoper	Pendapatan masyarakat tidak meningkat dari waktu ke waktu		
10	Adanya kerjasama di antara semua kelompok masyarakat	Belum optimal program penguatan kapasitas SDM di desa		
11	Peran masyarakat desa dalam pengelolaan hutan	Perladangan berpindah		
12	Tanaman subur	Kurang adanya pemahaman tentang pengelolaan lingkungan		
13	hasil pertanian yang baik karena adanya bimbingan dari sektor-sektor tertentu	Masyarakat susah mengeluarkan hasil pertanian karena kurangnya kendaraan yang beroperasu karena akses jalan yang tidak memadai		

Kode warna peserta

Laki-laki

Perempuan

Namun demikian, terdapat sejumlah kelemahan yang membatasi kemajuan wilayah ini. Kualitas SDM di OEKITA belum optimal karena masih tingginya prevalensi stunting dan gizi buruk. Hal ini disebabkan oleh rendahnya pengetahuan masyarakat terkait pola asuh yang baik dan akses yang terbatas pada air bersih dan pangan lokal yang bergizi dan beragam. Permasalahan ini juga dikontribusikan oleh terbatasnya akses infrastruktur dan Transportasi yang menghambat masyarakat mengakses sarana kesehatan yang baik.

Di sisi lain, terdapat peluang pengembangan pupuk organik disertai dengan kerjasama antar pelaku Pembangunan yang erat menghadirkan potensi diversifikasi mata pencaharian masyarakat Amanuban. Dengan pengelolaan yang baik, limbah ternak dapat dimanfaatkan masyarakat untuk mengembangkan industri pupuk organik yang dapat dijual di pasar yang dikerjasamakan dengan berbagai pemangku kepentingan, seperti gereja, LSM dan pemerintah setempat.

Namun, tantangan utama yang harus diwaspadai adalah adanya perubahan iklim dan persaingan harga pasar mengancam produktivitas dan pendapatan masyarakat dari sektor pertanian. Adanya perubahan iklim berdampak pada curah hujan yang tidak menentu dan meningkatkan serangan hama, sehingga seringkali hasil panen tidak optimal. Selain itu, harga pasar yang ada seringkali dipermainkan oleh kelompok tertentu sehingga terjadi persaingan pasar. Ini berdampak pada rendahnya pendapatan masyarakat dari sektor pertanian.



Foto oleh Landscape Alliance

05.
Strategi Intervensi dan Rencana Ruang Pengelolaan Sublanskap OEKITA

5.1. Strategi Intervensi Pengelolaan Sublanskap

Sub-lanskap OEKITA dikaruniai bentang alam yang luas dan menyimpan beragam potensi, mulai dari potensi sumber daya air, pengembangan HHBK seperti asam dan kemiri, hingga pertanian dan peternakan yang produktif. Keberagaman ini menjadi modal penting dalam upaya mewujudkan visi Sub-lanskap OEKITA, yaitu "Bentang Lahan yang Dikelola secara Bersama-sama dan Berkelanjutan untuk Kesejahteraan Masyarakat". Berdasarkan visi tersebut dan analisis SWOT yang komprehensif, beberapa strategi pengelolaan lanskap telah dirumuskan untuk membawa masyarakat OEKITA menuju masa depan yang dicita-citakan.

Strategi-strategi ini meliputi upaya untuk meningkatkan SDM yang sehat dan berkualitas sehingga mampu melakukan praktik pertanian yang baik dan pengelolaan HHBK yang dapat meningkatkan kesejahteraan bersama. Paralel dengan itu, bentang alam OEKITA juga dikuatkan melalui upaya untuk merestorasi ekosistem dan mata air yang terdegradasi, serta pemanfaatan lahan secara berimbang untuk memastikan kesejahteraan masyarakat tetap terjaga. Pengembangan strategi ini tidak hanya mempertimbangkan kekuatan dan peluang yang dimiliki OEKITA, seperti potensi peternakan dan pertanian, tetapi juga memperhatikan kelemahan dan ancaman yang ada, seperti ancaman perubahan iklim dan akses pasar yang terbatas.

Tabel 3. *Pembobotan daftar strategi-intervensi*

Intervensi	Aktivitas	Voting			Ranking
		Laki-laki	Perempuan	Total	
Konservasi sumberdaya air tanah dan air	1. teras sering 2. Perlindungan sumber mata air jangka panjang 3. Reboisasi	19	7	26	1
Pelatihan untuk peningkatan kapasitas SDM kehutanan, pertanian, peternakan	1. Pelatihan pertanian 2. Pendampingan 3. Pelatihan pembuatan kompos 4. Pelatihan pembuatan pakan ternak 5. Pelatihan pembukaan lahan tanpa bakar	9	7	16	2
Peningkatan akses pendanaan inovatif dengan berbagai skema		7	5	12	3
Peningkatan produktivitas pertanian dengan mengembangkan kerjasama multipihak	1. Perbaikan sarana dan prasarana pertanian - dari sistem tradisional ke modern 2. Pupuk organik 3. Penanaman pohon (kemiri, asam, alpukat, mahoni, jati) 4. Persediaan benih dan bibit unggul 5. Persemaian dan pembibitan 6. Perbaikan infrastruktur pertanian 7. Pendampingan	9	2	11	4
Peningkatan akses perhutanan sosial	1. Pelatihan 2. Pengembangan HHBK 3. Sosialisasi kepada masyarakat	11	0	11	4
Peningkatan akses pasar untuk komoditas unggulan wilayah	1. Membangun sentra-sentra produksi 2. Pemanfaatan teknologi digital 3. Pengolahan pasca panen 4.. Pameran 5. Expo pertanian peternakan 6. Perbaikan infrastruktur jalan	6	4	10	5
Pengembangan kebun-kebun percontohan untuk pengelolaan lahan yang berkelanjutan	1. Promosi secara digital 2. Studi banding	5	5	10	5
Rehabilitasi hutan dan lahan	1. perpipaan 2. Perbaikan bak penampungan 3. Pembuatan embung 4. Reboisasi	9	0	9	6
Penguatan kelembagaan masyarakat adat, kelompok tani dan kelompok usaha	1. Pembentukan kelompok masyarakat sesuai kebutuhan 2. Perdes/Produk hukum desa 3. Hukum adat	5	0	5	7

Terdapat 4 (empat) strategi kunci yang akan diimplementasikan antara lain:

1. Pengembangan pertanian cerdas iklim
2. Konservasi tanah-air dan rehabilitasi hutan-lahan
3. Pemanfaatan kawasan hutan melalui peningkatan akses perhutanan sosial
4. Penguatan rantai nilai produk strategis secara berkelanjutan

Keberhasilan implementasi strategi-strategi ini sangat bergantung pada keterlibatan aktif semua pihak, mulai dari pemerintah, masyarakat, lembaga swadaya masyarakat, hingga sektor swasta. Kolaborasi dan sinergi antarpemangku kepentingan menjadi kunci untuk mewujudkan pengelolaan sublanskap OEKITA yang lebih baik, di mana masyarakat dan alam hidup berdampingan secara harmonis dan berkelanjutan.



Gambar 6. *Strategi Pengelolaan Sublanskap OEKITA*

5.2. Rencana Alokasi Ruang

Salah satu luaran dalam Rencana Pengelolaan Sublanskap adalah rencana alokasi ruang yang disusun berdasarkan berbagai fungsi dan karakteristik. Rencana pengelolaan disini dituangkan dalam unit analisis yang dikenal sebagai unit Perencanaan, yang digunakan untuk mengelompokkan wilayah-wilayah dalam sublanskap Oekita yang memiliki kesamaan karakteristik. Peta ini menjadi dasar identifikasi lokasi area intervensi yang disesuaikan dengan kondisi spesifik tiap wilayah.

Kawasan Oekita terbagi dalam Kawasan Hutan Produksi (61%) dan Areal Penggunaan Lain/APL (39%). Area Hutan produksi terdiri dari berapa area HPT dan perhutanan sosial, khususnya pada blok pemberdayaan. Perlu dicatat bahwa sebagian besar wilayah HPT masuk ke area lahan kritis dan memiliki risiko erosi, seperti yang ditunjukkan dengan keterangan unit perencanaan 12, 14 dan 15. Kedepannya, kondisi unit perencanaan HPT ini perlu menjadi pertimbangan dalam menetapkan areal kawasan hutan yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitarnya.

Pada kawasan APL, secara umum unit perencanaan membagi lanskap OEKITA menjadi area untuk perkebunan, permukiman, dan pertanian. Terdapat beberapa area yang perlu lebih diperhatikan, yaitu pada unit perencanaan perkebunan, permukiman dan pertanian yang juga berada pada area lahan kritis dan/atau memiliki resiko banjir.

5.3. Rencana Pengelolaan

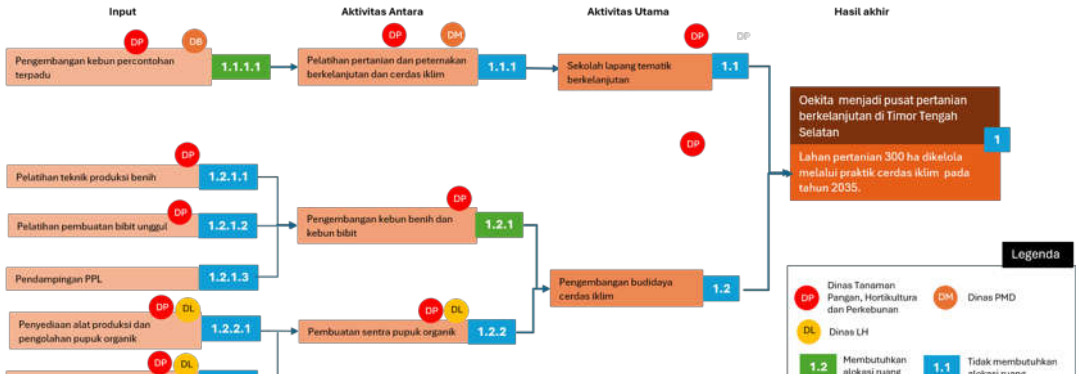
1) Pengembangan pertanian cerdas iklim, 2) Konservasi tanah-air dan rehabilitasi hutan-lahan, 3) Pemanfaatan kawasan hutan melalui peningkatan akses perhutanan sosial, dan 4) Penguatan rantai nilai produk strategis secara berkelanjutan.

Strategi 1 – Pengembangan Pertanian Cerdas Iklim

Strategi ini disepakati untuk mewujudkan Oekita sebagai pusat pertanian berkelanjutan di Timor Tengah Selatan, dengan target 300 hektare lahan dikelola menggunakan praktik pertanian cerdas iklim pada tahun 2036. Pelaksanaan program dilakukan melalui serangkaian kegiatan yang saling terhubung mulai dari tahap input, aktivitas antara, aktivitas utama, hingga pencapaian hasil akhir.

Dengan menggunakan pendekatan *result-chain*, teridentifikasi dua aktivitas utama dari strategi ini, yaitu pengembangan sekolah lapang tematik berkelanjutan sebagai wadah pembelajaran partisipatif bagi petani untuk menerapkan praktik pertanian berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan iklim, dan pengembangan budidaya cerdas iklim yang didukung oleh ketersediaan benih, bibit, serta pupuk organik yang berkualitas untuk meningkatkan produktivitas dan ketahanan sistem pertanian. Aktivitas utama ini kemudian dipetakan ke dalam berbagai aktivitas antara/penunjang dan input serta peran dari para pihak di dalamnya. Terdapat pembagian peran antara masyarakat yang terlibat dalam penyelenggaraan intervensi strategi ini, misal perempuan terlibat dalam penyiapan kebun dan konsumsi untuk pekerja kebun percontohan sedangkan kelompok laki-laki menyiapkan bahan dan membangun kebun. Baik laki-laki maupun perempuan memiliki kesempatan yang sama dalam kegiatan pelatihan.

Pada tahap awal, dilakukan beberapa kegiatan dasar yang menjadi fondasi pengembangan program, yaitu pengembangan kebun percontohan terpadu sebagai media pembelajaran dan demonstrasi praktik pertanian berkelanjutan, pelatihan teknik produksi benih untuk meningkatkan kapasitas petani dalam menghasilkan benih berkualitas, pelatihan pembuatan bibit unggul guna mendukung ketersediaan bibit yang adaptif terhadap perubahan iklim, pendampingan oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) untuk memastikan penerapan teknologi dan praktik budidaya yang tepat, penyediaan alat produksi dan pengolahan pupuk organik guna mendukung pengelolaan kesuburan tanah secara berkelanjutan, dan pelatihan pembuatan pupuk organik untuk meningkatkan kemampuan petani dalam memanfaatkan sumber daya lokal. Kegiatan-kegiatan tersebut dilaksanakan dengan dukungan berbagai perangkat daerah, terutama Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan, Dinas PMD, serta Dinas Lingkungan Hidup sesuai dengan peran masing-masing.



Gambar 7. *Rantai Hasil Strategi 1*

Dalam pelaksanaan Strategi 1 - Pengembangan Pertanian Berkelanjutan dan Cerdas Iklim, dengan menggunakan hasil pemetaan *result chain*, dilakukan penentuan lokasi kegiatan kunci dengan menggunakan peta unit perencanaan. Proses ini krusial untuk menyepakati lokus dari kegiatan-kegiatan yang dibutuhkan dalam strategi ini. Dengan melakukan tahapan ini, maka rencana kegiatan tersambung dan terintegrasi langsung dengan alokasi ruang. Dalam prosesnya, pemangku kepentingan yang terlibat menyepakati lokasi-lokasi kegiatan melalui proses diskusi dan mufakat. Kegiatan utama yang dapat dipetakan pada tahapan ini adalah kegiatan pengembangan kebun percontohan terpadu dan daerah pengembangan pertanian cerdas iklim.

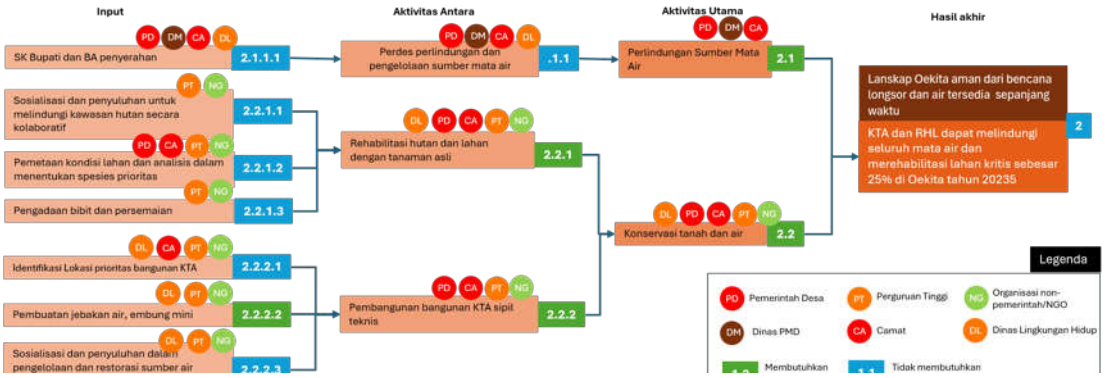
Strategi 2 – Konservasi tanah dan air – rehabilitasi hutan dan lahan

Strategi ini bertujuan untuk mewujudkan lanskap Oekita yang aman dari bencana longsor serta memiliki ketersediaan air sepanjang waktu melalui upaya perlindungan sumber mata air, rehabilitasi lahan kritis, dan pembangunan infrastruktur konservasi tanah dan air (KTA). Program dilaksanakan secara kolaboratif oleh pemerintah desa, pemerintah daerah, perguruan tinggi, organisasi non-pemerintah, serta berbagai pemangku kepentingan lainnya. Melalui strategi ini, pemangku kepentingan di Sublanska berupaya melindungi seluruh mata air dan merehabilitasi lahan kritis minimal seluas 25% pada tahun 2036.

Dengan menggunakan pendekatan *result-chain*, teridentifikasi dua aktivitas utama dari strategi ini, yaitu perlindungan sumber mata air, serta konservasi tanah dan air. perlindungan mata air ini harapannya dapat diperkuat dengan Surat Keputusan Bupati TTS yang disertai berita acara penyerahan pengelolaan sumber mata air ke Pemerintah Desa. Hal ini penting agar Pemerintah Desa dapat mengeluarkan Peraturan Desa (Perdes) tentang perlindungan dan pengelolaan sumber mata air.

Sementara untuk konservasi tanah dan air dapat dilakukan melalui rehabilitasi hutan dan lahan dengan tanaman/spesies asli, dan jika diperlukan pada area tertentu dapat dilakukan pembangunan bangunan KTA Sipil teknis seperti jebakan air ataupun embung mini.

Terdapat pembagian peran antara masyarakat yang terlibat dalam penyelenggaraan intervensi strategi ini, yaitu perempuan terlibat dalam mengelola persemaian dan menyiapkan konsumsi untuk pekerja di persemaian. Sedangkan kelompok laki-laki menyiapkan bibit dan mempersiapkan lahan yang akan ditanami. Baik laki-laki maupun perempuan bersama-sama menentukan spesies prioritas.

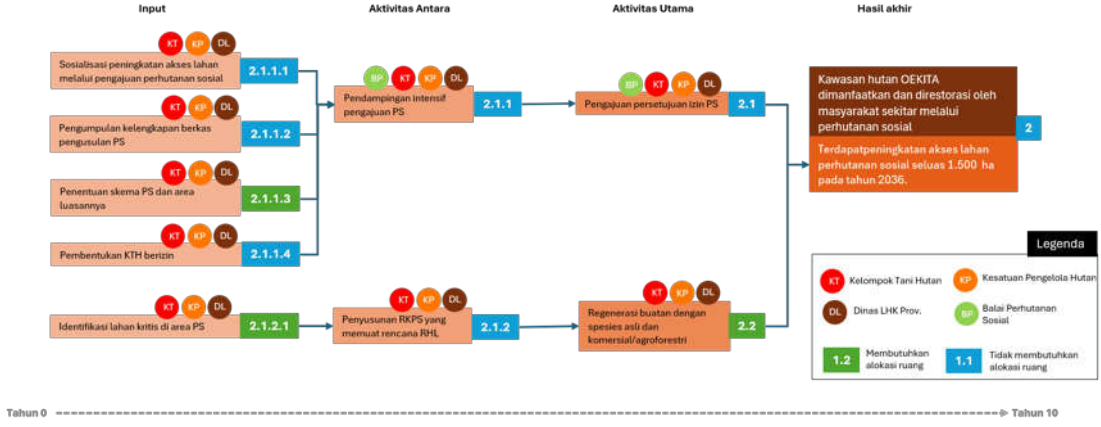


Gambar 8. *Rantai Hasil Strategi 2*

Dalam pelaksanaan Strategi 2 ini, kegiatan utama yang dapat dipetakan pada tahapan ini adalah area prioritas pemuatan bangunan KTA sipil teknis, rehabilitasi dengan spesies asli, serta area mata air yang dilindungi.

Strategi 3 – Pemanfaatan Kawasan Hutan melalui peningkatan akses Perhutanan Sosial

Strategi peningkatan akses lahan melalui perhutanan sosial bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus merestorasi kawasan hutan seluas 1500 ha hingga tahun 2036. Dengan menggunakan pendekatan *result-chain*, teridentifikasi dua aktivitas utama dari strategi ini, yaitu pengajuan persetujuan izin perhutanan sosial dan regenerasi buatan dengan spesies asli dan komersial/agroforestry. Aktivitas utama ini kemudian dipetakan ke dalam beberapa aktivitas antara dan input, seperti pendampingan dan penyusunan RKPS, yang disertai dengan pemangku kepentingan yang terkait dengan setiap aktivitas/input tersebut.

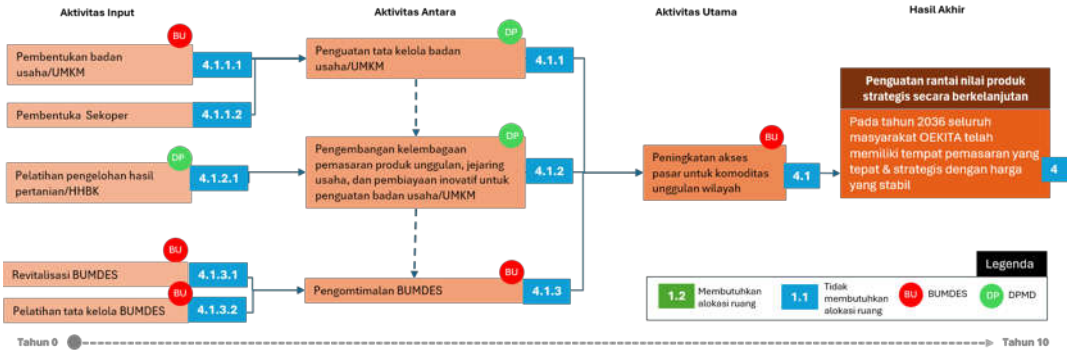


Gambar 9. *Rantai Hasil Strategi 3*

Dalam pelaksanaan Strategi 3 dilakukan pemetaan area intervensi dengan menggunakan hasil pemetaan *result chain*, yaitu area yang akan diusulkan izin perhutanan sosial, identifikasi lahan kritis di areal perhutanan sosial yang akan diintervensi dengan metode regenerasi buatan dengan spesies asli dan komersial pola agroforestri.

Strategi 4 – Penguatan rantai nilai produk strategis secara berkelanjutan

Strategi keempat adalah pengembangan komoditas unggulan wilayah, berupa hasil pertanian dan HHBK. Dengan menggunakan pendekatan *result-chain*, teridentifikasi aktivitas utama strategi ini adalah meningkatkan akses pasar melalui penguatan tata kelola UMKM dan badan usaha, pengembangan kelembagaan, pemasaran produk, jejaring usaha dan pembiayaan inovatif, serta pengoptimalan BUMDes ataupun Koperasi Desa.



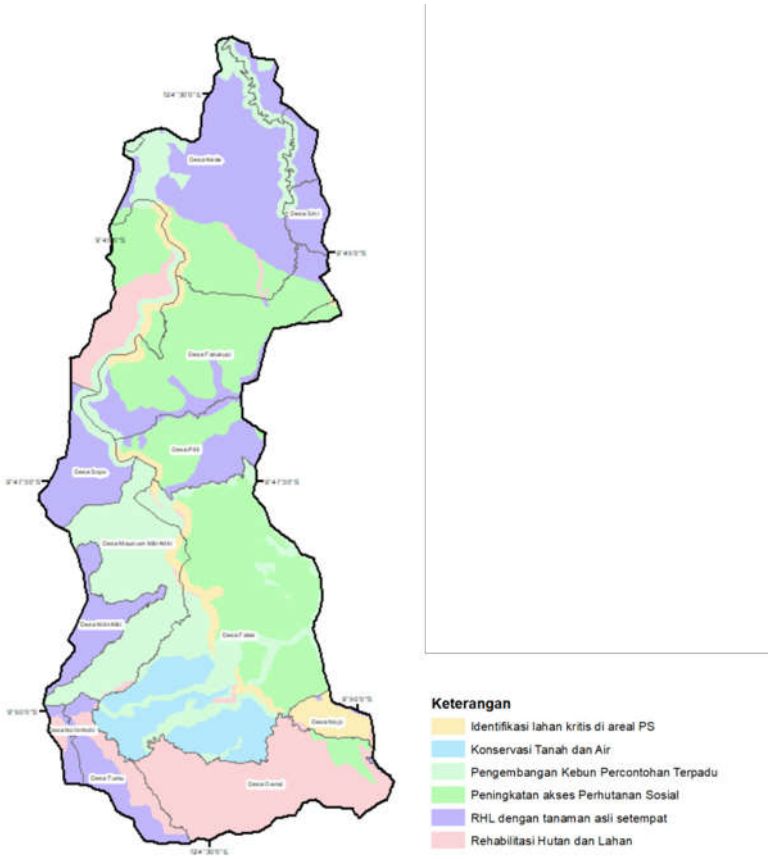
Gambar 10. *Rantai Hasil Strategi 4*

Dalam pelaksanaan Strategi 3 area yang dapat dipetakan adalah titik lokasi desa untuk pengembangan BUMDes ataupun Koperasi Desa.

5.4. Peta Intervensi

Peta intervensi adalah representasi spasial dari strategi pengelolaan lanskap yang menunjukkan lokasi spesifik di mana intervensi tertentu akan diterapkan. Peta ini disusun berdasarkan unit dan penentuan Lokasi kegiatan intervensi. Dengan menggunakan peta intervensi, keputusan-leputusan pengelolaan yang spesifik dapat dibuat secara lebih akurat, dengan memastikan bahwa setiap tindakan selaras dengan kondisi kebutuhan spesifik tiap wilayah.

Keempat strategi Sublanskap OEKITA telah dipetakan pada unit perencanaan yang ada. Daerah dengan luasan areal terbesar adalah area untuk peningkatan akses perhutanan sosial. Strategi ini berada pada areal seluas 1890 ha. Selain intervensi tersebut, rehabilitasi hutan dan lahan dengan tanaman asli setempat cukup dominan yaitu 1.680 ha.



5.5. Strategi Pengarusutamaan Gender

Masyarakat di Sublanskap Oekita memiliki semangat gotong royong yang tinggi dalam upaya menjaga serta meningkatkan kualitas lingkungan hidup. Setiap anggota masyarakat didorong untuk berpartisipasi secara aktif sesuai dengan kapasitas, pengetahuan, dan tanggung jawab yang dimiliki guna mewujudkan lingkungan yang aman, nyaman, dan berkelanjutan. Keterlibatan tersebut tercermin dalam berbagai bentuk kegiatan, seperti aktivitas sosial kemasyarakatan, pengelolaan sumber daya alam, pembangunan sarana bersama, serta pelestarian nilai-nilai budaya yang diwariskan dari generasi ke generasi.

Dalam kehidupan sehari-hari, masyarakat juga menerapkan pembagian peran berdasarkan gender yang berkembang melalui norma sosial dan tradisi adat yang berlaku. Pembagian peran ini bukan bertujuan membatasi partisipasi salah satu kelompok, melainkan untuk mengatur tanggung jawab sehingga berbagai kegiatan dapat terlaksana secara efektif, seimbang, dan harmonis. Secara umum, pembagian peran tersebut dapat dilihat pada beberapa aktivitas berikut.

- Laki-laki mengerjakan kegiatan penanaman, pemeliharaan, pengawasan, pemupukan dan penyulaman. Perempuan membantu distribusi bibit dan tanam sayur
- Laki-laki melakukan kegiatan memotong kayu dan memikul kayu. Untuk mengambil dan memilih HHBK dilakukan oleh laki-laki dan perempuan. Selain itu, perempuan membantu memotong kayu kecil, pemanenan sayur atau tanaman pangan.

Meski ada beberapa unsur kerja sama dalam lingkup keluarga dan komunitas, tapi perempuan secara umum masih belum memegang peran pengambil keputusan. Beberapa hal yang dapat mendorong peran perempuan agar dapat mengambil keputusan adalah sebagai berikut.

- Meningkatkan kapasitas dan wawasan perempuan mengenai praktik pengelolaan lahan, perhutanan sosial, serta hak akses terhadap lahan sebagai dasar pengetahuan dalam proses pengambilan keputusan terkait tata kelola lahan desa.
- Memperkuat keterlibatan dan representasi kelompok tani perempuan dalam forum musyawarah desa agar partisipasi mereka dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan semakin optimal.
- Mendorong peningkatan dukungan pendanaan dan pendampingan bagi kelompok wanita tani, khususnya dalam memperoleh akses terhadap lahan dan pasar, sehingga mampu memperkuat peran ekonomi perempuan di tingkat rumah tangga.
- Mengikutsertakan kelompok laki-laki dalam berbagai program pemberdayaan perempuan guna membangun kesadaran bersama dalam rumah tangga mengenai pentingnya kesetaraan dan kerja sama.

06.
Pengembangan pertanian cerdas iklim

Pendekatan model bisnis terintegrasi merupakan strategi kunci dalam merancang dan mengelola usaha berbasis masyarakat yang disesuaikan dengan potensi spesifik setiap sublanskap. Tujuannya tidak hanya untuk memperkuat kemandirian ekonomi lokal, tetapi juga untuk mendorong praktik pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan. Dengan perencanaan yang sistematis dan berbasis data, pendekatan ini menyajikan kerangka kerja yang aplikatif untuk mengembangkan aktivitas ekonomi produktif tanpa mengorbankan keseimbangan ekologis.

Penerapan pendekatan ini menjadi sangat relevan di Sublanskap Oekita, yang memiliki keanekaragaman sumber daya alam, dengan didominasi oleh praktik pertanian tradisional. Sebagian besar masyarakat menggantungkan mata pencaharian pada budidaya padi tadah hujan, yang hanya memungkinkan satu kali panen per tahun karena keterbatasan sumber air. Kondisi ini berdampak langsung pada rendahnya produktivitas lahan. Tantangan semakin kompleks dengan terbatasnya akses terhadap input pertanian seperti benih dan pupuk, baik karena harga yang tinggi maupun distribusi yang tidak merata. Situasi ini menyebabkan beban biaya produksi meningkat, sementara hasil panen dan pendapatan petani tetap stagnan.

Dalam konteks tersebut, integrasi antara sistem pertanian dan peternakan berbasis pemanfaatan limbah menjadi solusi strategis untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan produksi. Pemanfaatan limbah ternak—seperti kotoran sapi—dan limbah pertanian—seperti jerami padi—dapat dimaksimalkan untuk mendukung dua aspek sekaligus: kesuburan tanah dan ketersediaan pakan ternak. Kotoran sapi yang difermentasi dapat menjadi pupuk organik yang memperbaiki struktur tanah, meningkatkan retensi air, serta memperkaya kandungan unsur hara dan mikroorganisme tanah. Sementara itu, jerami padi yang sebelumnya hanya menjadi limbah, dapat diolah menjadi silase bernutrisi tinggi, terutama untuk memenuhi kebutuhan pakan di musim kemarau. Integrasi sistem ini turut memberikan dampak positif pada produktivitas ternak, karena sapi yang mendapatkan asupan silase berkualitas menunjukkan pertumbuhan bobot yang lebih baik, baik untuk pasar anakan maupun sapi potong. Penguatan

sektor hulu ini juga perlu didukung dengan perbaikan di sektor hilir, misalnya melalui pengolahan gabah basah menjadi gabah kering siap giling, guna meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk pertanian lokal.

Model bisnis terintegrasi ini disusun melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan petani, peternak, serta lembaga pendukung di tingkat lokal. Pendekatan kolaboratif ini memastikan bahwa model yang dirancang relevan dengan kondisi teknis lapangan, adaptif terhadap dinamika sosial-ekonomi masyarakat, dan tetap memperhatikan keberlanjutan ekologi. Dengan keterlibatan aktif masyarakat, model ini tidak hanya memperkuat kapasitas lokal dalam pengelolaan usaha tani dan ternak, tetapi juga diharapkan mampu menjadi motor penggerak bagi transformasi ekonomi dan pelestarian sublanskap OEKITA secara berkelanjutan.

6.1. Latar Belakang Pemilihan Intervensi

Dengan luas wilayah mencapai 5.192 hektare, Lanskap Oekita dikenal memiliki proporsi kawasan hutan yang cukup signifikan, yaitu sekitar 61,4%. Lanskap ini mencakup 14 desa, dengan sebaran administratif: 3 desa di Kecamatan Oenino, 5 desa di Kecamatan Ki'e, 4 desa di Kecamatan Amanuban Tengah, dan 2 desa di Kecamatan Amanuban Timur. Lebih dari 20.000 jiwa mendiami lanskap ini dengan pola sebaran penduduk yang beragam, mencerminkan adanya perbedaan karakteristik wilayah dan pola permukiman di setiap desa.

Di Kecamatan Ki'e terdapat kelompok perhutanan sosial yang mengantongi izin Hutan Tanaman Rakyat (HTR). Tanaman utama yang menjadi penyangga adalah kemiri dan asam, yang sekaligus menjadi sumber pendapatan penting bagi masyarakat. Namun demikian, masih terdapat keterbatasan informasi dan pendampingan bagi kelompok masyarakat lain yang berminat mengajukan izin Perhutanan Sosial, sehingga potensi pengelolaan hutan secara legal dan berkelanjutan belum termanfaatkan secara optimal.

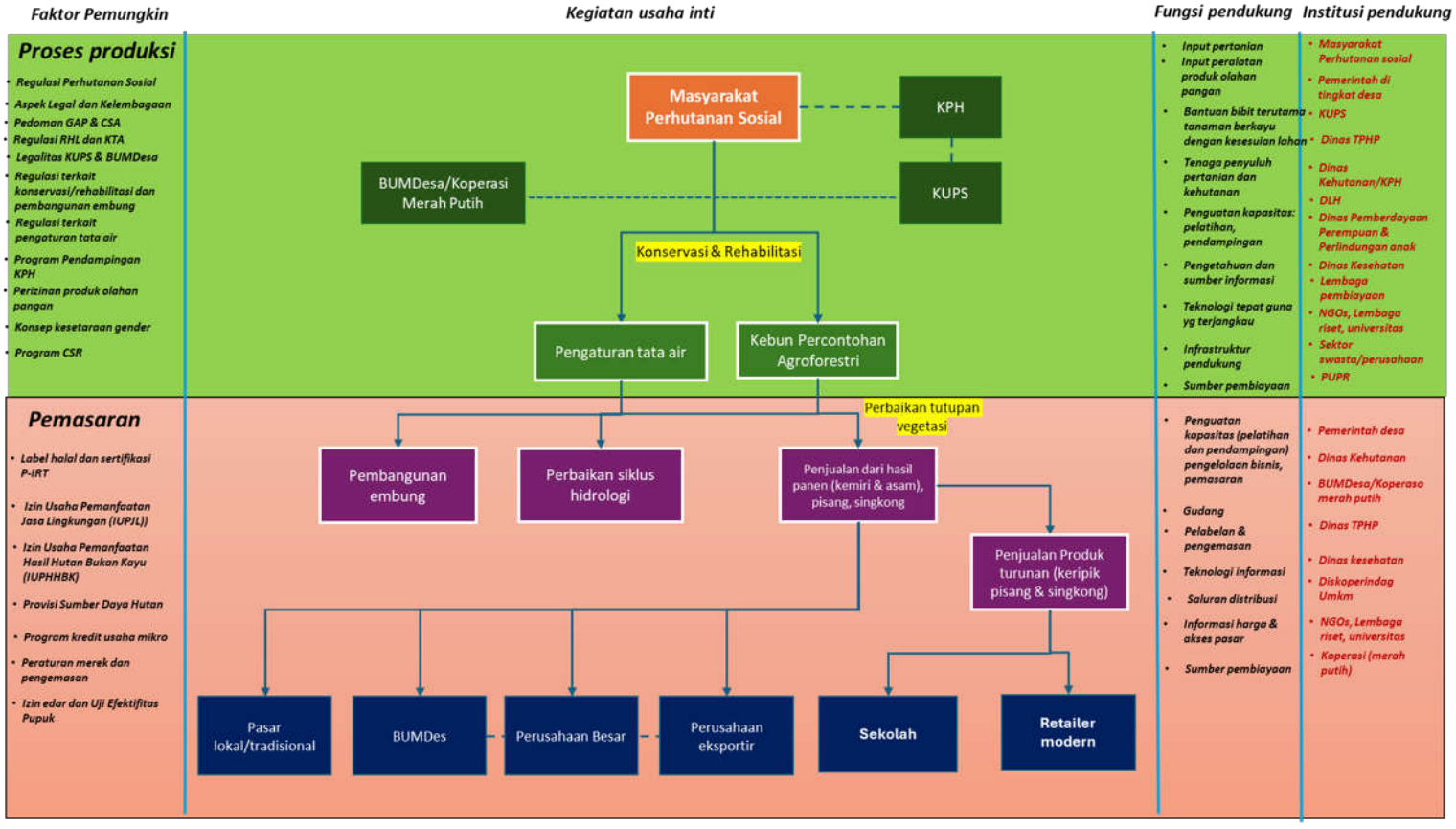
Kondisi biofisik lanskap yang didominasi oleh tanah kering dengan suhu cukup panas mendukung pertumbuhan komoditas utama seperti kemiri dan asam. Akan tetapi, kondisi ini kurang sesuai untuk komoditas pendamping seperti sayuran, empon-empon, dan beberapa jenis tanaman buah, sehingga produktivitas tanaman tersebut cenderung rendah tanpa adanya inovasi teknologi budidaya yang cerdas iklim dan berkelanjutan.

Dalam aspek kelembagaan ekonomi, BUMDes memiliki peran penting dalam membantu pemasaran komoditas penyangga wilayah hutan, khususnya kemiri dan asam. Keberadaan BUMDes diharapkan dapat memperkuat rantai nilai, meningkatkan akses pasar, dan mengurangi ketergantungan masyarakat pada tengkulak atau sistem ijon yang merugikan petani.

6.2. Rancangan Model Bisnis

Model usaha tani terpadu yang mengintegrasikan budidaya padi tadah hujan dengan peternakan sapi dikembangkan secara spesifik di wilayah Area Penggunaan Lain (APL) sebagai strategi adaptif terhadap tantangan produktivitas dan keberlanjutan. Sistem ini tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan efisiensi produksi, tetapi juga memperkuat ketahanan ekonomi rumah tangga petani serta menjaga keseimbangan ekosistem di sekitarnya.

1. Kegiatan inti difokuskan pada menggabungkan pertanian dan peternakan secara terpadu, dengan cara memanfaatkan limbah secara efisien—seperti mengolah jerami padi menjadi silase untuk pakan ternak, menggunakan jerami dan kotoran sapi sebagai pupuk organik untuk menyuburkan tanah, serta meningkatkan nilai hasil panen dengan mengeringkan gabah atau mengolahnya menjadi beras agar petani mendapat keuntungan lebih besar di pasar.
2. Faktor pemungkin mencakup aspek legal dan normatif yang mendukung penerapan sistem terpadu ini. Di antaranya adalah regulasi, pedoman teknis, dan kebijakan insentif yang menjamin kepastian hukum pemanfaatan lahan serta mendorong pemakaian input lokal yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.
3. Fungsi pendukung disediakan untuk memastikan kelancaran dan efisiensi operasional model usaha. Ini meliputi pelatihan teknis untuk petani dan peternak, penguatan kapasitas kelembagaan di tingkat tapak, serta penyediaan teknologi tepat guna yang terjangkau seperti fasilitas pengolahan gabah, unit pembuatan silase, dan sarana distribusi produk agar hasil usaha dapat menjangkau pasar dengan optimal.
4. Institusi pendukung berperan dalam membangun ekosistem kolaboratif yang melibatkan berbagai aktor strategis—mulai dari pemerintah, lembaga riset, LSM, hingga sektor swasta. Kolaborasi ini diperlukan untuk menyediakan akses terhadap teknologi tepat guna, pembiayaan yang inklusif, serta jaringan pemasaran, sekaligus memastikan keberlanjutan ekonomi dan ekologi dalam jangka panjang.



Gambar 11. *Model Bisnis Pengembangan Pertanian Cerdas Iklim*

Salah satu intervensi utama dalam meningkatkan produktivitas padi tadah hujan di sub-landskap OEKITA adalah perbaikan sistem budidaya melalui penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP) dan Climate Smart Agriculture (CSA). GAP mencakup penggunaan benih unggul, pemupukan berimbang—terutama pupuk organik—serta pengendalian hama terpadu untuk meningkatkan efisiensi dan mutu hasil panen. Sementara itu, CSA relevan dalam merespons ketidakpastian iklim dan keterbatasan air melalui pengelolaan lahan adaptif dan efisiensi irigasi. Solusi irigasi yang sesuai mencakup pemanenan air hujan, seperti embung desa, kolam tampung, atau sumur resapan, serta irigasi gravitasi sederhana melalui saluran kecil atau terasering. Praktik konservasi tanah seperti minimum tillage dan mulsa jerami membantu menjaga kelembapan tanah, sementara penyesuaian waktu tanam dengan puncak musim hujan serta tanam serempak mendukung efisiensi air dan pengendalian hama. Penggunaan varietas padi tahan kekeringan seperti Inpari 30, Inpari 32, dan Ciherang Sub 1 juga sangat dianjurkan untuk lahan dengan curah hujan terbatas.

Praktik pembukaan lahan tanpa bakar yang mulai diperkenalkan melalui pelatihan penyuluh dan demonstrasi lapang di Sulawesi Selatan menjadi bagian penting dari pendekatan GAP dan CSA. Metode ini tidak hanya menjaga struktur tanah, tetapi juga mengurangi emisi karbon dan mempertahankan keseimbangan mikroorganisme tanah (Direktorat Jenderal Perbendaharaan, 2021). Keberhasilan penerapannya sangat bergantung pada peran aktif penyuluh pertanian dalam mendampingi petani di lapangan.

Dukungan pemerintah pusat dan daerah terhadap produktivitas pertanian diberikan melalui berbagai subsidi dan bantuan input, seperti pupuk bersubsidi melalui Kartu Tani dan program Bantuan Langsung Benih Unggul (BLBU) yang disalurkan menjelang musim tanam (Direktorat Jenderal Perbendaharaan, 2021; Peraturan Menteri Keuangan No. 02/PMK.02/2010, 2010). Di tingkat provinsi, program Mandiri Benih turut mendukung penyediaan benih lokal unggul (Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan, 2025). Seluruh program ini memperkuat efisiensi usaha tani sekaligus mendorong budidaya yang berkelanjutan.

Dengan sinergi antara penerapan GAP, CSA, integrasi pertanian-peternakan, dan inovasi lokal seperti Siperkasa, potensi peningkatan produktivitas dan pendapatan petani di sublanskap OEKITA akan semakin besar, tangguh terhadap perubahan iklim, dan berkelanjutan dalam jangka panjang.

6.3. Analisis Profitabilitas

Analisis manfaat ekonomi dalam penggunaan lahan dan usaha tani menjadi salah satu kunci dalam pengambilan keputusan. Dengan menggunakan metode *Land Use Profitability Assessment (LUPA* yang dikembangkan oleh ICRAF/World Agroforestry, kajian ini mengukur profitabilitas model bisnis pada tahapan usaha tani sebagai indikator utama nilai pengembalian dari kegiatan penggunaan lahan. Indikator performa ekonomi yang digunakan tertera pada Gambar 12.

Indikator yang digunakan:

- ***Net Present Value*:** keuntungan (profit) terdiskonto selama kegiatan usaha dijalankan yang dijadikan nilai saat ini, selisih antara penerimaan terhadap biaya. Diskonto: normalisasi nilai keuntungan masa depan ke masa kini
- ***Equal Annual Equivalent* (EAE):** digunakan untuk membandingkan keuntungan SUT yang memiliki siklus hidup berbeda. EAE adalah ekivalen rata-rata NPV per tahun yang terdiskonto
- ***Return to Labour:*** menunjukkan imbalan terhadap tenaga kerja yang diperoleh dari usaha tani atau tingkat upah
- ***Internal Rate of Return* (IRR):** tingkat efisiensi dari sebuah investasi dan menjadi alat ukur kemampuan usaha tani dalam mengembalikan bunga pinjaman
- ***Benefit Cost Ratio:*** Efisiensi dari usaha yang dilakukan. Membandingkan manfaat atau pendapatan kotor yang dengan biaya total (telah terdiskonto).
- ***Payback Period:*** Estimasi jumlah tahun yang diperlukan untuk mendapatkan kembali investasi awal yang dibuat untuk sebuah proyek

Gambar 12. *Indikator performa ekonomi yang digunakan*

Profitabilitas tidak hanya mencerminkan keuntungan finansial, tetapi juga menjadi dasar untuk menentukan keunggulan komparatif dan kompetitif dari berbagai sistem penggunaan lahan. Simulasi dilakukan untuk memperkirakan manfaat ekonomi dari strategi pengelolaan lahan berkelanjutan dan model bisnis yang diterapkan.

Pada analisis ini, disimulasikan kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) selama 30 tahun dengan menggunakan asumsi *discount rate* 7,10% dan upah tenaga kerja Rp105.000/HOK. Kemudian hasil ini dibandingkan dengan kondisi apabila masyarakat hanya melakukan usaha penanaman padi saja serta padi dan kacang tanah saja secara tradisional.

Simulasi ini membahas bagaimana rencana RHL dapat bermanfaat untuk meningkatkan fungsi ekologis kawasan hutan dan nilai ekonomi masyarakat, karena dilakukan pada kawasan yang telah diberi perizinan perhutanan sosial.

Fungsi ekologis yang ditargetkan adalah konservasi tanah dan air. Kegiatan berupa penanaman kembali dan pemeliharaan jenis lokal tanaman hutan dan penghasil HHBK dengan praktik baik. Jenis tanaman yang ditanam tertera pada Tabel 4.

Tabel 4. *Komposisi Sistem Usaha Tani Agroforestri pada Perhutanan Sosial*

Komoditas	Bentuk Jual	Jumlah Tanaman (pohon)	Mulai Panen	Unit Jual	Harga Jual (Rp/Unit)
Gmelina (Jati Putih)	Tidak dijual	201			
Kabesak	Tidak dijual	6			
Kemiri	Kemipi kupas	154	Tahun Ke-4	Kg	26.000
Asam	Asam	33	Tahun Ke-6	Kg	5.000
Singkong	Singkong	2.500	Setahun sekali	Kg	5.000
Pisang	Tandan	445	Setahun sekali	Tandan	30.000

Biaya yang dibutuhkan mengikuti juga mengacu pada Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) yang disusun Direktorat Jenderal Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan pada tahun 2023 serta budidaya dengan penerapan praktik baik yang dapat dilakukan.

Pada tahapan awal, dilakukan persiapan lahan dengan tebas dan menebang tanaman kecil, pembuatan jalan untuk distribusi dan persiapan penanaman. Kemudian dilanjutkan dengan pemeliharaan dan pemerolehan hasil budidaya. Kegiatan-kegiatan tersebut membutuhkan berbagai input produksi yaitu pupuk, herbisida, bibit dan tenaga kerja sebagaimana tabel berikut ini.

Tabel 5. *Kebutuhan Tenaga Kerja dan Input Produksi selama 3 tahun pertama*

Komponen biaya	Unit	Kuantitas/ ha	Harga per unit (Rp)	Total biaya (Rp/ha)
Tenaga Kerja				
Persiapan lahan	HOK	20	105.000	2.100.000
Persiapan lapangan dan pembuatan jalan pemeriksaan	HOK	5	105.000	525.500
Pemancangan ajir. pembuatan piringan dan lubang tanaman	HOK	8	105.000	840.000
Distribusi bibit, penanaman dan penyulaman, pemupukan dasar	HOK	17	105.000	1.785.000
Pemeliharaan tanaman (pemupukan dan pembersihan gulma)	HOK	30	105.000	945.000

Komponen biaya	Unit	Kuantitas/ ha	Harga per unit (Rp)	Total biaya (Rp/ha)
Pembuatan gubuk kerja dan papan nama	HOK	1,08	105.000	113.400
Pengawasan/mandor tanam	HOK	12,6	105.000	945.000
Penyiraman	HOK	45	105.000	4.725.000
Pembersihan lahan, pemupukan, penyianan	HOK	30	105.000	3.150.000
Pupuk dan bibit/benih				
Pupuk kandang	kg	15.000	2.000	30.000.000
Pupuk kandang untuk singkong	kg	11.740	2.000	23.480.000
Pupuk NPK	kg	1.800	15.000	27.000.000
Herbisida	L	4	90.000	360.000
Bibit pohon buah dan kayu	batang	494	5.800	2.865.200
Bibit singkong	Bibit	11.740	1.000	5.680.000
Bibit pisang	bibit	552	5.800	3.201.600
Alat dan bahan				
Parang	buah	3	100.000	300.000
Sprayer	buah	1	600.000	600.000
cangkul	buah	3	100.000	300.000
Ember pupuk	buah	3	35.000	210.000
gunting	buah	1	30.000	30.000
linggis	buah	1	100.000	100.000
Sekop	buah	1	68.000	68.000
Tembilang	buah	1	30.000	120.000
Patok arah larikan	buah	62	3.500	217.000
Ajir	buah	496	490	243.040
Papan nama	buah	0,2	700.000	140.000
Gubuk Kerja	buah	0,4	3.800.000	1.520.000
Total Biaya				**111.563.7400**

Pada model ini, RHL diasumsikan tetap dilakukan pemeliharaan tanaman secara mandiri hingga satu siklus hidup pohon buah, yaitu 30 tahun. Hal ini sesuai dengan periode perizinan Perhutanan Sosial, yaitu 35 tahun. Kebutuhan tenaga kerja, sarana produksi dan peralatan untuk pemeliharaan tanaman pada fase 2 (tahun ke-4 sampai dengan ke-8, fase 3 (tahun ke-9 sampai dengan ke-19), fase 4 (tahun ke-20 sampai dengan ke-30) disajikan pada Tabel 4.

Tabel 6. *Kebutuhan tenaga kerja. sarana produksi dan peralatan pemeliharaan selama fase 2, 3 dan 4 (satu siklus tanaman)*

Komponen biaya	Unit	Kuantitas per ha			Harga per unit (Rp)	Total biaya (Rp/ha)
		Fase 2	Fase 3	Fase 4		
A. Tenaga Kerja						
Penanaman singkong	HOK	75.00	165.00	165.00	105.000	42.525.000
Pemupukan & pembersihan lahan	HOK	114.40	251.68	251.68	105.000	43.785.000
Pemangkasan (kemiri)	HOK	20.00	44.00	36.00	105.000	1.260.000
Perlindungan tanaman	HOK	20.00	44.00	36.00	105.000	10.500.000
Penggemburan tanah (singkong)		40.00	88.00	88.00		22.680.000
Pemanenan kemiri	HOK	46.20	331.10	73.00	105.000	47.281.080
Pasca Panen kemiri:						
a) Pasca panen (pencucian kulit)	HOK	46.20	331.10	73.00	105.000	47.281.080
b) Pasca panen (penjemuran/ pengasapan)	HOK	23.10	165.55	36.50	105.000	23.640.540
c) Pasca panen (pengupasan biji)	HOK	77.00	551.83	121.66	105.000	78.801.800
d) Pasca panen (sortasi biji)	HOK	15.40	110.37	24.33	105.000	15.760.360
Pemanenan & pasca panen Asam	HOK	59.40	272.45	342.14	105.000	70.769.160
Pemanenan Singkong		120.00	264.00	264.00	105.000	68.040.000
Pemanenan Pisang		15.00	33.00	33.00	105.000	8.505.000
B. C. Sarana produksi dan peralatan						
Herbisida	L	5	11	11	90.000	2.430.000
NPK	kg	3.000	6.600	6.600	15.000	243.000.000
Pupuk Kandang	Kg	25.000	15.000	0	2.000	80.000.000
Pupuk Kandang (Singkong)	Kg	12.500	27.500	27.500	2.000	135.000.000
Pestisida & fungisida	Paket	5	11	11	400.000	10.800.000
Parang	buah	3	3	6	100,000	1,200,000
Sprayer	buah	0	2	1	600,000	1,800,000
cangkul	buah	0	3	3	100,000	600,000
Ember pupuk	buah	6	18	15	35,000	1,365,000
gunting	buah	2	4	4	30,000	300,000
alat pengupas kemiri	buah	3	9	6	5,000	90,000
Terpal	buah	4	8	6	400,000	7,200,000
Tembilang	buah	4	8	8	30,000	600,000
Karung (Kemiri)	buah	46	331	73	5,000	2,251,480
Karung (Asam)	buah	120	552	693	5,000	6,825,000
Karung (singkong)	buah	710	1562	1562	5,000	19,170,000
					Total biaya	**993.460.500**

Biaya terbesar adalah untuk input produksi yaitu sebesar 50% dan diikuti dengan tenaga kerja sebesar 46%. Kebutuhan biaya untuk peralatan sebesar 4%. Total biaya tetap adalah Rp83.389.740/ha dan total biaya variabel adalah Rp848.110.500/ha. Tenaga kerja dibedakan atas tenaga kerja untuk persiapan lahan yang merupakan rangkaian pembukaan lahan, pengolahan tanah yang dilakukan dengan tanpa membakar, pembuatan jalan pemeriksaan dan gubuk kerja. Dilanjutkan dengan penanaman yang terdiri atas pemancangan ajir, distribusi bibit, pembuatan lubang dan penanaman. Lalu pemeliharaan adalah kegiatan pemupukan penyiraman, pembersihan lahan, pengawasan, pemangkasan dan penyemprotan dengan bahan kimia dan nabati. Tahapan akhir adalah tahapan pemanenan dan pasca panen. Biaya tenaga kerja terbesar dibutuhkan untuk sesi pemanenan dan pasca panen (72% dari kebutuhan biaya), diikuti dengan pemeliharaan (17%) dan persiapan lahan serta penananman (10%).

Dengan asumsi bahwa seluruh produk yang dihasilkan dapat dijual, kecuali gmelina dan kabesak karena bukan merupakan HHBK, estimasi produksi seluruh adalah sebagai berikut.

Tabel 7. *Hasil analisis indikator performa ekonomi*

Komoditas	Rata-Rata Produktivitas	Total Pendapatan Kotor Selama 30 Tahun
Kemiri kupas (kg/tahun/ha)	834	585.384.800
Asam (kg/tahun/ha)	2.696	336.996.000
Singkong (kg/tahun/ha)	8.520	1.278.000.000
Pisang (tandan/tahun/ha)	223	200.250.000

Hasil indikator performa ekonomi terhadap bisnis ini serta perbandingan dengan sistem monokultur dengan praktik tradisional adalah sebagai berikut.

Tabel 8. *Hasil analisis indikator performa ekonomi*

Indikator Ekonomi	RHL Agroforestri
Net Present Value **(Rp/Ha)**	55,329,656
Equivalent Annual Earnings **(Rp/Ha/Thn)**	13,566,730
Return to Labour **(Rp/HOK)**	209,574
Gross Benefit Cost Ratio	1.40
Biaya Investasi/ *Establishment Cost* **(Rp/Ha)**	
Total Kebutuhan Tenaga Kerja di Tahun 1 (Hari Orang Kerja)	43,365,000

Penanaman kembali dan pemeliharaan jenis lokal tanaman hutan serta penghasil HHBK di kawasan PS dengan praktik baik beserta upaya konservasi tanah dan air menghasilkan keuntungan yang dapat dilihat dari nilai NPV, EAE, IRR, dan BCR pada Tabel berikut. Simulasi ekonomi dengan siklus 30 tahun, diawali dengan penanaman kembali jenis-jenis tanaman berkayu (gmelina, kabesak), asam, kemiri dengan bibit berkualitas dan pisang serta singkong di sekeliling kawasan hutan. Pemeliharaan dilakukan dengan GAP, seperti dengan pemupukan berimbang, diharapkan mampu meningkatkan produksi dan menjaga kestabilan pendapatan, yang pada simulasi ini, rata-rata produktivitas setiap tanaman penyusun yang dapat dipanen, adalah 834 kg kemiri kupas/ha/tahun (mulai tahun ke-4), 2.696 kg asam/ha/tahun (mulai tahun ke-6) dan 8520 kg singkong/ha/tahun (mulai tahun 1) dan 223 tandan pisang/ha/tahun (mulai tahun 1). Produksi pisang dan singkong diharapkan dapat menjadi bahan baku untuk pengolahan keripik. Kemiri dalam bentuk sudah dikupas dijual dengan harga Rp26.000/kg, Asam dalam bentuk buah dijual dengan harga Rp5.000/kg, singkong dijual dengan harga Rp7.000/kg dan pisang dijual dengan harga Rp30.000/tandan di tingkat petani. Dalam simulasi ini, asam masih dijual dalam bentuk buah.

Komponen biaya yang digunakan mengacu pada Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) yang disusun Direktorat Jenderal Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan pada tahun 2023 serta budidaya dengan penerapan praktik baik. Biaya di tahap awal adalah Rp59.329.100. Biaya ini akan berubah setiap tahunnya mengikuti kebutuhan input pertanian seperti penggunaan tenaga kerja pemeliharaan, pemanenan, penggunaan alat panen, pemupukan dan penggunaan bahan lainnya. Nilai pengembalian atas tenaga kerja (RtL) mampu bersaing dengan upah yang berlaku di kawasan, karena lebih dari nilai upah rata-rata yaitu Rp105.000/HOK.

Penerapan **Model Bisnis RHL Agroforestri di Kawasan Perhutanan Sosial** membutuhkan strategi pengelolaan biaya yang tepat agar sistem ini dapat berjalan secara efektif dan menguntungkan. Beberapa komponen utama yang perlu diperhatikan, meliputi:

- Biaya tahap awal yaitu tahun ke-0, ke-1 dan ke-2 untuk kegiatan reboisasi agroforestri dapat bersumber dari anggaran pemerintah, sedangkan biaya untuk tanaman semusim dan pohon dari tahun ke-3 sampai dengan ke-29 dapat dilakukan melalui skema swakelola bersama masyarakat, khususnya KUPS yang mengelola areal perizinan perhutanan sosial.
- Produktivitas HHBK bergantung pada pemupukan berimbang menggunakan organik: pupuk kandang, kompos, dan pupuk kimia agar kebutuhan pupuk terpenuhi, dibutuhkan pupuk subsidi yang kontinu, pelatihan pembuatan kompos, serta pemanfaatan pupuk kandang dari ternak masyarakat. Jumlah pupuk yang diperlukan akan menyesuaikan dengan jumlah bibit dan target produktivitas.
- Biaya pemeliharaan, pemanenan dan pasca panen cukup tinggi yang merupakan biaya variabel, diperlukan cara dan peralatan yang lebih efisien untuk menekan biaya ini, misalnya dengan subsidi alat pertanian yang lebih efisien dan penyuluhan mengenai praktek budidaya dan pasca panen yang baik.

Dengan strategi yang tepat dalam pengelolaan, pendanaan, dukungan pelatihan, dan efisiensi proses, model bisnis ini dapat memberikan manfaat tidak hanya bagi lingkungan namun juga bagi masyarakat yang ikut mengelolanya.



Foto oleh Landscape Alliance

07.
Sistem Pemantauan dan Evaluasi

Sistem pemantauan dan evaluasi (M&E) partisipatif untuk Lanskap OEKITA dirancang sebagai instrumen untuk mengukur kemajuan, efektivitas, dan dampak dari inisiatif-inisiatif pengelolaan lanskap yang dilaksanakan. Sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai alat kontrol, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran dan adaptasi, yang melibatkan secara aktif seluruh pemangku kepentingan dalam setiap tahapan prosesnya.

Sistem M&E partisipatif ini dibangun atas beberapa prinsip dasar. Pertama, partisipasi inklusif menjadi fondasi utama, memastikan keterlibatan aktif masyarakat lokal, pemerintah daerah, organisasi masyarakat sipil, akademisi, dan pihak-pihak lain yang terkait dengan Sublanskap OEKITA. Kedua, transparansi dan akuntabilitas dijunjung tinggi, dengan menyediakan akses informasi yang terbuka dan mudah diakses oleh semua pihak. Ketiga, pembelajaran adaptif menjadi orientasi utama, dengan menggunakan hasil M&E untuk memperbaiki dan menyesuaikan strategi pengelolaan lanskap secara berkelanjutan. Keempat, penggunaan metode campuran diterapkan, menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif.

Untuk menjamin keberlanjutan dan efektivitas sistem M&E partisipatif ini, diperlukan mekanisme kelembagaan yang kuat. Kelompok kerja Pengelolaan Bentang Lahan Kabupaten TTS dibentuk sebagai wadah koordinasi dan pelaksanaan kegiatan M&E. Kelompok kerja ini beranggotakan perwakilan dari berbagai pemangku kepentingan, yang memiliki peran dan tanggung jawab yang jelas. Selain itu, pemerintah daerah menyediakan dukungan teknis dan sumber daya yang diperlukan untuk pelaksanaan M&E.

Sistem M&E partisipatif ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pengelolaan Sublanskap OEKITA. Pertama, tentang kondisi dan perubahan lanskap. Kedua, meningkatkan pemahaman dan kesadaran pemangku kepentingan, memperkuat partisipasi dan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan lanskap. Ketiga, meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelaksanaan kegiatan pengelolaan lanskap. Keempat, mendorong pembelajaran dan adaptasi dalam pengelolaan lanskap. Kelima, meningkatkan akuntabilitas dan transparansi dalam pengelolaan lanskap. Dengan demikian, sistem M&E partisipatif ini menjadi alat yang penting untuk mewujudkan pengelolaan Sublanskap OEKITA yang berkelanjutan dan inklusif.

Strategi 1 – Pengembangan Pertanian Terpadu

Sekolah lapang tematik pertanian berkelanjutan

Intervensi ini dirancang untuk meningkatkan kapasitas dan ketahanan petani dalam mengelola lahan pertanian secara produktif, berkelanjutan, dan adaptif terhadap perubahan iklim. Upaya ini dilakukan melalui serangkaian pelatihan dan pendampingan yang mencakup praktik pertanian dan peternakan berkelanjutan, pengelolaan sumber daya alam yang efisien, konservasi tanah dan air, penggunaan teknologi tepat guna, serta penerapan teknik budidaya yang mampu mengurangi risiko akibat cuaca ekstrem dan perubahan pola musim.

Selain meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani, program ini juga bertujuan mendorong penerapan langsung praktik-praktik pertanian cerdas iklim di tingkat lapangan. Oleh karena itu, sebagai sarana pembelajaran praktis dan demonstrasi teknologi, akan dibangun kebun percontohan terpadu di setiap desa sasaran. Kebun percontohan ini akan menjadi pusat pembelajaran bagi petani untuk mengamati, mempraktikkan, dan mengevaluasi berbagai teknik pertanian dan peternakan cerdas iklim, termasuk integrasi tanaman, ternak, dan pengelolaan limbah organik. Dengan adanya kebun percontohan tersebut, diharapkan proses transfer pengetahuan dapat berlangsung lebih efektif, mempercepat adopsi inovasi, serta meningkatkan produktivitas, ketahanan pangan, dan keberlanjutan sistem pertanian di tingkat masyarakat.

Intervensi ini merupakan sinergi antara berbagai dinas teknis di tingkat kabupaten, seperti Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan, Dinas Peternakan, Dinas Perikanan dan Dinas Perkebunan. Intervensi ini juga diharapkan dapat meningkatkan partisipasi perempuan, baik secara individu maupun melalui kelompok tani, untuk terlibat dalam pengembangan kebun percontohan, seperti dengan adanya penyiapan kebun dan konsumsi untuk pekerja kebun percontohan sedangkan kelompok laki-laki menyiapkan bahan dan membangun kebun.

Pengembangan budidaya cerdas iklim

Intervensi ini bertujuan untuk mengembangkan kebun benih dan sentra produksi pupuk organik sebagai upaya memperkuat kemandirian petani dalam penyediaan sarana produksi pertanian yang berkualitas, terjangkau, dan berkelanjutan. Pengembangan kebun benih diharapkan dapat meningkatkan ketersediaan benih unggul yang sesuai dengan kondisi agroekologi setempat, memiliki produktivitas tinggi, serta lebih adaptif terhadap perubahan iklim dan berbagai tantangan budidaya. Sementara itu, pengembangan sentra pupuk organik bertujuan untuk meningkatkan pemanfaatan sumber daya lokal, mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia, memperbaiki kesuburan tanah, serta mendukung praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan.

Untuk mendukung keberhasilan intervensi ini, akan dilaksanakan serangkaian pelatihan yang mencakup teknik produksi benih, seleksi dan pemeliharaan tanaman induk, pengolahan dan penyimpanan benih, pengujian mutu benih, serta teknik perbanyakan dan produksi bibit unggul. Selain itu, peserta juga akan memperoleh pelatihan mengenai pembuatan pupuk organik dari bahan-bahan yang tersedia di tingkat lokal, termasuk pengelolaan bahan baku, proses pengomposan, pengendalian kualitas, hingga pemanfaatan pupuk organik dalam budidaya tanaman.

Intervensi ini dirancang dengan mempertimbangkan partisipasi yang setara antara laki-laki dan perempuan dalam seluruh tahapan kegiatan. Perempuan akan didorong untuk berperan aktif dalam kegiatan yang berkaitan dengan seleksi benih, persemaian, produksi bibit, pengolahan dan penyimpanan benih, pencatatan administrasi, pengelolaan kelompok, serta pengembangan usaha berbasis benih dan pupuk organik. Sementara itu, laki-laki dapat berperan dalam kegiatan yang membutuhkan tenaga fisik lebih besar, seperti persiapan lahan, pembangunan fasilitas kebun benih dan sentra pupuk organik, pengumpulan bahan baku, serta distribusi hasil produksi. Namun demikian, pembagian peran ini bersifat fleksibel dan disesuaikan dengan kapasitas, minat, serta kondisi masing-masing anggota rumah tangga dan kelompok tani, sehingga baik laki-laki maupun perempuan memiliki kesempatan yang sama untuk mengakses pelatihan, mengambil keputusan, dan memperoleh manfaat dari program.

Seluruh rangkaian kegiatan akan didukung melalui pendampingan intensif oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) yang berperan memberikan bimbingan teknis, memfasilitasi proses pembelajaran, serta memastikan keterlibatan yang inklusif dari seluruh anggota kelompok tani, termasuk perempuan dan kelompok rentan lainnya. Pendampingan ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas teknis dan manajerial masyarakat dalam mengelola kebun benih dan sentra pupuk organik secara mandiri, memperkuat ketahanan sistem pertanian lokal, serta menciptakan peluang ekonomi yang lebih merata bagi laki-laki dan perempuan di tingkat rumah tangga maupun komunitas. Dengan demikian, intervensi ini tidak hanya meningkatkan akses petani terhadap benih dan pupuk berkualitas, tetapi juga berkontribusi pada penguatan kesetaraan gender dan pemberdayaan ekonomi masyarakat pedesaan.

Tabel 9. *Monitoring dan evaluasi strategi 1*

ID	Intervensi/ aktivitas	Indikator	Target	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Pembagian Peran Gender
1	Pengembangan pertanian cerdas iklim					
1.1	Sekolah lapang tematik cerdas iklim berkelanjutan	Terdapat sekolah lapang cerdas iklim terpadu	Sekolah lapang di setiap desa	Dinas TPHP	Pemerintah Desa	
1.1.1.	Pelatihan pertanian dan peternakan cerdas iklim berkelanjutan	Perdes	1 peraturan desa	Dinas TPHP	DPMD, Camat	
1.2	Pengembangan budidaya cerdas iklim	Perbaikan kualitas tanah dan air	Meningkat 25% pada tahun 2035	Dinas TPHP	Pemerintah Desa, DPMD, Camat, DLH	
1.2.1	Pengembangan kebun benih dan kebun bibit	Area RHL	Sepanjang sempadan Sungai	Dinas TPHP	Perguruan tinggi, kepala desa, NGO, Camat	
1.2.2	Pembuatan sentra pupuk organik	Dibangunnya embung, jebakan air, embung mini		Dinas TPHP, DLH	Pemerintah Desa, Camat, perguruan tinggi, NGO	

Strategi 2 – Konservasi tanah-air dan rehabilitasi hutan dan lahan

Perlindungan sumber mata air

Intervensi ini bertujuan untuk melindungi dan menjamin keberlanjutan seluruh sumber mata air di Oekita melalui penyusunan dan penerapan Peraturan Desa (Perdes) tentang Perlindungan dan Pengelolaan Sumber Mata Air. Peraturan ini akan menjadi landasan hukum di tingkat desa untuk mengatur pemanfaatan, pelestarian, pemantauan, serta pengendalian berbagai aktivitas yang berpotensi mengganggu fungsi dan keberlanjutan sumber mata air. Melalui regulasi tersebut, diharapkan kualitas dan kuantitas air dapat terjaga, sehingga mampu mendukung kebutuhan rumah tangga, pertanian, peternakan, dan kebutuhan masyarakat lainnya secara berkelanjutan.

Sebagai langkah awal menuju penyusunan Peraturan Desa, akan dilakukan pemetaan partisipatif sumber mata air untuk mengidentifikasi lokasi, kondisi, kapasitas debit, tingkat kerentanan, serta status pemanfaatan setiap sumber mata air yang ada di wilayah Oekita. Proses pemetaan ini akan melibatkan pemerintah desa, tokoh masyarakat, kelompok perempuan, kelompok tani,

pemuda, serta pihak teknis terkait guna memastikan data yang dihasilkan akurat dan mencerminkan kondisi di lapangan. Hasil pemetaan akan menjadi dasar dalam menentukan kawasan perlindungan, prioritas konservasi, serta mekanisme pengelolaan yang akan diatur dalam Peraturan Desa.

Selanjutnya, untuk memperkuat legitimasi dan kepastian hukum dalam pengelolaan sumber mata air oleh pemerintah desa dan masyarakat, diperlukan penerbitan Surat Keputusan (SK) Bupati yang menetapkan status dan kewenangan pengelolaan sumber mata air. Proses ini akan dilengkapi dengan berita acara penyerahan kewenangan pengelolaan kepada desa, sebagai bentuk pengakuan formal terhadap peran desa dalam menjaga, mengelola, dan mengawasi sumber daya air di wilayahnya. Dengan adanya dasar hukum yang jelas, pemerintah desa akan memiliki kewenangan yang lebih kuat untuk menetapkan aturan, melakukan pengawasan, serta mengambil tindakan terhadap aktivitas yang berpotensi merusak kawasan sumber mata air.

Dalam pelaksanaannya, intervensi ini akan mendorong partisipasi aktif laki-laki dan perempuan dalam seluruh tahapan kegiatan. Laki-laki dan perempuan akan dilibatkan dalam proses identifikasi dan pemetaan sumber mata air, konsultasi publik, penyusunan aturan desa, serta pengawasan pelaksanaannya. Perempuan, yang sering kali berperan penting dalam pengelolaan dan pemanfaatan air untuk kebutuhan rumah tangga, akan diberikan ruang yang setara untuk menyampaikan kebutuhan, pengetahuan lokal, dan aspirasinya dalam proses pengambilan keputusan. Sementara itu, laki-laki dan perempuan bersama-sama akan berkontribusi dalam kegiatan konservasi, pemeliharaan kawasan resapan, dan pengawasan terhadap pemanfaatan sumber mata air.

Melalui pendekatan yang partisipatif dan berbasis regulasi, intervensi ini diharapkan dapat menciptakan sistem pengelolaan sumber mata air yang berkelanjutan, memperkuat tata kelola sumber daya alam di tingkat desa, mengurangi risiko degradasi lingkungan, serta menjamin ketersediaan air bagi generasi saat ini dan generasi mendatang. Selain itu, keberadaan Peraturan Desa dan pengakuan kewenangan pengelolaan oleh pemerintah daerah akan memperkuat posisi masyarakat desa sebagai aktor utama dalam upaya konservasi dan pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan.

Konservasi tanah dan air

Intervensi ini bertujuan untuk mengurangi luas lahan kritis sebesar 25% pada tahun 2036 melalui penerapan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) serta pembangunan bangunan konservasi tanah dan air (KTA) sipil teknis yang terintegrasi. Upaya ini dirancang untuk memulihkan fungsi ekologis kawasan yang mengalami degradasi, meningkatkan tutupan vegetasi, mengurangi erosi dan

sedimentasi, memperbaiki daya serap air tanah, serta memperkuat ketahanan masyarakat terhadap dampak perubahan iklim dan bencana hidrometeorologi seperti kekeringan dan banjir.

Kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) akan difokuskan pada penanaman spesies asli (native species) yang sesuai dengan kondisi ekologi setempat dan memiliki nilai konservasi yang tinggi. Penggunaan tanaman asli diharapkan dapat meningkatkan keberhasilan rehabilitasi karena lebih adaptif terhadap kondisi lingkungan lokal, mendukung keanekaragaman hayati, serta memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat dan ekosistem. Sebelum pelaksanaan penanaman, akan dilakukan serangkaian kegiatan sosialisasi dan penyuluhan mengenai pentingnya perlindungan hutan dan lahan secara kolaboratif. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai dampak kerusakan lahan, pentingnya menjaga tutupan vegetasi, serta mendorong partisipasi aktif berbagai pemangku kepentingan dalam upaya rehabilitasi dan konservasi.

Tahap selanjutnya adalah pemetaan kondisi lahan dan analisis biofisik kawasan untuk mengidentifikasi tingkat kerusakan, karakteristik tanah, kemiringan lereng, kondisi tutupan lahan, serta potensi ancaman degradasi. Hasil analisis tersebut akan menjadi dasar dalam menentukan lokasi prioritas rehabilitasi dan memilih spesies tanaman yang paling sesuai untuk setiap kondisi lahan. Setelah itu, akan dilakukan pengadaan benih dan bibit berkualitas serta pembangunan persemaian lokal yang dikelola bersama masyarakat. Persemaian ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber bibit untuk kegiatan rehabilitasi, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran dan penguatan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan tanaman rehabilitasi secara berkelanjutan.

Selain rehabilitasi vegetatif, intervensi ini juga mencakup pembangunan bangunan konservasi tanah dan air (KTA) sipil teknis untuk mengurangi laju aliran permukaan, meningkatkan infiltrasi air ke dalam tanah, menahan sedimen, dan memperbaiki ketersediaan air di kawasan yang mengalami degradasi. Sebelum pembangunan dilakukan, akan dilaksanakan identifikasi dan pemetaan lokasi prioritas berdasarkan tingkat kerentanan erosi, kondisi hidrologi, dan kebutuhan masyarakat. Hasil identifikasi tersebut akan menjadi dasar dalam menentukan jenis dan lokasi bangunan konservasi yang paling efektif.

Pembangunan KTA sipil teknis akan mencakup berbagai infrastruktur konservasi, seperti jebakan air (water trap), embung mini, sumur resapan, saluran pengendali limpasan, serta struktur konservasi lainnya yang sesuai dengan kondisi setempat. Infrastruktur ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas penyimpanan air, mengurangi kehilangan air akibat limpasan permukaan, serta mendukung pemulihan daerah tangkapan air dan sumber-sumber air bersih yang dimanfaatkan masyarakat.

Untuk memastikan keberlanjutan manfaat intervensi, kegiatan pembangunan fisik akan disertai dengan sosialisasi dan penyuluhan mengenai pengelolaan daerah tangkapan air, konservasi tanah, perlindungan kawasan resapan, serta restorasi sumber air bersih. Masyarakat akan dibekali pengetahuan dan keterampilan dalam pemeliharaan bangunan konservasi, pemantauan kondisi lahan dan sumber air, serta penerapan praktik-praktik pengelolaan lahan yang berkelanjutan.

Intervensi ini juga mengedepankan partisipasi aktif laki-laki dan perempuan dalam seluruh tahapan kegiatan. Laki-laki dan perempuan akan dilibatkan dalam proses perencanaan, pemetaan, pengelolaan persemaian, penanaman, pemeliharaan tanaman, pembangunan dan pemeliharaan bangunan konservasi, serta pemantauan hasil rehabilitasi. Perempuan akan didorong untuk berpartisipasi dalam pengelolaan persemaian, pemantauan pertumbuhan tanaman, pengelolaan sumber air, dan pengambilan keputusan terkait konservasi sumber daya alam, sementara laki-laki dan perempuan secara bersama-sama berkontribusi dalam kegiatan rehabilitasi dan pemeliharaan infrastruktur konservasi. Pendekatan yang inklusif ini diharapkan dapat meningkatkan rasa memiliki terhadap program serta memperkuat keberlanjutan hasil intervensi dalam jangka panjang.

Melalui kombinasi pendekatan vegetatif dan sipil teknis yang didukung oleh partisipasi masyarakat dan penguatan kapasitas lokal, intervensi ini diharapkan mampu memulihkan fungsi ekosistem secara bertahap, mengurangi luas lahan kritis sebesar 25% pada tahun 2036, meningkatkan ketersediaan air, memperbaiki kualitas lingkungan, serta mendukung penghidupan masyarakat yang lebih tangguh dan berkelanjutan.

Tabel 10. *Monitoring dan evaluasi strategi 2*

ID	Intervensi/ aktivitas	Indikator	Target	Penanggung jawab	Instansi Pendukung
2	Konservasi tanah & air dan rehabilitasi hutan dan lahan				
2.1	Perlindungan sumber mata air	Tersedia sepanjang tahun	6 sumber mata air terlindungi	Pemerintah Desa	DPMD, Camat
2.1.1	Perdes perlindungan dan pengelolaan sumber mata air	Perdes	1 peraturan desa	Pemerintah Desa	DPMD, Camat, DLH
2.2	Konservasi tanah dan air	Perbaikan kualitas tanah dan air	Meningkat 25% pada tahun 2035	DLH, Dinas Kehutanan	Dinas Kehutanan, Pemerintah Kecamatan, perguruan tinggi, pemerintah desa, NGO

ID	Intervensi/ aktivitas	Indikator	Target	Penanggung jawab	Instansi Pendukung
2.2.1	Rehabilitasi hutan dan lahan dengan tanaman asli setempat	Area RHL	Sepanjang sempadan Sungai	DLH, Dinas Kehutanan	Camat, perguruan Dinas Kehutanan, Pemerintah Kecamatan, perguruan tinggi, pemerintah desa, NGO
2.2.2	Pembangunan bangunan KTA sipil teknis	Dibangunnnya embung, jebakan air, embung mini		DLH, BPDAS	Dinas Kehutanan, Pemerintah Kecamatan, perguruan tinggi, pemerintah desa, NGO

Strategi 3 – Pemanfaatan kawasan hutan melalui peningkatan akses perhutanan sosial

Intervensi ini bertujuan untuk meningkatkan akses dan hak kelola masyarakat terhadap kawasan hutan melalui pengembangan perhutanan sosial seluas 1.500 hektare, yang diintegrasikan dengan kegiatan rehabilitasi hutan menggunakan pendekatan agroforestri.

Pendampingan intensif pengajuan izin kelola perhutanan sosial

Melalui intervensi ini, masyarakat di sekitar kawasan hutan diharapkan memperoleh kepastian akses dalam mengelola sumber daya hutan secara legal, berkelanjutan, dan produktif, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi sekaligus menjaga kelestarian fungsi ekologi kawasan hutan.

Penerapan perhutanan sosial akan menjadi instrumen penting dalam mendorong keterlibatan masyarakat sebagai pelaku utama pengelolaan hutan. Selain memberikan akses legal terhadap kawasan hutan, skema ini diharapkan dapat mengurangi tekanan terhadap hutan akibat praktik pemanfaatan yang tidak berkelanjutan, memperkuat tata kelola sumber daya alam berbasis masyarakat, serta meningkatkan ketahanan penghidupan masyarakat terhadap dampak perubahan iklim.

Sebagai langkah awal, akan dilaksanakan kegiatan sosialisasi dan penyadartahuan kepada masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan mengenai konsep, manfaat, hak, kewajiban, serta peluang yang dapat diperoleh melalui program perhutanan sosial. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai berbagai skema perhutanan sosial yang tersedia serta membangun komitmen bersama dalam pengelolaan hutan yang berkelanjutan. Sosialisasi akan melibatkan kelompok tani hutan, pemerintah desa, tokoh adat, tokoh masyarakat, kelompok perempuan, kelompok pemuda, dan para pemangku kepentingan lainnya.

Tahapan berikutnya adalah identifikasi dan penentuan skema perhutanan sosial yang paling sesuai dengan kondisi sosial, ekonomi, kelembagaan, dan karakteristik kawasan hutan setempat. Proses ini mencakup pemetaan partisipatif wilayah usulan, identifikasi kelompok pengelola, penetapan batas areal yang akan diajukan, serta inventarisasi potensi sumber daya hutan yang dapat dikembangkan. Selanjutnya akan dilakukan pengumpulan dan penyusunan seluruh dokumen administrasi dan teknis yang diperlukan sebagai persyaratan pengajuan izin pengelolaan perhutanan sosial kepada instansi yang berwenang.

Setelah izin pengelolaan diperoleh, kawasan perhutanan sosial akan dikembangkan melalui pendekatan agroforestri yang mengintegrasikan tanaman kehutanan dengan tanaman pertanian dan/atau komoditas ekonomi lainnya yang sesuai dengan kondisi lokal. Model agroforestri ini bertujuan untuk meningkatkan tutupan vegetasi dan fungsi ekologis kawasan hutan sekaligus memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat melalui diversifikasi sumber pendapatan. Jenis tanaman yang dikembangkan akan disesuaikan dengan kondisi biofisik wilayah, kebutuhan masyarakat, serta tujuan rehabilitasi hutan, dengan mengutamakan spesies lokal dan tanaman bernilai ekonomi yang mendukung konservasi lahan dan air.

Intervensi ini juga mengedepankan partisipasi yang setara antara laki-laki dan perempuan dalam seluruh tahapan kegiatan. Perempuan akan didorong untuk terlibat aktif dalam proses perencanaan, pengambilan keputusan, pengelolaan kelembagaan kelompok perhutanan sosial, pengembangan persemaian, budidaya tanaman agroforestri, pengolahan hasil hutan bukan kayu, serta kegiatan usaha berbasis hasil hutan. Sementara itu, laki-laki dan perempuan bersama-sama akan berpartisipasi dalam pemetaan kawasan, rehabilitasi lahan, penanaman, pemeliharaan tanaman, serta pemantauan kondisi kawasan hutan. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan akses perempuan terhadap sumber daya, manfaat ekonomi, dan ruang pengambilan keputusan dalam pengelolaan hutan.

Untuk memastikan keberhasilan proses pengajuan izin hingga pelaksanaan pengelolaan kawasan, diperlukan pendampingan intensif dari Pendamping Perhutanan Sosial Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Timor Tengah Selatan dan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan (DLHK) Provinsi Nusa Tenggara Timur. Pendampingan ini mencakup fasilitasi pengorganisasian kelompok, penyusunan dokumen perizinan, penguatan kelembagaan, penyusunan rencana pengelolaan kawasan, pengembangan usaha perhutanan sosial, serta pemantauan dan evaluasi pelaksanaan program.

Penyusunan RKPS yang terintegrasi dengan RHL

Setelah memperoleh izin pengelolaan Perhutanan Sosial (PS), kelompok pengelola wajib menyusun Rencana Kelola Perhutanan Sosial (RKPS) sebagai dokumen acuan dalam pelaksanaan pengelolaan kawasan hutan secara berkelanjutan. RKPS berfungsi sebagai pedoman yang memuat visi, tujuan, strategi, program kerja, pembagian peran, serta rencana pemanfaatan dan perlindungan kawasan hutan dalam jangka waktu tertentu. Penyusunan RKPS dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan seluruh anggota kelompok, pemerintah desa, pendamping perhutanan sosial, serta pihak terkait lainnya guna memastikan bahwa rencana yang disusun sesuai dengan kondisi biofisik kawasan, kebutuhan masyarakat, dan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dalam penyusunan RKPS, kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) menjadi salah satu komponen utama yang tidak terpisahkan dari pengelolaan perhutanan sosial. RHL bertujuan untuk memulihkan fungsi ekologis kawasan yang mengalami degradasi, meningkatkan tutupan vegetasi, memperbaiki kualitas tanah dan tata air, serta mendukung produktivitas kawasan secara berkelanjutan. Melalui integrasi RHL dalam pengelolaan perhutanan sosial, masyarakat tidak hanya memperoleh manfaat ekonomi dari pemanfaatan kawasan, tetapi juga berperan aktif dalam menjaga dan memulihkan fungsi lingkungan hutan.

Sebagai tahap awal pelaksanaan RHL, akan dilakukan identifikasi dan pemetaan lahan kritis di dalam area perhutanan sosial untuk menentukan tingkat kerusakan, luas area yang memerlukan rehabilitasi, serta faktor-faktor penyebab degradasi lahan. Kegiatan ini mencakup survei lapangan, analisis kondisi biofisik, identifikasi kemiringan lahan, tingkat erosi, kondisi tutupan vegetasi, dan potensi ancaman lingkungan lainnya. Hasil identifikasi akan menjadi dasar dalam menetapkan lokasi prioritas rehabilitasi dan menentukan pendekatan pengelolaan yang paling sesuai.

Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, kelompok perhutanan sosial bersama para pendamping akan menyusun rencana rehabilitasi hutan dan lahan yang mencakup target luasan rehabilitasi, pemilihan jenis tanaman, metode penanaman, jadwal pelaksanaan, kebutuhan sarana dan prasarana, serta mekanisme pemeliharaan dan pemantauan. Perencanaan ini dilakukan dengan mempertimbangkan aspek konservasi, potensi ekonomi, kearifan lokal, serta ketahanan terhadap perubahan iklim.

Untuk mendukung pelaksanaan rehabilitasi, akan dibangun dan dikelola persemaian kelompok sebagai sumber penyediaan bibit berkualitas. Persemaian ini akan memproduksi berbagai jenis tanaman yang telah disepakati bersama, baik tanaman kehutanan, tanaman buah, tanaman multipurpose tree species (MPTS), maupun tanaman bernilai ekonomi lainnya yang sesuai dengan

karakteristik kawasan. Selain menyediakan bibit, persemaian juga berfungsi sebagai sarana pembelajaran dan peningkatan kapasitas masyarakat dalam teknik pembibitan, pemeliharaan tanaman, dan pengelolaan rehabilitasi berbasis masyarakat.

Kegiatan penanaman akan dilaksanakan pada lokasi-lokasi prioritas dengan menerapkan pola agroforestri, yaitu sistem pengelolaan lahan yang mengintegrasikan tanaman kehutanan dengan tanaman pertanian dan/atau komoditas produktif lainnya dalam satu hamparan lahan. Pendekatan agroforestri dipilih karena mampu memberikan manfaat ekologis dan ekonomi secara bersamaan, melalui peningkatan tutupan lahan, konservasi tanah dan air, penyerapan karbon, serta diversifikasi sumber pendapatan masyarakat. Pemilihan jenis tanaman akan mempertimbangkan kesesuaian lahan, fungsi konservasi, kebutuhan masyarakat, dan potensi pasar sehingga rehabilitasi yang dilakukan dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi lingkungan maupun penghidupan masyarakat.

Intervensi ini juga mendorong keterlibatan aktif laki-laki dan perempuan dalam seluruh tahapan kegiatan. Laki-laki dan perempuan akan berpartisipasi dalam proses penyusunan RKPS, identifikasi lahan kritis, pengelolaan persemaian, penanaman, pemeliharaan tanaman, serta pemantauan hasil rehabilitasi. Perempuan secara khusus didorong untuk terlibat dalam pengambilan keputusan, pengelolaan persemaian, pencatatan administrasi kelompok, pengembangan usaha berbasis hasil agroforestri, dan kegiatan pemantauan. Dengan demikian, manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan dari pengelolaan perhutanan sosial dapat dirasakan secara lebih merata oleh seluruh anggota masyarakat.

Melalui intervensi ini diharapkan terbentuk sistem pengelolaan hutan yang lebih inklusif, berkelanjutan, dan berbasis masyarakat, yang mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan, memperkuat fungsi ekologis kawasan melalui rehabilitasi hutan dan agroforestri, serta berkontribusi pada upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Tabel 11. *Monitoring dan evaluasi strategi 3*

ID	Intervensi/aktivitas	Indikator	Target	Penanggung jawab	Instansi pendukung
3	Pengajuan persetujuan izin PS		Terdapat peningkatan akses lahan perhutanan social seluas 180 ha pada tahun 2030.		

ID	Intervensi/aktivitas	Indikator	Target	Penanggung jawab	Instansi pendukung
3.1	Pendampingan intensif pengajuan PS	Luas perhutanan social yang dikelola oleh KTH/ KUPS	180 ha	Calon KTH, KPH, BPSKL	KPH TTS, DLHK, Balai PS Kupang
3.1.1	Regenerasi buatan dengan spesies asli dan komersial/ agroforestry	Meningkatnya jumlah KTH yang izin PS-nya disetujui	100%	KTH, KPH, DLHK	DLHK, Balai PS Kupang
3.2	Penyusunan RKPS yang memuat rencana RHL	Luasan penanaman regenerasi	100 ha	KTH, KPH, DLHK	KPH TTS, DLHK, BPDAS
3.2.1	Penyusunan RKPS yang memuat rencana RHL	Tersusunnya RKPS yang memuat RHL	100%	KTH, KPH, DLHK	KPH TTS, DLHK, Balai PS Kupang

Strategi 4 – Penguatan Rantai Nilai Produk Unggulan secara Berkelanjutan

Penguatan tata kelola badan usaha/UMKM

Intervensi ini bertujuan untuk memperkuat tata kelola badan usaha dan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di tingkat masyarakat guna meningkatkan kapasitas kelembagaan, keberlanjutan usaha, serta kontribusinya terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Penguatan tata kelola dilakukan melalui pembentukan dan pengembangan badan usaha yang memiliki struktur organisasi yang jelas, sistem administrasi yang baik, tata kelola keuangan yang transparan, serta kemampuan dalam mengelola usaha secara profesional dan berkelanjutan.

Sebagai langkah awal, akan dilakukan pembentukan badan usaha/UMKM masyarakat yang berfungsi sebagai wadah pengelolaan kegiatan ekonomi produktif, pengolahan hasil pertanian dan kehutanan, pemasaran produk lokal, serta pengembangan usaha berbasis potensi desa. Pembentukan badan usaha ini akan didahului dengan identifikasi potensi ekonomi lokal, pemetaan pelaku usaha, serta pendampingan dalam penyusunan struktur organisasi, aturan internal, rencana bisnis, dan legalitas usaha. Dengan adanya kelembagaan usaha yang kuat, masyarakat diharapkan memiliki akses yang lebih baik terhadap pasar, pembiayaan, teknologi, dan berbagai peluang pengembangan usaha lainnya.

Untuk mendukung peningkatan partisipasi dan pemberdayaan perempuan dalam kegiatan ekonomi, akan dibentuk kelompok sekolah perempuan sebagai ruang belajar, penguatan kapasitas, dan pengembangan kepemimpinan perempuan. Kelompok ini akan menjadi wadah bagi perempuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam bidang kewirausahaan, pengelolaan usaha, literasi keuangan, pengembangan produk, pemasaran, serta penguatan kapasitas organisasi. Selain itu, sekolah perempuan juga akan

mendorong peningkatan kepercayaan diri, kemampuan bernegosiasi, dan partisipasi perempuan dalam proses pengambilan keputusan di tingkat rumah tangga maupun komunitas.

Melalui sekolah perempuan, para peserta akan memperoleh pelatihan dan pendampingan yang mencakup penyusunan rencana usaha, pencatatan keuangan sederhana, pengelolaan modal, pengembangan produk bernilai tambah, pemasaran digital, pengemasan produk, hingga strategi pengembangan usaha yang adaptif terhadap perubahan pasar dan kondisi iklim. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan kapasitas perempuan sebagai pelaku usaha sekaligus memperkuat peran mereka dalam pembangunan ekonomi lokal.

Intervensi ini menerapkan pendekatan inklusif dengan mendorong keterlibatan aktif laki-laki dan perempuan dalam pengembangan badan usaha dan UMKM. Perempuan akan didorong untuk mengambil peran sebagai anggota, pengurus, maupun pengambil keputusan dalam kelembagaan usaha, sementara laki-laki dan perempuan secara bersama-sama terlibat dalam perencanaan usaha, produksi, pengelolaan keuangan, pemasaran, dan pengembangan jaringan usaha. Dengan demikian, manfaat ekonomi yang dihasilkan dapat dinikmati secara lebih merata dan berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan keluarga.

Pendampingan berkelanjutan akan diberikan untuk memastikan badan usaha dan UMKM yang terbentuk mampu berkembang secara mandiri, memiliki tata kelola yang baik, serta mampu mengakses peluang pasar dan sumber pembiayaan yang tersedia. Melalui penguatan kelembagaan usaha dan peningkatan kapasitas perempuan sebagai pelaku ekonomi, intervensi ini diharapkan dapat menciptakan usaha yang lebih tangguh, meningkatkan pendapatan masyarakat, memperluas kesempatan kerja, serta memperkuat kemandirian ekonomi masyarakat desa dalam jangka panjang.

Peningkatan kapasitas pengelola BUMDes

Intervensi ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas pengelola Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) agar mampu menjalankan fungsi bisnis secara profesional dan berperan sebagai penggerak ekonomi desa, khususnya sebagai offtaker bagi produk-produk yang dihasilkan oleh UMKM, kelompok usaha masyarakat, kelompok perempuan, kelompok tani, maupun pelaku usaha lokal lainnya. Dengan kapasitas kelembagaan dan manajemen yang lebih kuat, BUMDes diharapkan dapat menjadi jembatan antara produsen di tingkat desa dengan pasar yang lebih luas, sehingga dapat meningkatkan kepastian pasar, nilai tambah produk, dan pendapatan masyarakat.

Sebagai offtaker, BUMDes diharapkan mampu melakukan pengumpulan, pengelolaan, pemasaran, dan distribusi berbagai produk unggulan desa secara lebih terorganisir. Peran ini sangat penting untuk mengatasi berbagai kendala yang sering dihadapi pelaku UMKM, seperti keterbatasan akses pasar, rendahnya daya tawar, ketidakpastian permintaan, serta keterbatasan kapasitas dalam pemasaran dan pengembangan usaha. Oleh karena itu, penguatan kapasitas pengelola BUMDes menjadi faktor kunci dalam menciptakan rantai nilai yang lebih efektif dan berkelanjutan di tingkat desa.

Untuk mendukung tujuan tersebut, akan dilaksanakan berbagai pelatihan dan pendampingan yang difokuskan pada peningkatan kompetensi pengelola BUMDes dalam aspek tata kelola kelembagaan, kepemimpinan, penyusunan rencana bisnis, pengelolaan keuangan, administrasi usaha, serta pengembangan unit-unit usaha yang berorientasi pasar. Selain itu, pelatihan juga mencakup manajemen rantai pasok, pengadaan dan pengelolaan stok produk, strategi pemasaran, negosiasi kemitraan usaha, pengendalian mutu produk, serta pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung operasional dan pemasaran.

Pengelola BUMDes juga akan dibekali dengan keterampilan dalam melakukan analisis pasar, identifikasi peluang usaha, pengembangan model bisnis yang berkelanjutan, serta membangun kemitraan dengan sektor swasta, koperasi, lembaga keuangan, dan jaringan pemasaran lainnya. Dengan demikian, BUMDes tidak hanya berfungsi sebagai lembaga ekonomi desa, tetapi juga sebagai pusat layanan usaha yang mampu mendukung pertumbuhan UMKM dan meningkatkan daya saing produk lokal.

Intervensi ini mendorong keterlibatan yang setara antara laki-laki dan perempuan dalam pengelolaan dan pengambilan keputusan di BUMDes. Perempuan akan didorong untuk berpartisipasi sebagai pengurus, pengelola unit usaha, maupun anggota badan pengawas BUMDes, sehingga perspektif dan kebutuhan perempuan dapat terakomodasi dalam pengembangan usaha desa. Selain itu, pengelola BUMDes akan diberikan pemahaman mengenai tata kelola usaha yang inklusif gender, sehingga layanan dan peluang usaha yang dikembangkan dapat diakses secara adil oleh laki-laki maupun perempuan.

Pendampingan berkelanjutan akan dilakukan untuk memastikan hasil pelatihan dapat diterapkan dalam praktik pengelolaan sehari-hari. Pendampingan ini mencakup penguatan sistem administrasi dan keuangan, pengembangan strategi bisnis, peningkatan kualitas layanan, serta fasilitasi kemitraan dengan berbagai pihak yang berpotensi mendukung pengembangan usaha BUMDes. Dengan kapasitas yang semakin kuat, BUMDes diharapkan mampu menjalankan fungsi sebagai offtaker secara efektif, memperluas akses pasar bagi produk UMKM, meningkatkan perputaran ekonomi desa, menciptakan peluang kerja, serta memperkuat kemandirian ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

Tabel 12. *Monitoring dan evaluasi strategi 4*

ID	Intervensi/aktivitas	Indikator	Target	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung
4	Penguatan rantai nilai produk strategis secara berkelanjutan	Pendapatan masyarakat	Peningkatan pendapatan masyarakat sebesar 30% melalui pengembangan ekowisata pada tahun 2035		
4.1	Peningkatan akses pasar untuk komoditas unggulan wilayah	1. Meningkatnya permintaan konsumen 2. Meningkatnya produk unggulan desa		BUMDES	Dinas PPKUMKM Pemerintah Desa
4.1.1	Penguatan tata Kelola badan usaha/UMKM/ Sekoper/Koperasi Desa	Meningkatnya jumlah badan usaha/UMKM/ Sekoper/ Koperasi desa yangaktif	Setiap desa memiliki badan usaha aktif	BUMDES	Dinas PPKUMKM Pemerintah Desa
4.1.2	Peningkatan kapasitas pengelola	Jumlah bumdes aktif	Seluruh BUMDES aktif	BUMDES	Dinas PPKUMKM Pemerintah Desa
4.1.3	Pengoptimalan BUMDES	Jumlah bumdes aktif	Seluruh BUMDES aktif	BUMDES	Dinas PPKUMKM Pemerintah Desa



Foto oleh Landscape Alliance

08.
Penutup

Rencana pengelolaan Sublanskap OEKITA merupakan suatu instrument untuk mewujudkan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan dan bijaksana. Rencana pengelolaan lanskap ini mengarahkan alokasi ruang di Sublanskap OEKITA sesuai dengan visi bersama yang telah disepakati, yaitu **Bentang Lahan yang Dikelola secara Bersama-Sama dan Berkelanjutan untuk Kesejahteraan Masyarakat**, dengan menawarkan beragam pendekatan untuk meningkatkan ketahanan lanskap dengan solusi berbasis alam.

Penyusunan Rencana Pengelolaan Sublanskap OEKITA merupakan upaya kolaboratif antar pemangku kepentingan di sublanskap ini. Rencana ini merupakan hasil dari proses diskusi yang dihadiri dan disepakati bersama oleh perwakilan dari Kelompok Kerja Bentang Lahan, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Peternakan, Dinas Lingkungan Hidup, Desa Hoi, Desa Bone, dan beberapa petani *champion.*

Menuju pencapaian visi pengelolaan Sublanskap OEKITA, proses kolaboratif penyusunan Rencana Pengelolaan Sublanskap menghasilkan 4 (empat) strategi utama, yaitu: 1) Pengembangan pertanian cerdas iklim, 2) Konservasi tanah-air dan rehabilitasi hutan-lahan, 3) Pemanfaatan kawasan hutan melalui peningkatan akses perhutanan sosial, dan 4) Penguatan rantai nilai produk strategis secara berkelanjutan

Setiap strategi pengelolaan Sublanskap OEKITA memiliki serangkaian indicator, target, dan pemangku kepentingan penanggungjawab sebagai wujud pemantauan dan evaluasi secara partisipatif. Sebagai ilustrasi, untuk strategi nomor 2 ditargetkan pengalokasikan 3.253,53 ha lahan untuk areal pertanian dan peternakan cerdas iklim yang tersebar di Sublanskap OEKITA.

Sublanskap OEKITA memiliki potensi yang besar untuk mengembangkan ekowisata dan pertanian berkelanjutan. Rencana pengelolaan ini disertai dengan model bisnis yang mendukung, yakni model bisnis optimalisasi kebun dapur untuk diversifikasi pangan keluarga, perlindungan dan pengelolaan sumber mata air serta pengentasan stunting.

Keberhasilan implementasi strategi-strategi pada Rencana Pengelolaan Sublanskap OEKITA sangat bergantung pada keterlibatan aktif semua pihak, mulai dari pemerintah, masyarakat, lembaga swadaya masyarakat, hingga sektor swasta. Selain itu, upaya mengintegrasikan rencana ini ke dalam kebijakan pengelolaan yang lebih luas, seperti dokumen RPJMD dan rencana sektoral lainnya, menjadi langkah yang krusial. Terakhir, kolaborasi dan sinergi antar pemangku kepentingan juga berperan penting dalam meningkatkan akses terhadap sumber pendanaan alternatif, guna mewujudkan pengelolaan lanskap yang berkelanjutan.

Daftar Pustaka

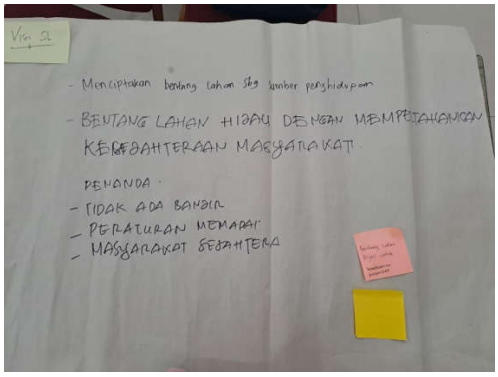
Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Timor Tengah Selatan (Bappeda Kab. TTS). 2025. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Timor Tengah Selatan Tahun 2025–2029.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Timor Tengah Selatan (BPS TTS). 2025. Kecamatan Fatumnasi dalam Angka 2025.

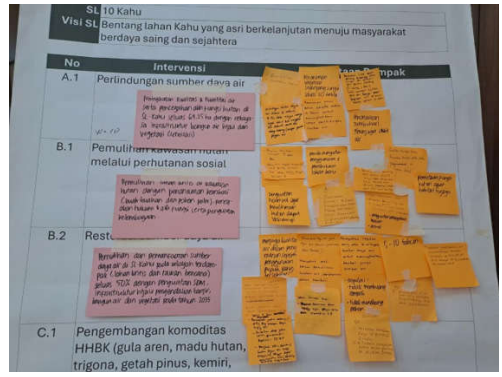
Badan Pusat Statistik Kabupaten Timor Tengah Selatan (BPS TTS). 2025. Kecamatan Nunbena dalam Angka 2025.

Lampiran

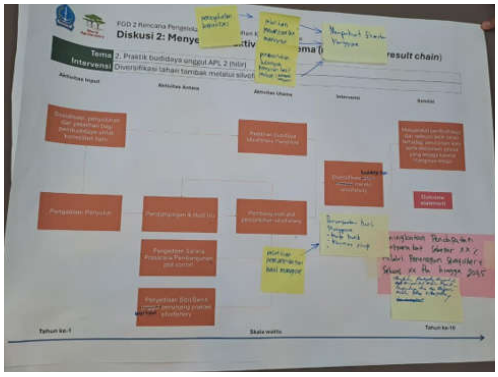
Lampiran 1. Dokumentasi Proses



Hasil perumusan visi Sublanskap OEKITA



Hasil perumusan outcome statement setiap strategi



Hasil result chain salah satu strategi di Sublanskap OEKITA



Diskusi 3: Konsultasi Publik

Lampiran 2. Berita Acara

Berita Acara

Lokakarya Konsultasi Publik
Menuju Pengelolaan Bentang Lahan Berkelanjutan Kabupaten Timor Tengah Selatan
SoE, 29 Agustus 2025

Sublanskap Oekita

Pada hari ini, Jumat tanggal 29 Agustus 2025 telah dilaksanakan Lokakarya Konsultasi Publik Menuju Pengelolaan Bentang Lahan Berkelanjutan Kabupaten Timor Tengah Selatan untuk memberikan masukan terhadap Rencana Pengelolaan Bentang Lahan Tingkat Sub-Bentang Lahan di Kabupaten Timor Tengah Selatan yang akan dilakukan pada enam sub-lanskap, secara tatap muka di Hotel Blessing, SoE, Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Rapat dibuka dan dipimpin oleh Kepala Bappeda Kabupaten Timor Tengah Selatan, Bapak Johanis Benu, SE, MM, dan dimoderatori oleh Dr. Suyanto, yang dihadiri oleh perwakilan Kelompok Kerja (Pokja) Bentang Lahan Kabupaten Timor Tengah Selatan, perwakilan parapihak di Kabupaten Timor Tengah Selatan serta enam sub-bentang lahan dan ICRAF Indonesia.

Adapun hasil pembahasan dan kesepakatan dari rapat tersebut disampaikan sebagai berikut:

1. Rencana Pengelolaan Bentang Lahan Tingkat Sub-Bentang Lahan di Kabupaten Timor Tengah Selatan disusun secara bersama-sama oleh Pokja Bentang lahan dan para pihak di masing-masing sub-bentang lahan. Rencana pengelolaan pada tingkat sub-bentang lahan berupaya mewujudkan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam secara lestari, yaitu SDA dan lingkungan dijaga dan dipertahankan untuk memenuhi kebutuhan saat ini dan di masa yang akan datang.
2. Pada 1-2 Oktober 2024 telah dilaksanakan Lokakarya 1 untuk membahas visi, strategi, intervensi dan aktivitas dalam pengelolaan bentang lahan berkelanjutan tingkat sub-lanskap pada enam sub-lanskap.
3. Pada 12-13 Juni 2024 telah dilaksanakan Lokakarya 2 terkait peran dan tata waktu tingkat sub-lanskap pada enam sub-lanskap.
4. Pada hari ini telah disepakati hal-hal yang tercantum dalam lampiran.

Berdasarkan kesepakatan tersebut, para pihak telah menyetujui dan berkomitmen untuk mendukung penyusunan Rencana Pengelolaan Bentang Lahan Tingkat Sub-Bentang Lahan di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

SoE, 29 Agustus 2025

Menyepakati,

No	Nama	Jabatan dan Instansi	Tanda tangan
1.	Alfrid. R. Kfoks	Kepala SC Bagian Tata Usaha	
2	Alexander Akailupa	Desa	
3	VICTOR TAKARU	NETPALA	
4	Samuel Thei	UPTD KPH Kab. TTS	
5	Stefani A. Naiaupu	Polhut - UPT KPH TTS	
6	Elpis Banafanu	Pd kerma Fandopan	
7.	Hafidz S.M	Penggerak Swadaya Masyarakat BBKSDA NTT	
8	Klasius Haleh	KRISNA FOUNDATION	
9	DICKY ALEXANDER PALIN	DINAS TPHP	
10	Abraham Tunkani	Desa Netpala	
11.	JILLIAN SINE	DINAS TPHP	

No	Nama	Jabatan dan Instansi	Tanda tangan
12.	MUSA N. H. DJARI	KABID / DKP	
13	SARCI FPD	DESA FALAS	
14.	NELTJI H. ATI	Sek / DPBA.	
15	DEWY M. LEO	KABID / DLH	
16	charly MULOKO	Staf Perwilda Air Minum Kab. TTS	
17	Pegira H Kase	KTU Lab DLH	

Rencana Pengelolaan Sublanskap Oekita

Bekerjasama dengan:

In partnership with Canada

LANDSCAPE ALLIANCE
CIFOR & ICRAF in action

Land4Lives
lahanuntukkehidupan.id