

Land4Lives

In partnership with Canada

LANDSCAPE ALLIANCE
CIFOR & ICRAF in action

RISALAH KOLABORASI
MENUJU BENTANG LAHAN TANGGUH IKLIM

Catatan Inovasi dan Pembelajaran Land4Lives di Sulawesi Selatan

Penulis

Betha Lusiana, Balgies Devi Fortuna, Caecilia Yulita Novia, Dikdik Permadi, Feri Johana, Harry Tri Atmojo Aksomo, Ira Ratna Sari, M. Fikri Fadhilah, Ni'matul Khasanah, Ratnasari, Riyandoko, Seruni Fauzia Lestari, Suyanto, Tania Benita, Thifali Adzani

Editor

Pijar Anugerah dan Andree Ekadinata

Landscape Alliance

Land4Lives

In partnership with Canada

LANDSCAPE ALLIANCE
CIFOR & ICRAF in action

RISALAH KOLABORASI

MENUJU BENTANG LAHAN TANGGUH IKLIM

Catatan Inovasi dan Pembelajaran Land4Lives di Sulawesi Selatan

Penulis

Betha Lusiana, Balgies Devi Fortuna, Caecilia Yulita Novia, Dikdik Permadi, Feri Johana, Harry Tri Atmojo Aksomo, Ira Ratna Sari, M. Fikri Fadhilah, Ni'matul Khasanah, Ratnasari, Riyandoko, Seruni Fauzia Lestari, Suyanto, Tania Benita, Thifali Adzani

Editor

Pijar Anugerah dan Andree Ekadinata

Landscape Alliance

2026

2026 CIFOR dan ICRAF



Materi dalam publikasi ini berlisensi di bawah Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Lusiana B, Fortuna BD, Novia CY, Permadi D, Johana F, Aksomo HT, Sari IR, Fadhilah MF, Khasanah N, Ratnasari, Riyandoko, Lestari SF, Suyanto, Benita T, Adzani T. 2026. *Risalah Kolaborasi Menuju Bentang Lahan Tangguh Iklim: Catatan Inovasi Dan Pembelajaran Land4lives Di Sulawesi Selatan*. Indonesia: Landscape Alliance.

Editor: Pijar Anugerah dan Andree Ekadinata
Penata letak: Muhammad Azizy

CIFOR
Jl. CIFOR, Situ Gede
Bogor Barat 16115
Indonesia
T +62 (251) 8622 622
F +62 (251) 8622 100
E cifor@landscapealliance.org

ICRAF
United Nations Avenue, Gigiri
PO Box 30677, Nairobi, 00100
Kenya
T +254 (20) 7224 000
F +254 (20) 7224 001
E icraf@landscapealliance.org

landscapealliance.org

Landscape Alliance adalah nama operasional dari Center for International Forestry Research (CIFOR) dan International Centre for Research on Agroforestry (ICRAF).

Penggunaan istilah dan penyajian materi dalam publikasi ini tidak menunjukkan adanya pendapat dari pihak CIFOR dan ICRAF, para mitra, dan lembaga donor; mengenai status hukum suatu negara, wilayah, kota, daerah atau mengenai wewenangnya, atau pemisahan batas-batasnya.

Daftar Isi

PENDAHULUAN 1

1.1 Konteks Pembangunan dan Kerentanan Penghidupan Akibat Perubahan Iklim 1

1.1.1 Perubahan Iklim, Air, dan Kondisi Bentang Lahan 2

1.1.2 Pertanian, Penghidupan, dan Ketahanan Pangan 3

1.1.3 Kesetaraan Gender dan Kelompok Rentan 4

1.1.4 Kebutuhan Pendekatan Bentang Lahan dan Kolaborasi 5

1.2 Tentang Land4Lives 6

1.3 Perjalanan Pelaksanaan Land4Lives di Sulawesi Selatan 7

1.4 Tujuan, Ruang Lingkup, dan Sistematika Laporan 9

PENGUATAN TATA KELOLA PENGGUNAAN LAHAN DAN KEBIJAKAN PERUBAHAN IKLIM 11

2.1 Penguatan Kapasitas Perencanaan Penggunaan Lahan yang Cerdas Iklim, Berpihak kepada Kelompok Rentan, dan Responsif Gender 13

2.1.1 Pengembangan Data, Perangkat, dan Metode Perencanaan 13

2.1.2 Peningkatan Kapasitas Aparatur dalam Perencanaan 14

2.1.3 Penyusunan Skenario dan Peta Intervensi Pertumbuhan Ekonomi Hijau 15

2.1.4 Integrasi ke dalam Proses Perencanaan 18

2.2 Penguatan Kebijakan dan Pembiayaan Mitigasi serta Adaptasi Perubahan Iklim 20

2.2.1 Integrasi Mitigasi dan Adaptasi dalam Kebijakan Daerah 20

2.2.2 Pengarusutamaan Gender dan Inklusi Sosial dalam Kebijakan 21

2.2.3 Pengembangan Jalur Pembiayaan dan Penganggaran 23

2.2.4 Penyelarasan Kebijakan Nasional, Provinsi, dan Kabupaten 24

2.3 Penguatan Akses Informasi, Sistem Pengetahuan, dan Penyebarluasan Pembelajaran 26

2.3.1 Pengembangan dan Pemanfaatan Sistem Informasi Akses Lahan Perhutanan Sosial untuk Masyarakat (SiAlam) Sulawesi Selatan 26

2.3.2 Penyebaran Informasi Akses Lahan untuk Pengelolaan Lahan yang Lebih Baik bagi Petani Perempuan dan Laki-laki 28

2.3.3 Peningkatan Kapasitas untuk Mengatasi Kerentanan Mata Pencaharian Pedesaan terhadap Perubahan Iklim dan Langkah-langkah untuk Meningkatkan Ketahanan Mata Pencaharian terhadap Perubahan Iklim 30

PENGELOLAAN BENTANG LAHAN UNTUK KESEHATAN EKOSISTEM DAN JASA LINGKUNGAN 33

3.1 Kondisi Awal dan Tantangan di Tingkat Bentang Lahan 33

3.2 Kelompok Kerja Multipihak Pengelolaan Bentang Lahan Berkelanjutan 33

3.3 Penyediaan Data dan Analisis Berbasis Sains untuk Pengelolaan Bentang Lahan 34

3.4 Peningkatan Kapasitas Pengelola Bentang Lahan 35

3.5 Perencanaan Pengelolaan Kawasan Hutan 36

3.6 Perencanaan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) 36

3.7 Integrasi Perencanaan Bentang Lahan ke Program Pemerintah 37

3.8 Dampak di Tingkat Bentang Lahan 37

PENGHIDUPAN TAHAN IKLIM DAN KETAHANAN PANGAN MASYARAKAT 39

4.1 Peningkatan Akses terhadap Pembiayaan, Rantai Nilai Hijau, dan Pasar 39

4.1.1 Kajian Rantai Nilai dan Peluang Pasar 39

4.1.2 Penguatan Organisasi dan Kapasitas Usaha 40

4.1.3 Pengolahan Hasil, Nilai Tambah, dan Hubungan Pasar 41

4.1.4 Akses Pembiayaan yang Responsif Gender 42

4.2 Peningkatan Pengetahuan dan Penerapan Pertanian Cerdas Iklim 43

4.3 Peningkatan Akses dan Pengetahuan Pangan Lokal, serta Penyadartahuan tentang Pola Pangan Sehat di Tingkat Rumah Tangga 47

4.3.1 Kebun Pekarangan, Kebun Pangan, dan Akses Pangan 47

4.3.2 Penyadartahuan Pola Pangan Sehat melalui Pangan Lokal 47

4.3.3 Muatan Pangan Lokal pada Satuan Pendidikan 48

4.3.4 WikiPangan dan Dokumentasi Pengetahuan Lokal 49

4.4 Pemberdayaan Gender dan Inklusi Sosial 49

SINTESIS, REFLEKSI, DAN REKOMENDASI KEBERLANJUTAN 53

5.1 Sintesis Capaian 53

5.1.1 Tata Kelola, Kebijakan, dan Kelembagaan 53

5.1.2 Pengelolaan Bentang Lahan dan Sumber Daya Air 54
5.1.3 Penghidupan, Ketahanan Pangan, dan Kesetaraan Gender 55
5.1.4 Pengetahuan, Komunikasi, dan Hubungan Antartingkat 56
5.2 Pembelajaran Strategis 57
5.2.1 Integrasi Kelola Air, Pangan, Iklim, Gender, dan Data 57
5.2.2 Pemahaman dan Pengetahuan Lokal 58
5.2.3 Kelembagaan, Pembiayaan, dan Pengelolaan Adaptif 59
5.2.4 Inklusivitas dan Pembelajaran Antargenerasi 60
5.3 Praktik Baik yang Layak Direplikasi 61
5.3.1 Model Perencanaan Terpadu, Pertumbuhan Ekonomi Hijau, dan Sistem Informasi 61
5.3.2 Muatan Pangan Lokal dan WikiPangan 62
5.3.3 Konservasi Tanah, Pemanenan Air, Agroforestri, dan Pertanian Cerdas Iklim 63
5.3.4 Kolaborasi Multipihak 64
5.4 Rekomendasi 65
5.4.1 Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan 65
5.4.2 Pemerintah Kabupaten, Desa, KPH, dan BPDAS 66
5.4.3 Pemerintah Nasional 67
5.4.4 Mitra Pembangunan, Perguruan Tinggi, Organisasi Masyarakat Sipil, Usaha, dan Lembaga Pembiayaan 68

Daftar Gambar

Gambar 1. Lanskap Kabupaten Bone 8

Gambar 2. Theory of Change Land for Lives 8

Gambar 3. Lanskap Pertanian Kabupaten Bone 11

Gambar 4. Lokalatih penggunaan alat bantu LUMENS untuk Pokja Pertumbuhan Ekonomi Hijau 15

Gambar 5. Peta Intervensi Pertumbuhan Ekonomi Hijau (GGP) 18

Gambar 6. Diskusi pengarusutamaan PEH dalam RPJMD Sulawesi Selatan 2025–2029 dengan Bappelitbangda Sulawesi Selatan 20

Gambar 7. Sebaran lahan kritis di Sulawesi Selatan 21

Gambar 8. Gambar 2.5. Peta Risiko Kebakaran dan Kekeringan di Sulawesi Selatan 21

Gambar 9. Hasil analisis isu gender dalam pembangunan di Sulawesi Selatan dengan DP3A-DALDUK KB Sulawesi Selatan 22

Gambar 10. Bimtek KLHS RPJPD Sulawesi Selatan 22

Gambar 11. Sosialisasi TAKE Bone 2025 23

Gambar 12. FGD integrasi isu strategis KLHS RPJPD ke dalam RPJPD Sulawesi Selatan 26

Gambar 13. Proses pengembangan SiAlam Sulawesi Selatan 27

Gambar 14. Sosialisasi penggunaan SiAlam di Kabupaten Bone 29

Gambar 15. Sosialisasi penggunaan SiAlam di tingkat desa 29

Gambar 16. Surat Keputusan Menteri Kehutanan dan Peta Areal Kerja LPHD Erecinong 30

Gambar 17. Peta indikatif sebaran bentuk kerentanan 31

Gambar 18. Lanskap Kabupaten Bone 32

Gambar 19. Kegiatan Pokja Bentang Lahan 34

Gambar 20. Kegiatan kajian rantai nilai. Enumerator mewawancarai petani saat inventarisasi kebun atau FGD, dengan lembar kuesioner/peta komoditas terlihat 40

Gambar 21. Contoh kegiatan dan produk olahan yang dihasilkan oleh kelompok usaha berbasis agroforestri di Kabupaten Bone 42

Gambar 22. Pelatihan Pertanian Cerdas Iklim dengan penyampaian materi di kelas dan praktik pembuatan pupuk organik. 44

Gambar 23. Petani mempelajari manfaat kompos pada tanah dengan melakukan simulasi peraga dan praktik perbanyakan tanaman secara vegetatif, sebagai bagian dari pelatihan pertanian cerdas iklim..... 44

Gambar 24. Kegiatan pertemuan pembentukan Tapak Percontohan Pertanian Cerdas Iklim (TP2CI) dan kegiatan kunjungan belajar di TP2CI. 45

Gambar 25. Sosialisasi Desa Ramah Perempuan dan Peduli Anak – Ruang Bersama Indonesia (DRPPA-RBI) di Kabupaten Bone..... 50

Gambar 26. Pelatihan fasilitator PAPA Gizi di Kabupaten Bone 51

Gambar 27. Panorama bentang lahan Bone dari titik tinggi; mosaik kebun agroforestri, tegakan pohon, permukiman desa, dengan alur sungai terlihat, lanskap, lebar penuh. 52

Gambar 28. Lokakarya LUMENS di Makassar, Sulawesi Selatan 54

Gambar 29. Petani merawat sayuran di kebun dapur 55

Gambar 30. Sesi Analisis dengan LUMENS 62

Gambar 31. Kelompok usaha perempuan mengemas atau menyerahkan produk olahan kepada pembeli/mitra usaha..... 69

Daftar Tabel

Tabel 1. Skenario dalam Rencana Pertumbuhan Ekonomi Hijau 16

Tabel 2. Pengarusutamaan transformasi RPJPN 2025–2045 ke dalam strategi dan arah kebijakan RPJPD Sulawesi Selatan 2025–2045 25



© Landscape Alliance Indonesia

Ringkasan Eksekutif

Provinsi Sulawesi Selatan menghadapi tingkat kerentanan yang relatif tinggi terhadap perubahan iklim, yang dipengaruhi oleh interaksi berbagai faktor geografis, ekologis, dan sosial ekonomi. Dampak perubahan iklim yang dihadapi antara lain banjir, abrasi pesisir, serta perubahan pola dan intensitas curah hujan. Kerentanan tersebut semakin besar karena sebagian besar masyarakat masih bergantung pada sektor pertanian, perikanan, dan pemanfaatan sumber daya alam sebagai sumber penghidupan. Keragaman kondisi topografi dan bentang wilayah pesisir yang luas juga meningkatkan tingkat paparan terhadap berbagai risiko iklim. Sementara itu, kemampuan adaptasi masyarakat masih menghadapi sejumlah kendala, antara lain keterbatasan infrastruktur pendukung, akses terhadap layanan dasar yang belum merata, serta kesenjangan kapasitas sumber daya manusia antarwilayah.

Menjawab tantangan tersebut, inisiatif riset aksi **Sustainable Landscapes for Climate-Resilient Livelihoods (Land4Lives)** dilaksanakan selama periode 2021–2026 melalui kemitraan antara World Agroforestry (ICRAF) Indonesia dan Pemerintah Daerah, dengan dukungan pendanaan dari Global Affairs Canada (GAC) serta arahan Komite Penasihat Proyek (PAC) yang diketuai Kementerian PPN/Bappenas. Mengusung paradigma pergeseran dari sekadar pemanfaatan lahan konvensional menuju pembentukan ketangguhan bentang lahan (*landscape resilience*), Land4Lives menghubungkan aksi nyata di tingkat tapak desa, keterpaduan tata kelola ekosistem di tingkat Daerah Aliran Sungai (DAS), hingga reformasi kebijakan makro di tingkat yurisdiksi provinsi.

1. Tata Kelola dan Kebijakan Pembangunan Hijau di Tingkat Provinsi

Land4Lives mengintegrasikan sains dan bukti empiris ke dalam instrumen kebijakan pembangunan jangka panjang dan menengah daerah:

- Memfasilitasi integrasi prinsip ketahanan iklim, pertumbuhan ekonomi hijau-biru, dan indikator sensitif gender ke dalam dokumen Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) RPJPD Provinsi Sulawesi Selatan 2025–2045, serta secara sah diundangkan melalui Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan No. 7 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) 2025–2045 dan Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan No. 1 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2025–2029.

- Peta Jalan Pertumbuhan Ekonomi Hijau (Green Growth Plan/GGP): Menyusun rencana induk GGP Sulawesi Selatan menuju 2045 berbasis pemodelan sistemik Land Use Planning for Multiple Environmental Services (LUMENS) dan analisis kesesuaian lahan cerdas iklim (ALSA) melalui formulasi skenario progresif yang menyelaraskan konservasi lingkungan dengan peningkatan produktivitas komoditas strategis dan hilirisasi.

- Berkolaborasi dengan DLHK dan Diskominfo Sulawesi Selatan dalam membangun infrastruktur server mandiri pemerintah provinsi untuk mengoperasikan platform digital SiAlam terintegrasi (.dlhk.Sulawesi Selatanprov.go.id) guna memangkas rantai birokrasi dan mendemokratisasi persetujuan perhutanan sosial.

- Mendampingi penyusunan dokumen strategis penyaluran dana Results-Based Payment (RBP) REDD+ Green Climate Fund (GCF) Output 2 melalui Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup (BPDLH) senilai USD 945.884 yang menjangkau 20 komunitas lokal di Kabupaten Bone, Maros, Luwu dan Luwu Utara.

- Mendampingi pengembangan mekanisme Transfer Anggaran Kabupaten Berbasis Ekologi (TAKE) Kabupaten Bone.

2. Pemulihan Ekosistem dan Ketahanan Hidrologis pada Skala Bentang Lahan

Pengelolaan lanskap difokuskan pada pemulihan fungsi hulu–hilir DAS lintas wilayah administratif melalui pendekatan berbasis bukti (*evidence-based science*):

- Memadukan pemodelan hidrologi *Soil and Water Assessment Tool* (SWAT), analisis restorasi bentang lahan *Forest and Landscape Restoration Assessment* (FLORAS), dan evaluasi kerentanan komunitas *Capacity Strengthening Approach for Vulnerability Assessments* (CASAVA) yang menghasilkan 2 laporan kajian hidrologi serta 1 basis data terintegrasi.

- Memfasilitasi pengesahan Rencana Pengelolaan DAS (RPDAS) dan Peta Jalan untuk DAS Bila Walanae yang berpotensi meningkatkan kapasitas penyangga hidrologis sebesar 10–32%; 1 RPHJP KPH Cenrana seluas 137.165 ha; 1 RPHJP Ulubila seluas 64.625 ha; *Masterplan Integrated Area Development* berbasis Perhutanan Sosial Kab. Bone, serta 6 dokumen *Management Plan* (MP) sub-bentang lahan yang lebih responsif terhadap gender dan berkelanjutan.

- Membentuk Kelompok Kerja (Pokja) Bentang Lahan (86 anggota lintas sektor), memperkuat kemitraan dengan Forum DAS Sulawesi Selatan, serta melatih 1.378 pengelola lahan (48% perempuan) mengenai Solusi Berbasis Alam (*Nature-based Solutions*/NbS) dan metode pembukaan lahan tanpa bakar.

3. Penghidupan Tangguh Iklim di Tingkat Tapak

Praktik lapangan diuji coba, diterapkan, dan diperluas guna membangun daya lenting sosial-ekonomi masyarakat desa:

- Mengembangkan 36 kebun belajar agroforestri, 10 tambak belajar silvofisheri, 15 unit pembibitan desa, dan 6 Tapak Percontohan Pertanian Cerdas Iklim (TP2CI) tematik yang dipimpin lebih dari 120 petani pelopor. Pendekatan ini direplikasi oleh mitra konsorsium lokal Yayasan Komunitas Sulawesi atau *Sulawesi Community Foundation* (SCF) dan Yayasan Lembaga Pengkajian Masyarakat Indonesia (LPMI) ke 24 desa baru dengan 48 kelompok belajar tambahan.

- Mendampingi pembentukan 43 kebun pangan komunal dan 506 kebun pekarangan rumah tangga yang ditopang 2 rumah benih mandiri. Edukasi pola konsumsi Beragam, Bergizi, Seimbang, dan Aman (B2SA) serta pedoman "Isi Piringku Lokal" berhasil diintegrasikan ke dalam layanan rutin 38 Puskesmas dan jejaring Posyandu di Kabupaten Bone.

- Membentuk 34 kelompok usaha agroforestri (968 anggota, di mana 53% anggotanya adalah perempuan), memfasilitasi legalitas formal (NIB, izin P-IRT, Sertifikasi Halal, serta HAKI pupuk organik), menghubungkan rantai pasok dengan pasar ritel modern dan pasar ekspor, serta membuka skema pembiayaan inklusif bagi perempuan.

- Merintis kurikulum Muatan Lokal (Mulok) "Pangan Lokal untuk Ketahanan Iklim" yang diresmikan melalui Peraturan Bupati Bone No. 459 Tahun 2025 untuk kemudian diimplementasikan pada tahun ajaran 2026/2027 di seluruh SD dan SMP. Inovasi ini kemudian diadopsi oleh Badan Pangan Nasional (BAPANAS) untuk pengembangan Kurikulum Mulok untuk dapat direplikasi di seluruh Kabupaten/Kota dan Provinsi, serta menjadi salah satu contoh implementasi yang digunakan oleh Kemendikdasmen dalam pembangunan Panduan nasional Pendidikan Pangan dan Gizi Berbasis Potensi Sumber Daya Lokal (PGBPSDL) yang merujuk pada amanat Perpres No. 81 Tahun 2024. Dokumentasi pengetahuan tentang pangan lokal juga dilestarikan secara digital melalui *platform* WikiPangan.

Berakhirnya program Land4Lives pada tahun 2026 bukanlah akhir dari komitmen, melainkan titik tolak transisi kemandirian pembangunan daerah. Land4Lives telah menyediakan seluruh "batu bata" pembangunan—mulai dari bukti sains hidrologi, perangkat sistem spasial, payung regulasi perda dan rencana kelola, jaringan kelembagaan multipihak, hingga model tapak yang teruji. Keberlanjutan dan perluasan dampak kini bertumpu pada komitmen bersama para pemangku kepentingan:

a. **Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan:** Mengawal implementasi indikator ekonomi hijau dan ketahanan iklim ke dalam dokumen RKPD dan Rencana Kerja Tahunan perangkat daerah; mengoptimalkan *platform* Satu Data dan memelihara server mandiri SiAlam; serta mereplikasi model pembiayaan berbasis kinerja (RBP) untuk mendukung kelompok perhutanan sosial.

b. **Pemerintah Kabupaten dan Desa:** Memastikan kesinambungan pemanfaatan aset desa (kebun pangan, rumah benih, kelompok usaha) melalui alokasi prioritas APBDes; mengawal kurikulum mulok pangan lokal di seluruh jenjang pendidikan dasar; serta memperkuat koordinasi bersama KPH dan BPDAS dalam konservasi tangkapan air hulu.

c. **Pemerintah Nasional dan Lembaga Mitra:** Memetik pembelajaran berbasis lanskap Sulawesi Selatan sebagai model nasional adaptasi perubahan iklim, diversifikasi pangan lokal, dan pengarusutamaan gender, serta memfasilitasi keterhubungan produk komunitas dengan investasi hijau dan jejaring pasar yang lebih luas.

Laporan ini dipersembahkan sebagai kompas navigasi dan sumber inspirasi bersama: bahwa di tengah tantangan iklim yang nyata, Sulawesi Selatan mampu membangun bentang alam yang lestari, ekonomi yang mandiri, dan masyarakat yang berdaya tahan.

KATA PENGANTAR GUBERNUR SULAWESI SELATAN

Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas rahmat dan penyertaan-Nya, risalah pembelajaran dan capaian pelaksanaan program *Land4Lives* di Sulawesi Selatan dapat tersusun dengan baik.

Sebagai provinsi dengan karakteristik iklim yang dinamis, Sulawesi Selatan menghadapi tantangan ekologis dan iklim yang khas. Variabilitas curah hujan, musim kemarau yang panjang, serta kerentanan terhadap degradasi lahan dan sumber daya air berdampak nyata terhadap produktivitas pertanian, ketahanan pangan, dan kesejahteraan masyarakat kita. Menjawab tantangan tersebut, Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan tidak bisa lagi bertumpu pada pendekatan sektoral biasa. Kita memerlukan terobosan tata kelola yang memadukan perlindungan ekosistem dengan penguatan ekonomi rakyat—sebuah transformasi nyata menuju pertumbuhan ekonomi hijau dan biru yang berkelanjutan.

Selama lima tahun (2021–2026), Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan menyambut baik kolaborasi bersama ICRAF Indonesia melalui kegiatan *Land4Lives*, dengan dukungan dari Pemerintah Kanada. Kemitraan strategis ini telah memberikan sumbangsih penting dalam meletakkan dasar sains, data spasial, dan bukti lapangan ke dalam arsitektur kebijakan daerah. Kita patut berbangga, komitmen ketahanan iklim, pertumbuhan ekonomi hijau, dan keadilan gender kini telah terlembaga secara kuat di dalam dokumen Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) RPJPD, hingga Peraturan Daerah tentang RPJPD Provinsi Sulawesi Selatan 2025–2045, dan RPJMD Provinsi Sulawesi Selatan 2025–2029.

Tidak hanya di atas kertas kebijakan, manfaat kerja bersama ini berakar kuat di tingkat bentang lahan dan masyarakat. Kita menyaksikan lahirnya perencanaan terpadu pada DAS Bila Walanae, digitalisasi perhutanan sosial melalui *platform* SiAlam, penguatan akses pembiayaan iklim berbasis kinerja (RBP GCF REDD+), Transfer Anggaran Kabupaten Berbasis Ekologi (TAKE) di Kabupaten Bone, hingga hadirnya inovasi pertanian cerdas iklim dan kurikulum muatan lokal pangan untuk generasi muda.

Atas nama Pemerintah Provinsi dan seluruh masyarakat Sulawesi Selatan, saya menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang tulus kepada Pemerintah Kanada melalui Global Affairs Canada (GAC), jajaran Kementerian PPN/Bappenas, ICRAF Indonesia, para bupati dan jajaran pemerintah kabupaten, organisasi masyarakat sipil, perguruan tinggi, tokoh agama, tokoh adat, serta seluruh petani perempuan dan laki-laki yang telah bahu-membahu merawat tanah.

Laporan ini bukan sekadar rangkuman capaian, melainkan dokumen rujukan strategis bagi keberlanjutan pembangunan daerah. Berakhirnya program ini merupakan momen penting penyerahan estafet kemandirian. Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan berkomitmen untuk terus menjaga, mengawal, dan mereplikasi praktik-praktik baik ini demi mewujudkan Sulawesi Selatan yang mandiri, adil, sejahtera, dan tangguh menghadapi tantangan masa depan.

Makassar, Oktober 2026
Gubernur Sulawesi Selatan

Andi Sudirman Sulaiman

KATA PENGANTAR
ICRAF PROGRAM INDONESIA

Perjalanan lima tahun pelaksanaan kegiatan *Land4Lives* (2021–2026) di Sulawesi Selatan telah memberikan sebuah pelajaran berharga: bahwa sains, kearifan lokal, dan komitmen para pemangku kebijakan dapat berpadu nyata membangun ketangguhan bentang lahan.

Bagi ICRAF Indonesia, mendampingi proses transformasi di Sulawesi Selatan adalah sebuah kehormatan. Pendekatan bentang lahan (*landscape approach*) yang kita lakukan bersama bukan lagi sekadar konsep di atas kertas, melainkan ikhtiar menghubungkan denyut kehidupan di tingkat tapak dengan kebijakan makro daerah. Pendekatan sains menjadi rujukan lahirnya perencanaan DAS terpadu serta dokumen Rencana Pertumbuhan Ekonomi Hijau (*Green Growth Plan*) jangka panjang daerah, platform digital membuka akses hak kelola hutan yang lebih adil, dan praktik pertanian cerdas iklim memperkuat kemandirian pangan keluarga petani. Di balik capaian tersebut, ruang kesetaraan gender dan keterlibatan perempuan tampil sebagai pilar penting dalam memimpin perubahan di komunitasnya.

Atas nama ICRAF Indonesia, saya menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada Gubernur Sulawesi Selatan, Pemerintah Kanada melalui Global Affairs Canada (GAC), seluruh jajaran Perangkat Daerah Provinsi, khususnya Bappelitbangda, Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan, serta DP3A-DALDUK KB. Apresiasi yang sama kami sampaikan kepada Pemerintah Kabupaten Bone, BPDAS Jeneberang Saddang, UPTD KPHP Ulubila dan Cenrana, jajaran Kementerian PPN/Bappenas, mitra konsorsium pelaksana, perguruan tinggi, tokoh agama, serta ibu-ibu dan bapak-bapak petani pelopor yang senantiasa menjadi sumber inspirasi utama kami di lapangan.

Bagi kami, berakhirnya pendampingan Land4Lives di tahun 2026 ini bukanlah sebuah garis akhir. Seluruh instrumen perencanaan, sistem pengetahuan, dan jejaring kelembagaan yang telah kita bangun bersama kini menjadi modal berharga milik segenap masyarakat Sulawesi Selatan.

Besar harapan kami, risalah pembelajaran ini dapat terus menjadi lentera inspirasi bagi pemerintah daerah, mitra pembangunan, dan generasi penerus untuk menjaga keutuhan ekosistem, memperluas pertumbuhan ekonomi hijau, serta mewujudkan Sulawesi Selatan yang adil, makmur, dan tangguh iklim.

Bogor, Oktober 2026
Direktur ICRAF Indonesia

Andree Ekadinata



© Landscape Alliance Indonesia

Gambar 1. *Lanskap Kabupaten Bone*

1 PENDAHULUAN

1.1 Konteks Pembangunan dan Kerentanan Penghidupan Akibat Perubahan Iklim

Sebagai negara kepulauan yang beriklim tropis, Indonesia berada dalam posisi yang sangat rentan terhadap perubahan iklim. Dari aspek lingkungan, permasalahan yang dapat ditimbulkan di antaranya adalah terganggunya ekosistem pesisir yang berakibat pada hilang dan rusaknya keanekaragaman hayati (vegetasi dan satwa liar) dan tenggelamnya pulau-pulau kecil, baik yang berpenghuni maupun yang tidak berpenghuni. Dari aspek sosial dan ekonomi, kondisi ini dapat memengaruhi pendapatan petani dan nelayan yang berada di wilayah tersebut. Lebih jauh lagi, perubahan iklim menjadi salah satu isu strategis yang menjadi perhatian utama dalam RPJPN 2025–2045.

Provinsi Sulawesi Selatan menghadapi tingkat kerentanan yang relatif tinggi terhadap perubahan iklim, yang dipengaruhi oleh interaksi berbagai faktor geografis, ekologis, dan sosial ekonomi. Dampak perubahan iklim yang dihadapi antara lain kekeringan, banjir, abrasi pesisir, serta perubahan pola dan intensitas curah hujan. Kerentanan tersebut semakin besar karena sebagian besar masyarakat masih bergantung pada sektor pertanian, perikanan, dan pemanfaatan sumber daya alam sebagai sumber penghidupan. Keragaman kondisi topografi dan bentang wilayah pesisir yang luas juga meningkatkan tingkat paparan terhadap berbagai risiko iklim. Sementara itu, kemampuan adaptasi masyarakat masih menghadapi sejumlah kendala, antara lain keterbatasan infrastruktur pendukung, akses terhadap layanan dasar yang belum merata, serta kesenjangan kapasitas sumber daya manusia antarwilayah.

Adaptasi dampak dari perubahan iklim perlu dilakukan terutama untuk mengurangi kerentanan masyarakat yang memiliki modal penghidupan yang terbatas. Petani dan masyarakat yang tinggal di pedesaan adalah pihak yang rentan terdampak negatif dari adanya perubahan iklim. Mereka butuh sistem penyangga dan kapasitas adaptasi yang memadai untuk mempertahankan sumber penghidupannya jika terjadi kejadian luar biasa terkait dengan perubahan iklim. Selain itu, petani dan masyarakat pedesaan juga cukup rentan terpapar risiko-risiko yang terkait dengan adanya perubahan iklim.

Kerentanan perubahan iklim di Sulawesi Selatan membutuhkan upaya penanganan yang holistik.

1.1.1 Perubahan Iklim, Air, dan Kondisi Bentang Lahan

Di Sulawesi Selatan, ketidakpastian pola hujan dan variabilitas iklim menjadi salah satu tantangan utama dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat dan pengelolaan sumber daya alam. Kondisi iklim dan ketersediaan air berbeda antarwilayah, mulai dari kawasan pertanian lahan kering, sentra persawahan, wilayah pegunungan, hingga kawasan pesisir dan kepulauan. Perubahan waktu dan intensitas hujan, periode kering yang lebih panjang, serta kejadian hujan berintensitas tinggi dapat memengaruhi ketersediaan air untuk pertanian, peternakan, perikanan, dan kebutuhan rumah tangga. Bagi masyarakat yang masih bergantung pada pertanian tadah hujan, ketidakpastian awal musim dan distribusi curah hujan dapat meningkatkan risiko keterlambatan tanam, kekurangan air selama pertumbuhan tanaman, hingga gagal panen. Kondisi tersebut menjadi semakin penting karena sektor pertanian merupakan salah satu sumber penghidupan utama masyarakat di berbagai wilayah Sulawesi Selatan.

Keterbatasan dan ketidakpastian ketersediaan air juga berkaitan erat dengan degradasi lahan, erosi, perubahan tutupan lahan, dan menurunnya fungsi daerah tangkapan air. Pada wilayah dengan tekanan penggunaan lahan yang tinggi, berkurangnya tutupan vegetasi dan praktik pengelolaan lahan yang belum sepenuhnya menerapkan prinsip konservasi tanah dan air dapat meningkatkan limpasan permukaan dan erosi ketika terjadi hujan dengan intensitas tinggi. Sebaliknya, berkurangnya kemampuan tanah untuk menyerap dan menyimpan air dapat mempercepat kehilangan air selama musim hujan dan mengurangi ketersediaan air pada musim kemarau. Kondisi tersebut dapat menciptakan risiko yang bersifat berulang, yaitu banjir dan erosi pada periode hujan, kemudian kekeringan dan kekurangan air pada periode kering. Di kawasan pesisir dan kepulauan, tekanan terhadap sumber daya air juga dapat diperkuat oleh keterbatasan sumber air tawar serta meningkatnya tekanan terhadap ekosistem pesisir akibat perubahan iklim dan aktivitas pemanfaatan sumber daya.

Dampak dari kondisi tersebut dirasakan secara langsung terhadap produksi, pendapatan, kebutuhan rumah tangga, kesehatan, dan ketahanan pangan masyarakat. Penurunan ketersediaan air dan perubahan pola musim dapat mengurangi produktivitas pertanian dan peternakan, meningkatkan biaya produksi, serta memengaruhi pendapatan rumah tangga yang bergantung pada sumber daya alam. Pada saat yang sama, banjir, kekeringan, dan degradasi lahan dapat mengganggu akses terhadap pangan, air bersih, serta infrastruktur dan layanan dasar. Keterbatasan akses air juga dapat meningkatkan waktu dan tenaga yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan domestik, terutama bagi perempuan yang dalam banyak rumah tangga memiliki tanggung jawab besar terhadap penyediaan air, pangan, dan pekerjaan perawatan. Dengan demikian, persoalan air, degradasi lahan, dan perubahan fungsi ekosistem di Sulawesi Selatan tidak hanya merupakan persoalan lingkungan, tetapi juga berkaitan erat dengan ketahanan pangan, produktivitas ekonomi, kesehatan, kesetaraan gender, dan ketahanan penghidupan masyarakat terhadap perubahan iklim.

1.1.2 Pertanian, Penghidupan, dan Ketahanan Pangan

Masyarakat di Sulawesi Selatan memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap sektor pertanian, terutama bagi rumah tangga perdesaan yang mengandalkan produksi tanaman pangan sebagai sumber pangan dan pendapatan. Meskipun sebagian wilayah Sulawesi Selatan didukung oleh sistem irigasi, pertanian berbasis hujan atau tadah hujan masih menjadi bagian penting dari sistem penghidupan masyarakat di sejumlah wilayah. Ketidakpastian curah hujan, perubahan awal dan akhir musim hujan, serta periode musim kering dapat menyebabkan produktivitas pertanian berfluktuasi dari satu musim ke musim berikutnya. Kerentanan tersebut berbeda antarwilayah karena Sulawesi Selatan memiliki keragaman kondisi agroekologi, mulai dari wilayah pesisir dan dataran rendah hingga kawasan perbukitan dan pegunungan. Kondisi ini semakin kompleks karena sebagian petani masih memiliki keterbatasan akses terhadap modal, sarana produksi, teknologi, informasi iklim, serta layanan penyuluhan pertanian. Keterbatasan tersebut dapat membatasi kemampuan rumah tangga untuk menyesuaikan waktu tanam, memilih komoditas dan varietas yang sesuai, mengelola air, serta menerapkan teknologi budi daya yang lebih adaptif terhadap perubahan iklim.

Selain aspek produksi, keterbatasan akses terhadap pasar turut memengaruhi tingkat pendapatan dan konsumsi rumah tangga. Sulawesi Selatan merupakan salah satu wilayah penting dalam produksi dan perdagangan komoditas pertanian, tetapi manfaat dari rantai nilai tersebut belum tentu diterima secara merata oleh seluruh rumah tangga petani. Hasil pertanian yang melimpah pada periode tertentu belum selalu memberikan keuntungan optimal karena petani masih dapat menghadapi kendala dalam penyimpanan, pengolahan, transportasi, informasi harga, pembiayaan, maupun akses terhadap pasar yang lebih luas. Ketika produksi menurun akibat kekeringan, perubahan pola hujan, banjir, atau kondisi cuaca yang tidak mendukung, pendapatan rumah tangga dapat berkurang dan kemampuan membeli pangan menjadi semakin terbatas. Situasi ini dapat mendorong rumah tangga mengurangi jumlah atau keragaman konsumsi pangan, menjual aset, mencari sumber pendapatan tambahan, atau meningkatkan ketergantungan pada pangan yang dibeli dari pasar.

Dalam konteks tersebut, pengembangan dan pemanfaatan pangan lokal seperti jagung, ubi kayu, ubi jalar, kacang-kacangan, serta berbagai komoditas pangan lokal lainnya dapat menjadi bagian penting dari strategi adaptasi dan diversifikasi pangan di Sulawesi Selatan. Komoditas yang sesuai dengan kondisi agroekologi setempat dan relatif lebih toleran terhadap keterbatasan air dapat membantu mengurangi ketergantungan pada satu jenis komoditas serta memperkuat ketahanan pangan rumah tangga. Diversifikasi tidak hanya diarahkan pada peningkatan produksi, tetapi juga pada pengolahan dan pemasaran pangan lokal agar memiliki nilai tambah dan dapat menjadi sumber pendapatan. Pengembangan pangan lokal juga dapat memperkuat keragaman konsumsi rumah tangga dan mengurangi ketergantungan pada sumber pangan tertentu.

Dengan dukungan modal, teknologi tepat guna, informasi iklim dan pasar, penyuluhan, penguatan kelembagaan petani, infrastruktur pascapanen, serta akses pasar yang lebih baik, potensi pangan lokal dapat dikembangkan sebagai strategi untuk meningkatkan ketahanan pangan sekaligus memperkuat pendapatan masyarakat di tengah ketidakpastian iklim. Pendekatan tersebut perlu disesuaikan dengan karakteristik kerentanan masing-masing wilayah di Sulawesi Selatan, sehingga intervensi tidak hanya berorientasi pada peningkatan produktivitas, tetapi juga pada penguatan kapasitas adaptasi rumah tangga, diversifikasi sumber penghidupan, peningkatan nilai tambah produk pertanian, serta perbaikan akses terhadap pangan yang beragam dan bergizi.

1.1.3 Kesetaraan Gender dan Kelompok Rentan

Konteks kesetaraan gender di Sulawesi Selatan menunjukkan adanya kemajuan, namun masih dihadapkan pada kesenjangan yang memengaruhi kapasitas adaptasi masyarakat terhadap perubahan iklim. Pada tahun 2025, Indeks Ketimpangan Gender (IKG) Provinsi Sulawesi Selatan tercatat sebesar 0,336, menurun dibandingkan tahun sebelumnya, sehingga masih mencerminkan ketimpangan dalam kesehatan reproduksi, pemberdayaan, dan partisipasi ekonomi perempuan. Di sisi lain, Indeks Pemberdayaan Gender (IDG) dan Indeks Pembangunan Gender (IPG) Sulawesi Selatan juga menunjukkan tren peningkatan, namun capaian tersebut belum sepenuhnya diterjemahkan menjadi kesetaraan akses terhadap sumber daya produktif dan posisi pengambilan keputusan, terutama di wilayah pedesaan yang bergantung pada sektor pertanian.

Kesetaraan gender merupakan prasyarat penting untuk membangun penghidupan yang berketahanan iklim karena perempuan memiliki peran sentral dalam pengelolaan air, produksi pertanian, ketahanan pangan rumah tangga, pengolahan hasil pertanian, serta pengelolaan ekonomi keluarga. Namun, kontribusi tersebut belum diimbangi dengan akses yang setara terhadap pelatihan pertanian adaptif, teknologi, kepemilikan aset produktif, pembiayaan, organisasi petani, maupun ruang pengambilan keputusan di tingkat rumah tangga dan komunitas.

Berbagai kajian menunjukkan bahwa keterbatasan akses terhadap sumber daya dan keputusan tersebut mengurangi kapasitas adaptasi perempuan terhadap perubahan iklim serta membatasi kontribusinya dalam memperkuat ketahanan pangan dan ekonomi lokal. Kerentanan tersebut semakin besar pada rumah tangga miskin, rumah tangga yang dikepalai perempuan (*female-headed households*), generasi muda, lanjut usia, penyandang disabilitas, dan kelompok rentan lainnya yang memiliki kapasitas adaptasi lebih rendah terhadap tekanan iklim.

Rumah tangga miskin di Sulawesi Selatan yang sebagian besar bergantung pada sektor pertanian menghadapi risiko berlapis akibat keterbatasan aset, pendidikan, akses pasar, dan layanan keuangan. Sementara itu, rumah tangga yang dikepalai perempuan sering menghadapi beban ganda sebagai pencari nafkah sekaligus pengelola pekerjaan domestik dan pengasuhan, sehingga memiliki waktu dan kesempatan yang lebih terbatas untuk mengikuti pelatihan, bergabung dalam organisasi, maupun mengakses pembiayaan.

Maka pendekatan *Gender Equality, Disability, and Social Inclusion* (GEDSI) dibutuhkan untuk memastikan seluruh kelompok memperoleh akses yang setara terhadap informasi, pelatihan, teknologi, pembiayaan, kepemilikan aset, kelembagaan, serta partisipasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan agar manfaat pembangunan dapat dirasakan secara adil dan berkelanjutan.

1.1.4 Kebutuhan Pendekatan Bentang Lahan dan Kolaborasi

Di Sulawesi Selatan, hutan, daerah aliran sungai (DAS), lahan pertanian, sumber air, permukiman, dan penghidupan masyarakat merupakan bagian dari satu kesatuan sistem lanskap yang saling berhubungan dan tidak terbatas oleh batas administrasi desa, kecamatan, maupun kabupaten. Kondisi hutan dan tutupan lahan di bagian hulu, misalnya, berpengaruh terhadap ketersediaan dan kualitas air di bagian hilir, sementara praktik pengelolaan lahan pertanian dapat memengaruhi erosi, sedimentasi, serta fungsi hidrologis DAS. Demikian pula, perubahan ketersediaan sumber air dapat berdampak langsung terhadap pertanian, kebutuhan rumah tangga, kesehatan, dan sumber penghidupan masyarakat. Karena itu, pengelolaan sumber daya alam di Sulawesi Selatan perlu melihat keterkaitan antarwilayah dan antarsektor secara terpadu, bukan hanya berdasarkan batas administratif.

Pendekatan tersebut membutuhkan koordinasi dan kerja sama antarpemangku kepentingan yang memiliki mandat, pengetahuan, sumber daya, dan kepentingan berbeda. Pemerintah daerah dan pemerintah desa memiliki peran penting dalam perencanaan dan pengambilan kebijakan, sementara Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) dan BPDAS berperan dalam pengelolaan kawasan hutan, rehabilitasi lahan, serta pemulihan fungsi DAS. Perguruan tinggi dapat mendukung penyediaan kajian, data, inovasi teknologi, dan penguatan kapasitas, sedangkan organisasi masyarakat sipil dapat membantu memperkuat partisipasi, pendampingan, serta tata kelola yang inklusif. Di sisi lain, masyarakat merupakan aktor utama yang mengelola dan memanfaatkan sumber daya di tingkat tapak, sehingga pengetahuan lokal dan pengalaman masyarakat perlu menjadi bagian dari proses perencanaan dan pengelolaan.

Kerja sama lintas aktor tersebut penting untuk membangun tata kelola lanskap yang mampu menjembatani kepentingan konservasi dengan kebutuhan penghidupan masyarakat. Sektor usaha juga dapat dilibatkan melalui praktik produksi yang berkelanjutan, investasi yang bertanggung jawab, pengembangan rantai nilai, dan dukungan terhadap pemulihan ekosistem. Kolaborasi perlu diarahkan pada tujuan bersama, seperti menjaga tutupan dan fungsi hutan, meningkatkan resapan dan ketersediaan air, mengurangi erosi dan degradasi lahan, serta memperkuat produktivitas dan ketahanan penghidupan masyarakat. Dengan demikian, pengelolaan lanskap di Sulawesi Selatan tidak berhenti pada pelaksanaan program sektoral, tetapi berkembang menjadi pendekatan terpadu yang memungkinkan berbagai pihak mengelola hubungan hulu–hilir dan lintas wilayah secara bersama-sama.

1.2 Tentang Land4Lives

Sustainable Landscapes for Climate-Resilient Livelihoods (Land4Lives) bertujuan meningkatkan ketahanan ekonomi dan iklim, penghidupan, serta ketahanan pangan masyarakat miskin dan rentan, dengan perhatian khusus pada perempuan. Proyek ini dilaksanakan di tiga provinsi di Indonesia, yaitu Sumatera Selatan, Sulawesi Selatan, dan Nusa Tenggara Timur, yang memiliki karakteristik lanskap dan tantangan sosial-ekologis yang berbeda. Land4Lives didukung oleh pendanaan dari Global Affairs Canada (GAC), dilaksanakan oleh ICRAF dan dibimbing oleh Komite Penasihat Proyek (*Project Advisory Committee*/PAC) yang diketuai oleh Direktur Pangan dan Pertanian, Kementerian PPN/Bappenas.

Dalam konteks Sulawesi Selatan, Land4Lives merespons keragaman bentang alam dan sistem penghidupan masyarakat, termasuk wilayah pertanian, pesisir, dan kawasan dengan tekanan terhadap sumber daya lahan dan air. Perubahan pola curah hujan, kekeringan dan banjir, degradasi lahan, serta tekanan terhadap sistem produksi pangan dapat meningkatkan kerentanan masyarakat yang bergantung pada pertanian, perikanan, dan sumber daya alam. Oleh karena itu, Land4Lives mendorong pengelolaan lahan dan air yang berkelanjutan, solusi berbasis alam, pertanian cerdas iklim, penguatan sistem pangan, serta diversifikasi penghidupan sebagai bagian dari upaya membangun ketahanan masyarakat terhadap perubahan iklim. Land4Lives dilaksanakan melalui pendekatan terpadu pada tiga tingkat, yaitu desa/tapak, lanskap, dan provinsi. Pada tingkat provinsi, proyek mendukung penguatan kapasitas pemerintah dalam menghasilkan kebijakan dan perencanaan yang responsif terhadap perubahan iklim dan gender, termasuk integrasi prinsip penggunaan lahan berkelanjutan dan pertumbuhan hijau ke dalam perencanaan pembangunan dan tata ruang.

Pada tingkat lanskap, Land4Lives mendukung masyarakat dalam penyusunan rencana pengelolaan, pemulihan ekosistem, pengelolaan DAS dan sumber daya air, serta pengambilan keputusan mengenai penggunaan lahan.

Sementara itu, pada tingkat desa, intervensi diarahkan pada penguatan pertanian cerdas iklim, agroforestri, rantai nilai hijau, usaha yang dipimpin perempuan, ketahanan pangan, dan perbaikan akses terhadap pembiayaan. Kesetaraan gender menjadi prinsip lintas kegiatan, dengan upaya memastikan perempuan memiliki ruang untuk berpartisipasi dalam perencanaan, memperoleh manfaat secara adil, serta berperan sebagai agen perubahan di tingkat rumah tangga dan masyarakat.

Laporan ini adalah dokumentasi pembelajaran Land4Lives mengenai bagaimana pendekatan pengelolaan lanskap dan penghidupan berketahanan iklim diterapkan pada wilayah yang menghadapi tekanan kekeringan dan kelangkaan air. Intervensi proyek mencakup penguatan kapasitas pengelola lahan, pengembangan praktik pertanian dan agroforestri yang lebih adaptif, pengelolaan DAS dan sumber daya air, diversifikasi pangan berbasis pangan lokal, serta penguatan peran perempuan dalam pengelolaan sumber daya dan penghidupan. Sejumlah pengetahuan yang telah dihasilkan di Sulawesi Selatan juga mencakup kajian pangan lokal

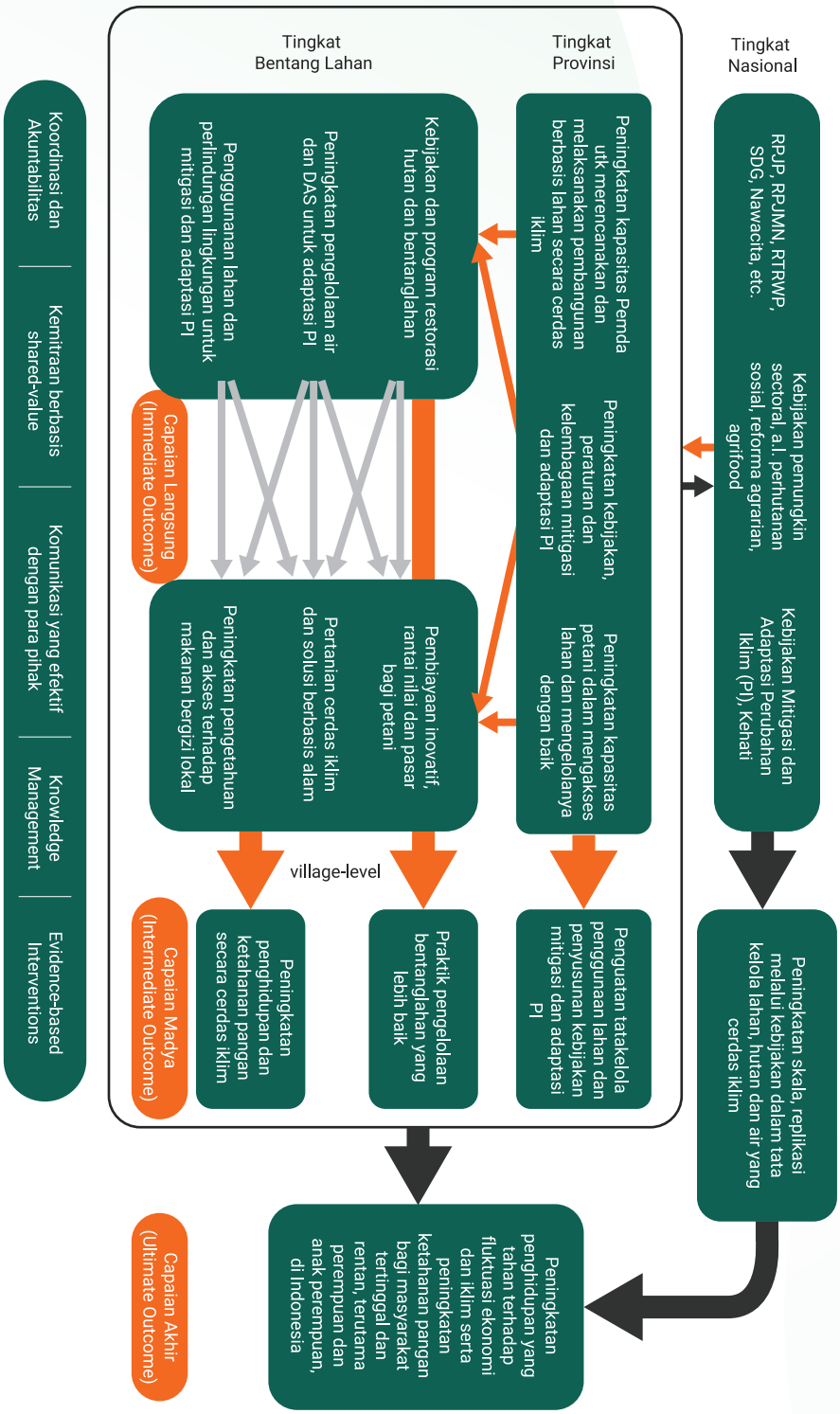
dan kebun dapur di DAS Bila Walanae, pembentukan kelompok belajar pertanian cerdas iklim, serta pengarusutamaan gender dalam perencanaan penggunaan lahan dan pembangunan berketahanan iklim. Dengan demikian, laporan Sulawesi Selatan tidak berdiri sendiri, tetapi menjadi bagian dari pembelajaran lintas lanskap Land4Lives untuk menunjukkan praktik, capaian, tantangan, dan pembelajaran yang dapat mendukung pengembangan penghidupan yang lebih tangguh terhadap perubahan iklim.

1.3 Perjalanan Pelaksanaan Land4Lives di Sulawesi Selatan

Pelaksanaan Land4Lives di Sulawesi Selatan dimulai dengan pembangunan fondasi proyek, ketika tantangan berupa kekeringan, keterbatasan sumber air, degradasi lahan, kerentanan penghidupan, dan ketahanan pangan menjadi dasar dalam menentukan arah intervensi.

- Pada fase awal, kegiatan diarahkan pada pemetaan kondisi sosial-ekologis, pembangunan kemitraan dengan pemerintah dan pemangku kepentingan, serta penyiapan pendekatan yang menghubungkan tingkat desa, lanskap, dan provinsi. Pada tingkat lanskap, salah satu fokus penting adalah penguatan pengelolaan daerah aliran sungai (DAS) melalui dukungan terhadap penyusunan Rencana Pengelolaan DAS (RPDAS) Bila-Walanae. Pendekatan ini memperkuat perspektif bahwa pengelolaan hutan, lahan, air, pertanian, dan penghidupan masyarakat perlu dipandang sebagai satu kesatuan sistem yang saling terhubung. Pada saat yang sama, perspektif gender mulai diintegrasikan dalam proses perencanaan dan pelaksanaan sebagai prinsip lintas intervensi.

- Memasuki tahap implementasi, Land4Lives mengembangkan intervensi pada berbagai tingkatan untuk menerjemahkan pendekatan lanskap ke dalam praktik di lapangan. Di tingkat desa dan masyarakat, kegiatan mencakup penguatan pertanian cerdas iklim, agroforestri, diversifikasi pangan, pengelolaan sumber daya air, serta pengembangan penghidupan dan rantai nilai yang lebih berkelanjutan. Land4Lives juga mendukung peningkatan akses dan kepastian masyarakat terhadap sumber daya lahan melalui penguatan akses perhutanan sosial, termasuk dukungan terhadap pemanfaatan SiAlam sebagai instrumen untuk membantu proses dan informasi terkait akses perhutanan sosial. Intervensi tersebut dilengkapi dengan penguatan kapasitas masyarakat, kelompok perempuan, pemerintah desa, serta pemangku kepentingan lainnya, sehingga perubahan tidak hanya diarahkan pada praktik di tingkat rumah tangga, tetapi juga pada tata kelola dan akses terhadap sumber daya.



Gambar 2. *Theory of Change Land for Lives*

- Semula Land4Lives dirancang untuk berakhir pada tahun 2025, namun kemudian memperoleh perpanjangan pelaksanaan hingga 2026. Periode ini menjadi fase konsolidasi untuk memperkuat hasil dan memastikan keberlanjutan berbagai pendekatan yang telah dikembangkan. Pada tingkat provinsi, salah satu arah strategis yang diperkuat adalah agenda pertumbuhan ekonomi hijau Sulawesi Selatan, yang menghubungkan pengelolaan sumber daya alam dan lanskap berkelanjutan dengan peluang ekonomi, ketahanan iklim, dan peningkatan penghidupan masyarakat. Dengan demikian, perjalanan Land4Lives di Sulawesi Selatan memperlihatkan evolusi intervensi dari pembangunan fondasi dan kemitraan, menuju penerapan praktik di tingkat desa dan masyarakat, penguatan tata kelola pada tingkat DAS melalui RPDAS Bila-Walanae, peningkatan akses terhadap lahan melalui perhutanan sosial, hingga dukungan terhadap agenda ekonomi hijau di tingkat provinsi. Fase perpanjangan pada 2026 menjadi kesempatan untuk mengonsolidasikan pembelajaran, memperkuat kelembagaan dan kapasitas lokal, serta memastikan agar berbagai hasil proyek dapat terus memberikan manfaat setelah dukungan Land4Lives berakhir.

1.4 Tujuan, Ruang Lingkup, dan Sistematika Laporan

Laporan ini disusun sebagai dokumen sintesis pembelajaran dan keberlanjutan pelaksanaan Land4Lives di Sulawesi Selatan yang merangkum perkembangan, capaian, proses perubahan, praktik baik, serta pembelajaran strategis selama periode pelaksanaan proyek. Cakupan laporan meliputi wilayah intervensi Land4Lives di Sulawesi Selatan dan mencerminkan keterkaitan antara intervensi pada tingkat kebijakan dan provinsi, bentang lahan dan DAS, hingga tingkat desa, kelompok, dan rumah tangga. Capaian dalam laporan tidak semata-mata berdasarkan keluaran kegiatan, tetapi juga melalui perubahan kapasitas, tata kelola, praktik, akses, kolaborasi, dan kondisi penghidupan yang muncul sepanjang proses pelaksanaan. Dengan demikian, laporan ini dimaksudkan sebagai rujukan untuk pembelajaran, penguatan kelembagaan, replikasi praktik baik, dan keberlanjutan hasil Land4Lives setelah periode proyek, serta bukan merupakan pengganti laporan kontraktual maupun evaluasi akhir proyek.

Secara sistematis, laporan diawali dengan Bab 1 — Pendahuluan, yang memberikan gambaran mengenai konteks pembangunan dan kerentanan penghidupan akibat perubahan iklim di Sulawesi Selatan, identitas dan arah Land4Lives, perjalanan pelaksanaan proyek, serta tujuan dan ruang lingkup laporan. Bab 2 membahas penguatan tata kelola penggunaan lahan dan kebijakan perubahan iklim, termasuk peningkatan kapasitas perencanaan penggunaan lahan yang cerdas iklim dan responsif gender, penguatan kebijakan dan pembiayaan adaptasi serta mitigasi, serta pengembangan sistem pengetahuan dan akses informasi. Bab 3 membahas pengelolaan bentang lahan untuk kesehatan ekosistem dan jasa lingkungan, dengan fokus pada restorasi hutan dan bentang lahan, sumber daya air dan DAS, serta penguatan kapasitas pengelola lahan dalam pengambilan keputusan yang responsif terhadap iklim dan gender.

Selanjutnya, Bab 4 membahas penghidupan tahan iklim dan ketahanan pangan masyarakat, meliputi akses terhadap pembiayaan, rantai nilai hijau dan pasar, pertanian cerdas iklim, pangan lokal, gizi dan konsumsi rumah tangga, serta Sekolah Lapang Perempuan. Bab ini juga menjadi ruang untuk mengompilasi capaian terkait kesetaraan gender dan inklusi sosial (GEDSI), kepemimpinan perempuan, penguatan kapasitas, serta perubahan pada penghidupan rumah tangga. Pada bagian akhir, Bab 5 Sintesis, Refleksi, dan Rekomendasi Keberlanjutan menyatukan temuan dari seluruh bagian laporan melalui sintesis capaian, pembelajaran strategis, identifikasi praktik baik yang layak direplikasi, dan rekomendasi keberlanjutan. Struktur tersebut dimaksudkan untuk membantu pembaca melihat hubungan antara konteks, intervensi, proses perubahan, capaian, dan pembelajaran Land4Lives secara utuh, sekaligus memberikan dasar bagi keberlanjutan pendekatan dan praktik yang telah dikembangkan di Sulawesi Selatan.

PENGUATAN TATA KELOLA PENGGUNAAN LAHAN DAN KEBIJAKAN PERUBAHAN IKLIM

2



Gambar 3. *Lanskap Pertanian Kabupaten Bone*

Penguatan tata kelola penggunaan lahan dan kebijakan perubahan iklim diarahkan pada peningkatan kapasitas kelembagaan serta pengembangan kebijakan mitigasi dan adaptasi yang inklusif, berpihak pada kelompok miskin dan rentan, serta responsif gender. Pendekatan ini mempertimbangkan keragaman bentang alam Sulawesi Selatan dan ketergantungan masyarakat terhadap sektor pertanian, perikanan, kehutanan, serta sumber daya alam lainnya. Perubahan pola curah hujan, kekeringan, banjir, degradasi lahan, dan tekanan terhadap ketersediaan air berpotensi memengaruhi produktivitas dan keberlanjutan penghidupan masyarakat, sehingga diperlukan tata kelola lahan dan air yang lebih adaptif dan berkelanjutan.

Fokus utama pada tingkat ini adalah mengintegrasikan komitmen pembangunan rendah emisi, strategi adaptasi iklim, dan indikator gender ke dalam sistem kebijakan pembangunan daerah secara holistik. Hal ini bertujuan untuk mentransformasi tata kelola guna lahan sektoral menjadi regulasi yurisdiksi yang mengikat guna melindungi serta meningkatkan ketahanan mata pencaharian kelompok rentan, khususnya perempuan dan anak perempuan di wilayah tersebut.

Proyek Land4Lives telah mengawal pengarusutamaan ketahanan iklim, ketahanan pangan, dan keadilan gender ke dalam dokumen daerah, yang disahkan secara formal melalui Peraturan Daerah (Perda) Provinsi Sulawesi Selatan No. 7 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Provinsi Sulawesi Selatan 2025–2045, dan Perda Provinsi Sulawesi Selatan No. 1 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Sulawesi Selatan 2025–2029. Regulasi jangka panjang dan menengah ini secara hukum mengadopsi prinsip ekonomi hijau dan biru, diversifikasi sistem pangan lokal tangguh iklim, serta perlindungan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Melalui pelembagaan komitmen pembangunan rendah emisi dan indikator sensitif gender ke dalam regulasi makro daerah tersebut, Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan kini memiliki landasan hukum yang kuat dan mengikat untuk mengalokasikan sumber daya daerah untuk upaya-upaya adaptasi perubahan iklim di masa mendatang.

Selain itu, pada bulan Mei 2026, Pemerintah Indonesia meluncurkan *Platform* dan panduan Indikator Yurisdiksi Berkelanjutan (IYB). IYB merupakan kerangka pengukuran kinerja keberlanjutan yang dikembangkan secara kolaboratif oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah, masyarakat sipil, dan sektor usaha. IYB menilai keberlanjutan yurisdiksi melalui tiga dimensi yang saling berkaitan, yaitu lingkungan hidup, sosial-ekonomi, dan tata kelola, dengan skala penilaian dari Grade D (perlu perhatian khusus) hingga Grade A (sangat baik).

Pendampingan Land4Lives di Kabupaten Bone dilakukan melalui uji coba penilaian IYB. Hasil uji coba di Kabupaten Bone menunjukkan skor IYB sebesar 0,61 atau Grade B, dengan capaian Indeks Lingkungan sebesar 0,79, Indeks Sosial-Ekonomi sebesar 0,58, dan Indeks Tata Kelola sebesar 0,46. Hasil ini memberikan gambaran awal mengenai kinerja keberlanjutan Kabupaten Bone sekaligus membantu mengidentifikasi aspek yang telah menunjukkan capaian relatif baik dan area yang masih memerlukan penguatan dalam perencanaan pembangunan berkelanjutan.

Dalam angka:

- **2 Dokumen; Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2025–2045 dan RPJMD Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2025–2029,** dukungan mengintegrasikan secara lebih kuat aspek mengatasi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim, dengan indikator sensitif gender
- **1 Dokumen KLHS RPJPD Provinsi Sulawesi Selatan,** dukungan mengintegrasikan aspek mengatasi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim, dengan indikator sensitif gender
- **1 Dokumen Rencana Induk dan Peta Jalan Pertumbuhan Ekonomi Hijau Provinsi Sulawesi Selatan,** penyusunan dokumen yang berfokus pada sintesis rekomendasi untuk pengelolaan lahan yang seimbang dan berkelanjutan serta perbaikan tata kelola sektor ekonomi berbasis lahan

2.1 Penguatan Kapasitas Perencanaan Penggunaan Lahan yang Cerdas Iklim, Berpihak kepada Kelompok Rentan, dan Responsif Gender

Dalam angka:

- **1 Rencana Induk Pertumbuhan Ekonomi Hijau** (*Green Growth Plan*/GGP) Sulawesi Selatan yang mengintegrasikan aspek iklim, ketahanan pangan, dan gender, telah disusun dan didiseminasikan
- **5 pelatihan analisis kesesuaian lahan spasial** menggunakan sistem LUMENS, termasuk modul *Scenario Development/Sciendo*
- **247 pemangku kepentingan daerah (47% di antaranya perempuan)** meraih kompetensi spasial tingkat tinggi (Level 4)
- **1 forum konsultasi formal bersama Organisasi Hak Perempuan (WRO) dan 5 konsultasi dengan Organisasi Masyarakat Sipil (CSO)** secara paralel dengan penyusunan dokumen GGP guna memastikan kebutuhan kelompok perempuan dan marjinal diakomodasi dalam kebijakan daerah

Land4Lives telah berkontribusi dalam peningkatan kapasitas pemerintah daerah dalam merencanakan dan melaksanakan solusi berbasis alam untuk mendukung penggunaan lahan dan pembangunan yang cerdas iklim, berpihak kepada kelompok miskin, serta responsif gender. Di Provinsi Sulawesi Selatan penguatan kapasitas pemerintah daerah dilakukan melalui penyediaan dan pemanfaatan perangkat perencanaan, data dan informasi spasial maupun sosial-ekonomi, analisis kerentanan dan risiko iklim, serta peningkatan kemampuan aparatur dalam mengintegrasikan aspek iklim, kemiskinan, gender, dan keberlanjutan lingkungan ke dalam proses perencanaan. Capaian didapatkan melalui penyediaan perangkat (*tool)*, dokumen, dan juga kapasitas yang digunakan dalam pengambilan keputusan, penyusunan kebijakan, perencanaan penggunaan lahan, dan pelaksanaan pembangunan di tingkat daerah, sehingga solusi berbasis alam dapat menjadi bagian dari praktik perencanaan yang lebih inklusif, adaptif, dan berkelanjutan.

2.1.1 Pengembangan Data, Perangkat, dan Metode Perencanaan

Proses penyusunan dokumen perencanaan dilaksanakan dengan berlandaskan pada tiga prinsip utama, yaitu *integrated*, inklusif, dan *informed*. Ketiga prinsip tersebut digunakan sebagai kerangka untuk memastikan bahwa proses perencanaan tidak hanya menghasilkan dokumen yang secara teknis memenuhi kebutuhan pembangunan, tetapi juga mampu merefleksikan kondisi, kepentingan, serta dinamika yang berkembang di daerah. Pendekatan ini menempatkan proses perencanaan sebagai proses yang partisipatif, lintas sektor, dan berbasis pada

informasi serta bukti yang memadai. Dengan demikian, setiap arah kebijakan dan rekomendasi yang dirumuskan diharapkan memiliki dasar yang kuat, dapat diterima oleh para pemangku kepentingan, serta relevan dengan kebutuhan pembangunan daerah dan kondisi di tingkat tapak.

Dalam proses pendampingan penyusunan dokumen perencanaan, Land4Lives mendorong penggunaan alat bantu pendukung keputusan LUMENS (*Land Use Planning for Multiple Environmental Services). LUMENS merupakan* kerangka kerja dan perangkat lunak berbasis spasial yang berfungsi sebagai alat bantu negosiasi (*negotiation support*) bagi para pemangku kepentingan dalam merencanakan tata ruang dan tata guna lahan. LUMENS memungkinkan analisis integratif terhadap dinamika perubahan lahan, ekonomi, dan jasa lingkungan, serta mensimulasikan berbagai skenario kebijakan secara partisipatif.

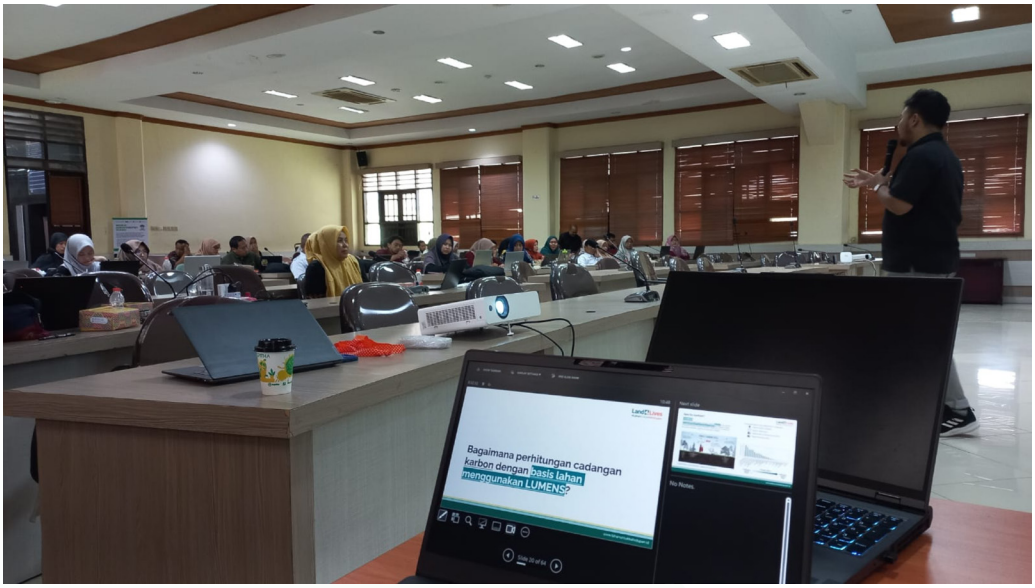
Selain itu, Land4Lives juga mengembangkan modul analisis ALSA (*Agro-ecological Land Suitability Analysis*). Modul ini dikembangkan sebagai perangkat untuk mendukung analisis kesesuaian lahan yang lebih adaptif terhadap perubahan iklim melalui pendekatan *climate-smart land suitability analysis*. Pendekatan ini tidak hanya mempertimbangkan karakteristik biofisik lahan, seperti jenis tanah, topografi, curah hujan, ketersediaan air, dan kondisi agroekologi, tetapi juga memperhitungkan faktor iklim dan proyeksi perubahan kondisi lingkungan yang dapat memengaruhi kesesuaian suatu lahan untuk komoditas tertentu. Dengan demikian, ALSA dapat membantu pemerintah daerah dan pemangku kepentingan mengidentifikasi komoditas serta bentuk pemanfaatan lahan yang lebih sesuai dengan kondisi dan risiko iklim setempat, sekaligus menjadi dasar untuk mendukung perencanaan penggunaan lahan yang lebih berkelanjutan, adaptif, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

2.1.2 Peningkatan Kapasitas Aparatur dalam Perencanaan

Peningkatan kapasitas perencanaan daerah dilakukan melalui pendekatan partisipatif yang mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, ekonomi, dan perubahan iklim ke dalam proses pengambilan keputusan. Salah satu pendekatan yang digunakan adalah dengan memanfaatkan LUMENS dan ALSA. Penggunaan perangkat tersebut diarahkan untuk memperkuat kemampuan pemerintah daerah dan para pemangku kepentingan dalam memahami karakteristik wilayah, mengidentifikasi kesesuaian berbagai alternatif penggunaan lahan, serta mempertimbangkan potensi dampak perubahan iklim dan aspek jasa lingkungan dalam perencanaan. Pendekatan berbasis analisis ini diharapkan dapat membantu menghasilkan rekomendasi pemanfaatan ruang yang lebih terukur, transparan, dan sesuai dengan kondisi biofisik maupun kebutuhan pembangunan daerah.

Proses peningkatan kapasitas tersebut tidak hanya berorientasi pada penguasaan teknis perangkat analisis, tetapi juga pada penguatan kemampuan para pihak untuk menggunakan hasil analisis sebagai dasar dalam proses perencanaan

dan pengambilan keputusan. Melalui metode yang partisipatif, pemerintah daerah bersama pemangku kepentingan dapat mendiskusikan berbagai skenario penggunaan lahan, mengidentifikasi peluang dan potensi risiko, serta membandingkan implikasi dari setiap pilihan terhadap produktivitas, lingkungan, dan ketahanan wilayah terhadap perubahan iklim. Dengan demikian, pemanfaatan LUMENS dan ALSA dapat menjadi bagian dari proses perencanaan yang berbasis data dan bukti, sekaligus mendorong terbangunnya pemahaman bersama antarsektor. Penguatan kapasitas ini penting untuk memastikan bahwa hasil analisis tidak berhenti sebagai keluaran teknis, tetapi dapat diterjemahkan menjadi masukan yang relevan bagi penyusunan kebijakan, rencana tata ruang, pembangunan daerah, dan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan.



Gambar 4. *Lokalatih penggunaan alat bantu LUMENS untuk Pokja Pertumbuhan Ekonomi Hijau*

2.1.3 Penyusunan Skenario dan Peta Intervensi Pertumbuhan Ekonomi Hijau

Penyusunan skenario rencana pertumbuhan ekonomi hijau (*Green Growth Plan*/ GGP) dilakukan untuk menggambarkan alternatif arah pembangunan ekonomi yang mempertimbangkan keseimbangan antara peningkatan produktivitas ekonomi, pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan, serta perlindungan lingkungan. Skenario disusun secara bertahap dengan menggunakan *Business as Usual* (BAU) sebagai kondisi pembanding, kemudian dikembangkan melalui beberapa tahapan intervensi ekonomi hijau yang mencerminkan peningkatan kualitas tata kelola ruang, produktivitas komoditas strategis, hingga penguatan rantai nilai melalui hilirisasi.

Skenario pertama adalah BAU yang menggambarkan kondisi ekonomi dan lingkungan apabila tidak terdapat intervensi kebijakan baru atau perubahan signifikan dalam tata kelola sumber daya hingga tahun 2050. Pada skenario ini, proyeksi perubahan penggunaan lahan mengacu pada kecenderungan historis tahun 2020–2023. Pertumbuhan ekonomi sektor non-lahan diproyeksikan berdasarkan rata-rata pertumbuhan ekonomi 10 tahun terakhir. Skenario BAU berfungsi sebagai *baseline* untuk membandingkan dampak berbagai intervensi ekonomi hijau terhadap kondisi ekonomi, lingkungan, dan pemanfaatan sumber daya.

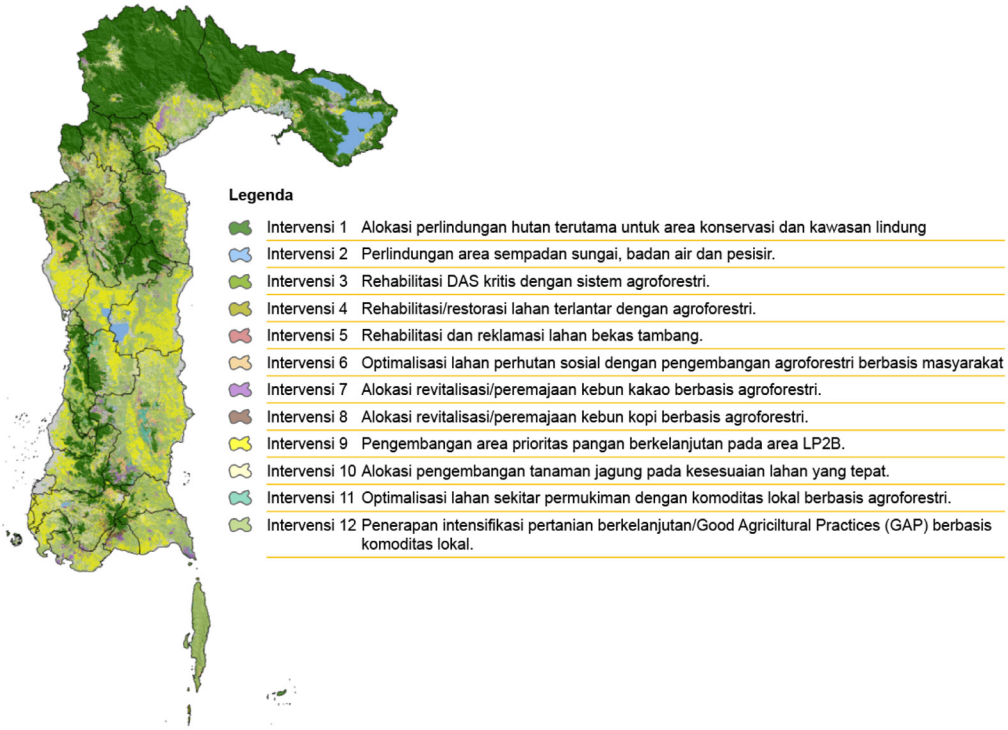
Tabel 1. *Skenario dalam Rencana Pertumbuhan Ekonomi Hijau*

Skenario	Definisi	Lingkup
BAU Bisnis-Seperti-Biasa/ Business as Usual	Skenario ini merupakan proyeksi kondisi ekonomi dan lingkungan yang berjalan tanpa adanya intervensi kebijakan baru atau perubahan signifikan dalam tata kelola sumber daya hingga tahun 2050.	Proyeksi perubahan penggunaan lahan dimodelkan dengan mengacu pada data historis tahun 2020 sampai tahun 2023. Pertumbuhan ekonomi sektor non-lahan diproyeksikan dengan rerata pertumbuhan ekonomi 10 tahun terakhir
Rencana Pertumbuhan Ekonomi Hijau		
GGP-1 Alokasi lahan yang baik melalui tata ruang dan tata guna lahan	Skenario ini menerapkan prinsip pertumbuhan ekonomi hijau yang tertuang pada Strategi-1 melalui pengaturan guna lahan (land use allocation) yang berkelanjutan untuk menyeimbangkan kebutuhan dan ketersediaan lahan, juga antara produksi dan konservasi.	Proyeksi perubahan penggunaan lahan memasukkan unsur perlindungan ekosistem penting, kesesuaian lahan dan tata ruang. Pertumbuhan ekonomi sektor lahan diproyeksikan dengan menggunakan pemodelan ekonomi tabel Input-Output

Skenario	Definisi	Lingkup
GGP-2 GGP-1 + peningkatan produktivitas komoditas strategis	Pengembangan dari GGP-1 dengan memasukkan peningkatan produktivitas komoditas strategis seperti kakao, kopi, jagung, dan padi pada Strategi-3, yang dicapai melalui penerapan praktik pertanian baik (Good Agricultural Practices/GAP) untuk mendukung pertumbuhan ekonomi hijau.	Seluruh asumsi pada GGP-1, dipadukan dengan peningkatan produktivitas sektor kakao, kopi, jagung, dan padi melalui penerapan GAP. Secara bertahap, 70% area sektor komoditas strategis sudah menerapkan GAP.
GGP-3 GGP-2 + perbaikan rantai nilai komoditas melalui hilirisasi	Pengembangan dari GGP-2 dengan menambahkan perbaikan rantai nilai komoditas strategis pada Strategi-4 melalui elemen hilirisasi produk dan peningkatan investasi.	Seluruh asumsi GGP-2, dipadukan dengan proses hilirisasi kopi melalui perbaikan rantai nilai industri dan peningkatan investasi secara bertahap.

Secara keseluruhan, keempat skenario tersebut disusun dalam suatu tahapan intervensi yang bersifat progresif, mulai dari kondisi tanpa intervensi pada BAU, kemudian perbaikan tata kelola ruang dan sumber daya melalui GGP-1, peningkatan produktivitas komoditas melalui GGP-2, hingga penguatan rantai nilai dan hilirisasi melalui GGP-3. Pendekatan bertahap ini memungkinkan analisis terhadap kontribusi setiap intervensi terhadap pertumbuhan ekonomi sekaligus memastikan bahwa peningkatan aktivitas ekonomi tetap memperhatikan keberlanjutan lingkungan, efisiensi pemanfaatan sumber daya, dan perlindungan ekosistem.

Dengan kerangka tersebut, GGP-3 menjadi skenario dengan tingkat intervensi ekonomi hijau paling komprehensif, karena mengintegrasikan seluruh asumsi dari skenario sebelumnya sekaligus menambahkan peningkatan investasi dan hilirisasi. Hasil pemodelan dari masing-masing skenario selanjutnya dapat digunakan untuk membandingkan perubahan indikator ekonomi, penggunaan lahan, produktivitas komoditas, nilai tambah, investasi, serta indikator lingkungan hingga tahun 2050. Perbandingan tersebut menjadi dasar dalam menentukan arah kebijakan dan strategi pembangunan ekonomi hijau yang paling sesuai dengan potensi dan karakteristik wilayah.



Gambar 5. *Peta Intervensi Pertumbuhan Ekonomi Hijau (GGP)*

2.1.4 Integrasi ke dalam Proses Perencanaan

Dalam angka:

- **1 policy brief analisis** yang berkaitan dengan implementasi dan evaluasi kebijakan pendanaan inovatif Transfer Anggaran Kabupaten Berbasis Ekologi (TAKE) di Kabupaten Bone.
- **Fasilitasi teknis dan penyusunan dokumen Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS)** untuk RPJPD Provinsi Sulawesi Selatan 2025–2045 serta Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) dan RPJMD Sulawesi Selatan.
- **20 kelompok masyarakat** di Kabupaten Bone, Maros, Luwu dan Luwu Utara akan mendapatkan manfaat dari RBP GCF Output 2.
- **100 desa di Kab. Bone** menjadi penerima manfaat TAKE Bone. Kelompok penerima terdiri atas Kampung ProKlim, kelompok usaha perhutanan sosial dan kelompok perhutanan sosial dengan 51% di antaranya adalah penerima manfaat perempuan.

Hasil analisis GGP dan kajian kerentanan (*vulnerability analysis*) menjadi basis penting untuk memperkuat perencanaan pembangunan Sulawesi Selatan agar lebih responsif terhadap perubahan iklim sekaligus mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. GGP memberikan kerangka dan arah pembangunan yang mengintegrasikan pertumbuhan ekonomi dengan efisiensi sumber daya, perlindungan lingkungan, pengelolaan lanskap berkelanjutan, serta peningkatan ketahanan masyarakat terhadap perubahan iklim. Sementara itu, kajian kerentanan menyediakan informasi mengenai tingkat paparan, sensitivitas, dan kapasitas

adaptif wilayah maupun kelompok masyarakat terhadap risiko iklim. Penggunaan kedua hasil kajian tersebut secara bersama membantu pemerintah daerah memahami keterkaitan antara risiko perubahan iklim, kondisi sosial-ekonomi, pengelolaan sumber daya alam, dan peluang pembangunan hijau dalam menentukan prioritas pembangunan daerah.

Dalam konteks dokumen perencanaan, hasil GGP dan kajian kerentanan digunakan sebagai masukan untuk memperkuat penyusunan dan pengembangan RPJPD dan RPJMD Provinsi Sulawesi Selatan. Pengarusutamaan isu perubahan iklim didorong melalui berbagai diskusi terpumpun, antara lain FGD penentuan isu strategis pada RPJPD Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2025–2045 dan FGD Integrasi Ketahanan Iklim dan Pertumbuhan Ekonomi Hijau ke dalam Dokumen RPJMD Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2025–2029. Kegiatan ini diarahkan untuk memperkuat pemahaman dan kapasitas pemangku kepentingan dalam mengintegrasikan aspek ketahanan iklim dan pertumbuhan ekonomi hijau ke dalam perencanaan pembangunan daerah, salah satunya melalui pemetaan strategi pertumbuhan ekonomi hijau ke dalam program-program yang tercantum dalam Rancangan Awal RPJMD Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2025–2029, sehingga agenda pembangunan daerah dapat lebih responsif terhadap tantangan perubahan iklim sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Hasil GGP memberikan arah mengenai sektor dan peluang ekonomi yang dapat dikembangkan dengan tetap mempertimbangkan keberlanjutan lingkungan dan ketahanan iklim, sedangkan kajian kerentanan membantu mengidentifikasi wilayah, sektor, dan kelompok masyarakat yang memerlukan prioritas intervensi adaptasi. Informasi tersebut dapat digunakan dalam merumuskan sasaran pembangunan, menentukan prioritas program dan kegiatan, mengidentifikasi kebutuhan investasi dan pembiayaan, serta menyusun indikator yang mempertimbangkan risiko iklim dan keberlanjutan. Pengintegrasian perspektif GEDSI (kesetaraan gender, disabilitas, dan inklusi sosial) dilakukan seiring dengan proses penyusunan kebijakan strategis, mulai dari pelibatan berbagai pemangku kepentingan untuk memberikan masukan, pembahasan substansi, hingga proses penulisan dokumen. Dengan pendekatan tersebut, perspektif kelompok perempuan, penyandang disabilitas, kelompok miskin, dan kelompok rentan lainnya dapat dipertimbangkan dalam perumusan arah dan prioritas pembangunan.

Pemanfaatan analisis GGP, kajian kerentanan, dan perspektif GEDSI secara bersama memperkuat kontribusi Land4Lives dalam mendorong perencanaan pembangunan Sulawesi Selatan yang berbasis bukti, inklusif, tangguh iklim, dan responsif gender. Proses ini tidak hanya menghasilkan dokumen perencanaan yang lebih baik secara substansi, tetapi juga mendorong terbentuknya proses perencanaan yang lebih partisipatif melalui keterlibatan pemerintah, masyarakat, organisasi masyarakat sipil, perguruan tinggi, serta pemangku kepentingan lainnya. Integrasi pertumbuhan ekonomi hijau, adaptasi perubahan iklim, pengelolaan bentang lahan, ketahanan pangan, penghidupan, dan GEDSI diharapkan dapat memastikan bahwa manfaat pembangunan tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan ekonomi,

tetapi juga pada peningkatan ketahanan dan kesejahteraan kelompok yang paling rentan. Dengan demikian, penggunaan hasil GGP dan *vulnerability analysis* dalam RPJPD dan RPJMD menjadi bagian dari proses membangun fondasi perencanaan pembangunan Sulawesi Selatan yang lebih hijau, tangguh, adil, dan berkelanjutan.



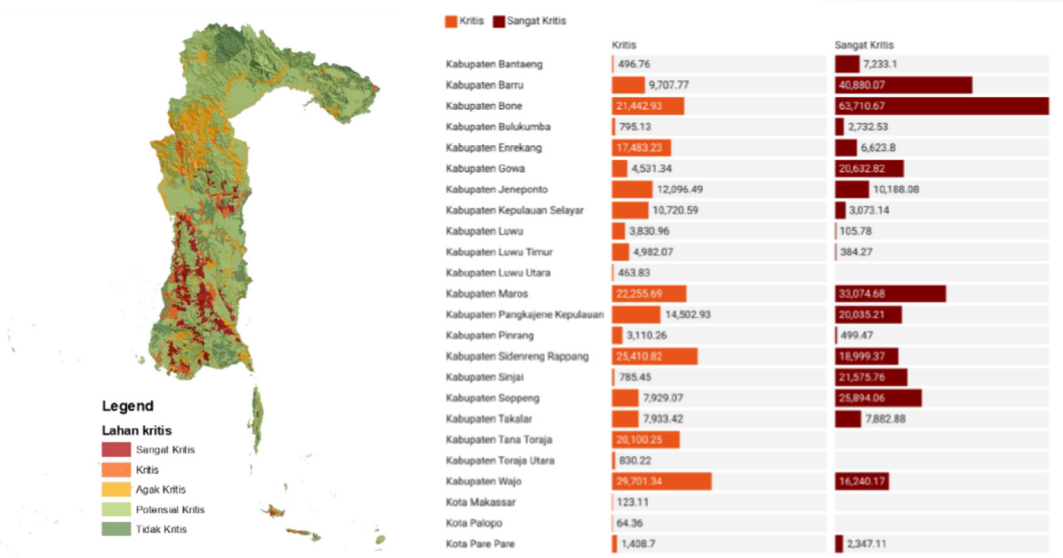
Gambar 6. *Diskusi pengarusutamaan PEH dalam RPJMD Sulawesi Selatan 2025–2029 dengan Bappelitbangda Sulawesi Selatan*

2.2 Penguatan Kebijakan dan Pembiayaan Mitigasi serta Adaptasi Perubahan Iklim

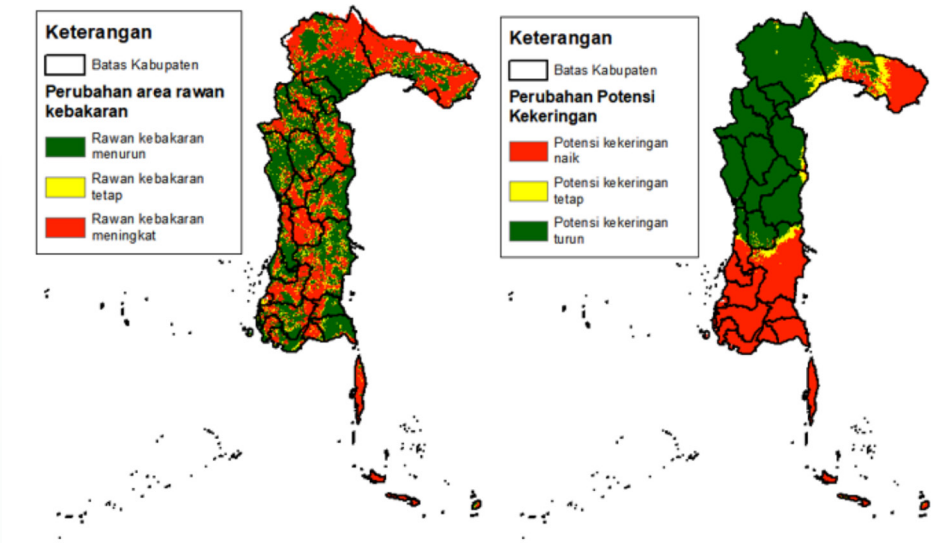
2.2.1 Integrasi Mitigasi dan Adaptasi dalam Kebijakan Daerah

Melalui kegiatan Land4Lives, ICRAF telah membantu Provinsi Sulawesi Selatan dalam mengintegrasikan strategi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim yang responsif gender ke dalam dokumen perencanaan jangka panjang daerah Sulawesi Selatan melalui Kajian Lingkungan Hidup Strategis. Analisis yang dikembangkan selaras dengan muatan dalam Rencana Pertumbuhan Ekonomi Hijau Sulawesi Selatan, seperti muatan mengenai data tentang kondisi perubahan iklim, lahan terdegradasi, ketahanan pangan, pengelolaan DAS, dan sumber daya alam serta strategi pengelolaan ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil, pertumbuhan ekonomi hijau-biru, praktik pertanian yang baik, penguatan kapasitas fiskal melalui pembiayaan inovatif berbasis lingkungan, dan alokasi tata guna lahan yang berkelanjutan berbasis skenario.

Ilustrasi muatan integrasi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim di antaranya adalah sebagai berikut.



Gambar 7. *Sebaran lahan kritis di Sulawesi Selatan (Sumber: KLHS RPJPD Sulawesi Selatan)*



Gambar 8. *Gambar 2.5. Peta Risiko Kebakaran dan Kekeringan di Sulawesi Selatan*

2.2.2 Pengarusutamaan Gender dan Inklusi Sosial dalam Kebijakan

Pengarusutamaan gender dan inklusi sosial ke dalam kebijakan dilakukan melalui pemanfaatan data terpilah gender sebagai basis perumusan rekomendasi strategi perencanaan daerah. Data yang dimaksud, di antaranya adalah data demografi

rumah tangga dan mata pencaharian masyarakat, termasuk data kualitatif yang diperoleh dari proses diskusi terpumpun yang dipimpin oleh DP3A-DALDUK KB Provinsi Sulawesi Selatan mengenai kerentanan berbasis gender dan implikasinya terhadap ketahanan perubahan iklim. Analisis gender yang dilakukan mencakup analisis perbedaan akses, kontrol, partisipasi dan manfaat pembangunan yang diterima perempuan dan implikasinya pada ketahanan mereka terhadap kejadian seperti kebakaran hutan dan lahan, kekeringan, banjir dan kerawanan pangan.



Gambar 9. *Hasil analisis isu gender dalam pembangunan di Sulawesi Selatan dengan DP3A-DALDUK KB Sulawesi Selatan*

Dukungan ICRAF pada pengarusutamaan gender dan inklusi sosial dalam kebijakan mencakup fasilitasi kegiatan diskusi terpumpun, penyelenggaraan konsultasi publik dan penyusunan dokumen teknis KLHS RPJPD, diskusi terpumpun RPJPD dan RPJMD. Setiap diskusi mencakup perwakilan dari instansi vertikal, pemerintah provinsi, akademisi, Forum PUSPA, serta kelompok LSM lokal di Sulawesi Selatan seperti Koalisi Perempuan Indonesia, LBH APIK Sulsel, Solidaritas Perempuan Anging Mamiri, dan YASMIB.



Gambar 10. *Bimtek KLHS RPJPD Sulawesi Selatan (Sumber: ICRAF Indonesia)*

2.2.3 Pengembangan Jalur Pembiayaan dan Penganggaran

Pendampingan akses pembiayaan inovatif di Sulawesi Selatan dilakukan melalui pengembangan *concept note Result Based Payment* atau Pembayaran Berbasis Kinerja bersama Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan, di mana alokasi yang diberikan untuk Sulawesi Selatan adalah sebesar 945.884 USD (SK. 1398/MenLHK/Setjen/KUM.1/2023). Beberapa telaah yang dipersiapkan mencakup telaah isu strategis pengelolaan bentang lahan dari dokumen perencanaan daerah seperti KLHS RTRW, KLHS RPJPD, Renja FOLU Net Sink 2030 Sulawesi Selatan, RPDAS Bila-Walanae, RPHJP KPH Ulubila dan Cenrana, serta pengembangan konsep proposal RBP yang disertai dengan teori perubahan yang mendukung serta identifikasi peta jalan dan calon penerima manfaatnya. Pendanaan ini akan menjangkau 20 komunitas lokal di Kabupaten Bone, Maros, Luwu dan Luwu Utara.

Di Kabupaten Bone, Pemerintah Kabupaten Bone berkomitmen untuk mengembangkan mekanisme Transfer Anggaran Kabupaten Berbasis Ekologi (TAKE). Dengan TAKE, pemerintah kabupaten dapat mengalokasikan anggaran daerah untuk memberikan insentif berbasis kinerja ekologi kepada desa-desa yang berkontribusi dalam pelestarian lingkungan, termasuk di dalamnya upaya mitigasi perubahan iklim. Sebanyak 100 desa di Kab. Bone menjadi penerima manfaat TAKE Bone. Kelompok penerima terdiri atas Kampung ProKlim, kelompok usaha perhutanan sosial dan kelompok perhutanan sosial dengan 51% di antaranya adalah penerima manfaat perempuan.



Gambar 11. *Sosialisasi TAKE Bone 2025*

Setelah dilakukannya pendampingan terhadap implementasi TAKE di Bone, ICRAF memfasilitasi pelaksanaan evaluasi kebijakan TAKE di Kabupaten Bone tahun 2025–2026. Studi yang mencakup evaluasi kebijakan di tingkat kabupaten dan desa, baik desa penerima dan bukan penerima TAKE, menghasilkan beberapa masukan pada aspek desain, relasional dan struktural kebijakan. Hasilnya menjadi rekomendasi untuk Pemerintah Kabupaten Bone dalam memperkuat kebijakan TAKE di masa yang akan datang.

2.2.4 Penyelarasan Kebijakan Nasional, Provinsi, dan Kabupaten

Penyelarasan kebijakan nasional dengan daerah dilakukan dengan beberapa upaya, termasuk 1) penyelarasan isu strategis perencanaan, dan 2) penyelarasan arah dan strategi kebijakan. Penyelarasan yang dilakukan oleh ICRAF adalah menyusun dokumen teknis yang memuat isu strategis dari tingkat nasional, provinsi dan lintas sektor, menyusun padanan strategi dan arah kebijakan yang relevan, melakukan fasilitasi koordinasi/asistensi dengan kementerian terkait untuk KLHS RPJPD, dan melakukan fasilitasi diskusi penyelarasan antara tim pokja KLHS dan tim pokja RPJPD.

Fasilitasi penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) untuk Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) juga telah dikoordinasikan secara bertahap. Proses tersebut diawali dengan pelatihan penyusunan KLHS sebagai upaya membangun pemahaman dan kapasitas teknis para pemangku kepentingan mengenai prinsip, tahapan, metode, serta integrasi aspek pembangunan berkelanjutan ke dalam dokumen perencanaan. Koordinasi secara bertahap dimaksudkan untuk memastikan adanya keterhubungan antara proses KLHS dengan substansi RPJPD, sehingga hasil kajian dapat memberikan masukan strategis terhadap arah kebijakan pembangunan dan pemanfaatan ruang. Melalui rangkaian kegiatan peningkatan kapasitas, analisis berbasis data, dan fasilitasi KLHS tersebut, diharapkan pemerintah daerah semakin memiliki kapasitas untuk menghasilkan perencanaan yang lebih partisipatif, berbasis bukti, responsif terhadap perubahan iklim, serta mampu menjaga keseimbangan antara kepentingan pembangunan, perlindungan lingkungan, dan keberlanjutan sumber daya wilayah.

Hasil penyelarasan yang dilakukan adalah ditetapkannya KLHS RPJPD oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan terintegrasinya muatan KLHS RPJPD dalam RPJPD Sulawesi Selatan 2025–2045. Beberapa penyelarasan masukan ICRAF dalam KLHS RPJPD yang berkaitan dengan arah kebijakan RPJPD Sulawesi Selatan 2025–2045 adalah sebagai berikut.

Tabel 2. *Pengarusutamaan transformasi RPJPN 2025–2045 ke dalam strategi dan arah kebijakan RPJPD Sulawesi Selatan 2025–2045*

Aspek	Masukan ICRAF	RPJPD Sulawesi Selatan 2025–2045	Halaman
Transformasi ekonomi dengan ekonomi hijau	Transformasi ekonomi diarahkan pada hilirisasi sumber daya alam unggulan, peningkatan kapasitas riset inovasi dan produktivitas tenaga kerja, penerapan ekonomi hijau, pemenuhan akses digital di seluruh wilayah Sulawesi Selatan, pembangunan perkotaan dan pusat-pusat pertumbuhan, peningkatan kapasitas SDM secara inklusif dalam melakukan riset & inovasi	Transformasi Ekonomi bertujuan untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi agar tercapai pendapatan yang tinggi melalui pengembangan kawasan pembangunan berdasarkan potensi wilayah, pengembangan ekonomi biru dan ekonomi hijau sebagai sumber pertumbuhan baru yang inklusif dan berkelanjutan	V-1
Penguatan konektivitas wilayah	Selain itu, penting pada tahap ini untuk memperkuat konektivitas wilayah dengan strategi adaptasi dampak perubahan iklim agar meminimalkan dampak negatif bencana dan tidak mendisrupsi aktivitas logistik dan perekonomian.	penguatan konektivitas wilayah dengan strategi adaptasi dampak perubahan iklim agar meminimalkan dampak negatif bencana dan tidak mendisrupsi aktivitas logistik dan perekonomian	V-2
Penguatan pengelolaan berbasis DAS	peningkatan keselarasan daya dukung, daya tampung lingkungan hidup yakni termasuk meningkatkan pengelolaan dan restorasi Daerah Aliran Sungai (DAS) dan kawasan pesisir serta pulau-pulau kecil	menguatkan pengelolaan DAS, kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil, penerapan energi baru terbarukan, sirkulasi ekonomi dan penanganan sampah dan limbah yang terkelola dengan baik serta pemantapan sistem ketahanan pangan, air, dan energi	V-7
Penguatan ketahanan pangan	Penguatan kemandirian pangan dan ketahanan air, antara lain melalui praktik agroforestri, pertanian regeneratif, dan praktik pertanian berkelanjutan yang lain.	Penguatan kemandirian pangan dan ketahanan air, antara lain melalui praktik agroforestri, pertanian regeneratif, dan praktik pertanian berkelanjutan	V-39

Aspek	Masukan ICRAF	RPJPD Sulawesi Selatan 2025–2045	Halaman
Peningkatan akses pendanaan inovatif	Peningkatan aksesibilitas terhadap pendanaan inovatif yang dapat mendukung kegiatan pembangunan menuju ekonomi hijau dan biru serta memfasilitasi berbagai kegiatan sektoral yang prioritas dan strategis	Peningkatan aksesibilitas terhadap pendanaan inovatif yang dapat mendukung kegiatan pembangunan menuju ekonomi hijau dan biru serta memfasilitasi berbagai kegiatan sektoral yang prioritas dan strategis	V-59



Gambar 12. *FGD integrasi isu strategis KLHS RPJPD ke dalam RPJPD Sulawesi Selatan*

2.3 Penguatan Akses Informasi, Sistem Pengetahuan, dan Penyebarluasan Pembelajaran

2.3.1 Pengembangan dan Pemanfaatan Sistem Informasi Akses Lahan Perhutanan Sosial untuk Masyarakat (SiAlam) Sulawesi Selatan

Peningkatan kesempatan akses legal pemanfaatan lahan memiliki peran penting dalam meningkatkan resiliensi terhadap dampak perubahan iklim di Sulawesi Selatan. Guna mendukung hal tersebut, penguatan kapasitas kelembagaan Pemerintah Daerah menjadi hal penting terutama dalam menjamin penyediaan, pengelolaan, dan penyebarluasan data serta informasi akses lahan secara terbuka untuk masyarakat. Land4Lives melalui berbagai upayanya telah mendukung hal tersebut terutama dalam konteks implementasi akses perhutanan sosial. Melalui

kolaborasi aktif antara proyek Land4Lives dengan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan (DLHK) serta Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Sulawesi Selatan, Sistem Informasi Akses Lahan Perhutanan Sosial untuk Masyarakat (SiAlam) telah berhasil dikembangkan bersama para pihak serta diintegrasikan dan saat ini dapat diakses secara publik melalui menu yang tersedia pada tautan https://ps-sulsel.lahanuntukkehidupan.id/.

Guna memastikan kemampuan pengelolaan *platform* secara jangka panjang oleh tim pengelola di tingkat daerah, telah dilakukan pelatihan kepada tim administrator yang ditunjuk untuk melakukan pengelolaan SiAlam. Selain itu, untuk mendukung keberlanjutan pengelolaannya, disusun dokumen panduan teknis (*guideline*) komprehensif yang memuat penjelasan penggunaan dan pemanfaatan SiAlam, fungsi dan alur pengelolaan, hingga panduan pemecahan masalah (*troubleshooting*) yang mungkin terjadi di masa depan.

Rangkaian penguatan kapasitas para pemangku kepentingan di tingkat provinsi dan kabupaten melalui rangkaian *Training of Trainers* (ToT) telah dilakukan untuk mengakselerasi dan menyebarluaskan pemanfaatan SiAlam yang melibatkan DLHK Sulawesi Selatan, OPD teknis terkait di tingkat Provinsi dan Kabupaten, Balai Perhutanan Sosial, Pokja Percepatan Perhutanan Sosial, Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH), akademisi, serta organisasi masyarakat sipil dengan total pelibatan partisipan sebanyak 123 orang dengan proporsi keterwakilan perempuan mencapai 52%.



Gambar 13. *Proses pengembangan SiAlam Sulawesi Selatan*

Dampak jangka panjang dari inisiatif ini tidak hanya terlihat dari terbangunnya *platform* SiAlam yang mudah diakses oleh publik untuk meningkatkan kesempatan akses legal pemanfaatan lahan melalui penyediaan informasi perhutanan sosial untuk masyarakat sekitar hutan, tetapi juga pada keberlanjutan pengelolaan sistem secara jangka panjang melalui penguatan tim administrator serta panduan teknis yang komprehensif. Selain itu, dukungan aktif oleh Pemerintah Daerah melalui DLHK dengan penyebarluasan pemanfaatan SiAlam kepada para pihak semakin menunjukkan kolaborasi, inklusivitas, dan kepemilikan bersama di antara berbagai pemangku kepentingan terhadap pemanfaatan sistem ini.

Dari sisi pengguna di tingkat tapak, integrasi SiAlam memberikan kemudahan bagi para petugas kehutanan dan pendamping lapangan dalam memanfaatkan SiAlam sebagai alternatif sarana untuk mendukung para pihak dalam melakukan pendampingan perhutanan sosial secara tidak langsung kepada masyarakat sekitar hutan melalui pemanfaatan teknologi informasi dalam pengajuan skema perhutanan sosial. Platform ini juga mendukung proses diseminasi informasi dan pengetahuan untuk masyarakat calon pengaju PS dalam memenuhi persyaratan permohonan persetujuan pengelolaan perhutanan sosial. Selain itu, dengan diterbitkannya Peraturan Presiden Nomor 28 Tahun 2023 tentang Percepatan Pengelolaan Perhutanan Sosial, keberadaan platform digital terintegrasi ini menjadi landasan hukum dan instrumen operasional yang potensial untuk pemerintah daerah dalam mengakselerasi capaian target perhutanan sosial yang adil dan inklusif di Sulawesi Selatan.

2.3.2 Penyebaran Informasi Akses Lahan untuk Pengelolaan Lahan yang Lebih Baik bagi Petani Perempuan dan Laki-laki

Dalam angka:

- **112 perwakilan kelompok petani dan masyarakat hutan** terlibat dalam lokakarya diseminasi informasi akses lahan perhutanan sosial di Provinsi Sulawesi Selatan khususnya di Kabupaten Bone
- **17 desa** di Kabupaten Bone telah menerima peningkatan pengetahuan dan informasi perhutanan sosial serta alat bantu SiAlam melibatkan 871 partisipan
- **48% peserta lokakarya** adalah perempuan

Keterbatasan informasi dan pemahaman prosedural kerap menjadi hambatan utama bagi masyarakat di tingkat tapak dalam memanfaatkan program perhutanan sosial. Untuk menjawab tantangan tersebut, serangkaian proses diseminasi informasi akses perhutanan sosial diselenggarakan di tingkat tapak khususnya di Kabupaten Bone untuk mendukung peningkatan pemahaman kepada kelompok perhutanan sosial dan perwakilan masyarakat sekitar hutan, baik petani perempuan maupun laki-laki. Didampingi oleh fasilitator daerah yang terlatih dan kerja sama aktif dengan KPH, peningkatan pemahaman akses kelola perhutanan sosial dilakukan melalui beberapa tahapan kegiatan.





Gambar 14. *Sosialisasi penggunaan SiAlam di Kabupaten Bone*

Secara kumulatif, tahapan awal diseminasi akses kelola lahan melalui program perhutanan sosial berhasil melibatkan 112 orang perwakilan kelompok tani sekitar hutan, pemerintah desa sebagai representasi masyarakat sekitar hutan, dan organisasi masyarakat sipil. Melalui kolaborasi erat dengan pemerintah daerah dan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH), inisiatif ini tidak hanya memperkuat sinergi kelembagaan, tetapi juga memberikan dampak berupa peningkatan pemahaman prosedural dan kapasitas kelompok tani dalam mengidentifikasi peluang serta mengurus izin pengelolaan hutan secara mandiri.

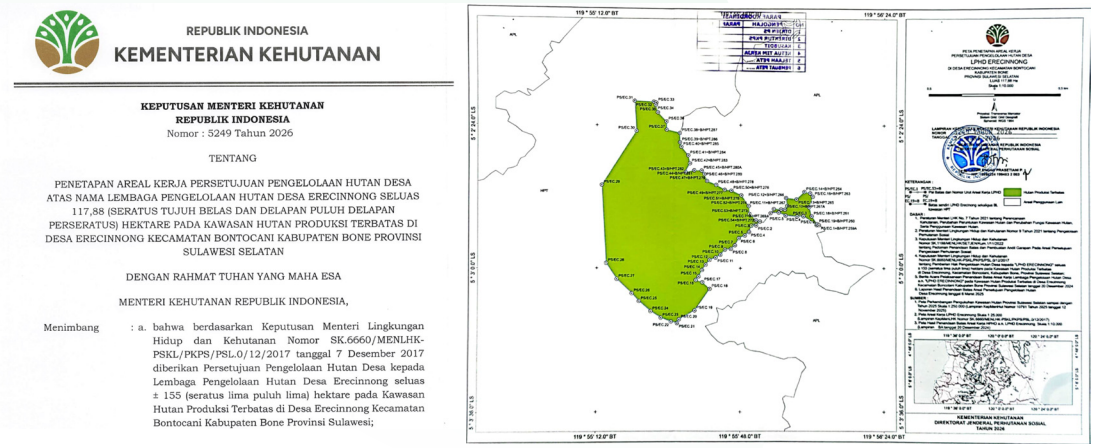




Gambar 15. *Sosialisasi penggunaan SiAlam di tingkat desa*

Tahapan diseminasi juga dilakukan melalui pendekatan yang lebih intensif dan dilakukan langsung di tingkat desa dengan kolaborasi kuat bersama KPH di Kabupaten Bone. Penyebarluasan pengetahuan dan informasi mengenai perhutanan sosial serta pemanfaatan alat bantu SiAlam telah dilaksanakan setidaknya di 17 desa dengan pelibatan aktif 871 orang kelompok tani dan masyarakat sekitar hutan dengan keterlibatan 48% perempuan.

Sebagai salah satu dampak langsung dari proses yang telah dilaksanakan, Land4Lives berhasil mendukung penetapan areal kerja perhutanan sosial pengelolaan Hutan Desa di Desa Erecinnong, Kecamatan Bontocani, Kabupaten Bone.



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN KEHUTANAN

KEPUTUSAN MENTERI KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
Nomor : 5249 Tahun 2026

TENTANG

PENETAPAN AREAL KERJA PERSETUJUAN PENGELOLAAN HUTAN DESA ATAS NAMA LEMBAGA PENGELOLAAN HUTAN DESA ERECINNONG SELUAS 117,88 (SERATUS TUJUH BELAS DAN DELAPAN PULUH DELAPAN PERSERATUS) HEKTARE PADA KAWASAN HUTAN PRODUKSI TERBATAS DI DESA ERECINNONG KECAMATAN BONTOCANI KABUPATEN BONE PROVINSI SULAWESI SELATAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : a. bahwa berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.6660/MENLHK-PSKL/PKPS/PSL.0/12/2017 tanggal 7 Desember 2017 diberikan Persetujuan Pengelolaan Hutan Desa kepada Lembaga Pengelolaan Hutan Desa Erecinnong seluas ± 155 (seratus lima puluh lima) hektare pada Kawasan Hutan Produksi Terbatas di Desa Erecinnong Kecamatan Bontocani Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi;

Gambar 16. *Surat Keputusan Menteri Kehutanan dan Peta Areal Kerja LPHD Erecinong*

Terbangunnya mekanisme pendampingan berkelanjutan melalui pemanfaatan SiAlam bersama dengan para pemangku kepentingan, serta terhimpunnya basis data petani yang potensial mengakses kelola perhutanan sosial di Kabupaten Bone melalui kegiatan tersebut, dapat menjadi informasi penting dalam mendukung keberlanjutan pengelolaan perhutanan sosial di masa mendatang.

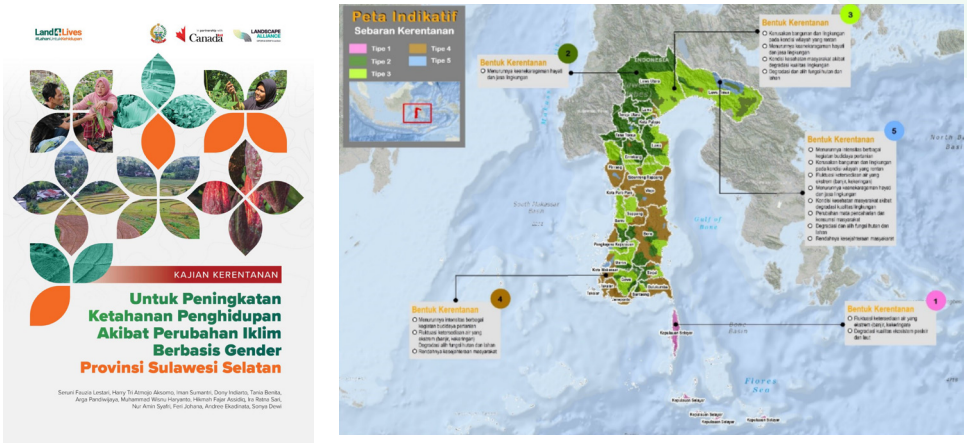
2.3.3 Peningkatan Kapasitas untuk Mengatasi Kerentanan Mata Pencaharian Pedesaan terhadap Perubahan Iklim dan Langkah-langkah untuk Meningkatkan Ketahanan Mata Pencaharian terhadap Perubahan Iklim

Dalam angka:

- **1 Dokumen ilmiah Kajian Kerentanan Perubahan Iklim Sulawesi Selatan** (*Rural Livelihoods' Vulnerability Assessment*) secara partisipatif
- **246 peserta mengikuti peningkatan kapasitas dalam menilai kerentanan penghidupan akibat perubahan iklim di Sulawesi Selatan, 31% perempuan**

Land4Lives berhasil memfasilitasi dan menginisiasi perumusan dokumen Kajian Kerentanan Perubahan Iklim Provinsi Sulawesi Selatan secara partisipatif. Kajian ilmiah ini disusun menggunakan pendekatan *Driver, Pressure, State, Impact, and Responses* (DPSIR) serta analisis tipologi untuk memetakan risiko spesifik wilayah Sulawesi Selatan. Proses penyusunan dokumen dan penguatan kapasitas ini didukung oleh pelaksanaan 4 rangkaian lokakarya di tingkat provinsi dan Kabupaten Bone yang melibatkan 246 perwakilan organisasi masyarakat sipil (CSO), komunitas pengelola lahan, dan aparatur pemerintah daerah (dengan keterwakilan 77 partisipan

di antaranya adalah perempuan). Melalui kegiatan ini, para peserta memperoleh peningkatan pengetahuan teknis untuk mengidentifikasi berbagai bentuk kerentanan yang ada menggunakan pendekatan partisipatif dan metode teknis pendukung lainnya di dalam penyusunan dokumen bersama ini.



Gambar 17. *Peta indikatif sebaran bentuk kerentanan*

Dampak jangka panjang (impact) dari intervensi ini tercermin pada pergeseran paradigma tata kelola adaptasi iklim Sulawesi Selatan, di mana komunitas lokal kini bertransformasi dari penerima dampak pasif menjadi agen perubahan yang responsif dalam perumusan solusi ketahanan iklim melalui proses yang dilakukan selama masa proyek. Dokumen kajian kerentanan penghidupan akibat perubahan iklim yang dihasilkan tidak hanya berfungsi sebagai laporan teknis, melainkan menjadi masukan bagi pemerintah daerah sebagai rujukan ilmiah dalam memperkuat penyusunan dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Sulawesi Selatan 2025–2029. Pengarusutamaan temuan ilmiah ini ke dalam kebijakan makro daerah memberikan dukungan terhadap keberlanjutan program-program adaptasi sektoral di masa depan. Kajian kerentanan penghidupan yang dilakukan melalui Land4Lives di Sulawesi Selatan tidak hanya membantu mengidentifikasi kerentanan spesifik di berbagai wilayah dan sektor di Sulawesi Selatan, tetapi juga memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan strategi adaptasi yang sesuai dengan konteks lokal.



© Landscape Alliance Indonesia

Gambar 18. *Lanskap Kabupaten Bone*

3

PENGELOLAAN BENTANG LAHAN UNTUK KESEHATAN EKOSISTEM DAN JASA LINGKUNGAN

3.1 Kondisi Awal dan Tantangan di Tingkat Bentang Lahan

Dalam melakukan kegiatan di tingkat bentang lahan, Land4Lives dihadapkan pada situasi awal, di antaranya:

- Tidak terdapat strategi restorasi yang responsif gender untuk ekosistem terpadu Daerah Aliran Sungai (DAS) dan hutan, serta tidak ada rencana pengelolaan pada tingkat sub-bentang lahan,
- Belum adanya kelompok pemangku kepentingan untuk kegiatan restorasi yang secara eksplisit menangani adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, serta
- Tidak ada upaya pengembangan kapasitas, serta tidak ada dokumentasi mengenai peserta pelatihan umum terkait pengambilan keputusan penggunaan lahan secara rasional.

Sementara itu, tantangan besar di Daerah Aliran Sungai (DAS) dan hutan, di antaranya:

Daerah Aliran Sungai (DAS):	**Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH):**
• Kurangnya sinergi dalam tata kelola antarwilayah menyebabkan lemahnya koordinasi antara daerah hulu dan hilir • Degradasi tutupan lahan yang berujung pada kemungkinan krisis air bersih di musim kemarau dan ancaman banjir saat musim hujan	• Konflik tenurial dan keterlanjuran penggunaan lahan yang perlu diselesaikan melalui mekanisme yang kompleks • Keterbatasan kapasitas operasional dan keberlanjutan akibatnya, KPH sering kesulitan menjalankan fungsi-fungsi utamanya

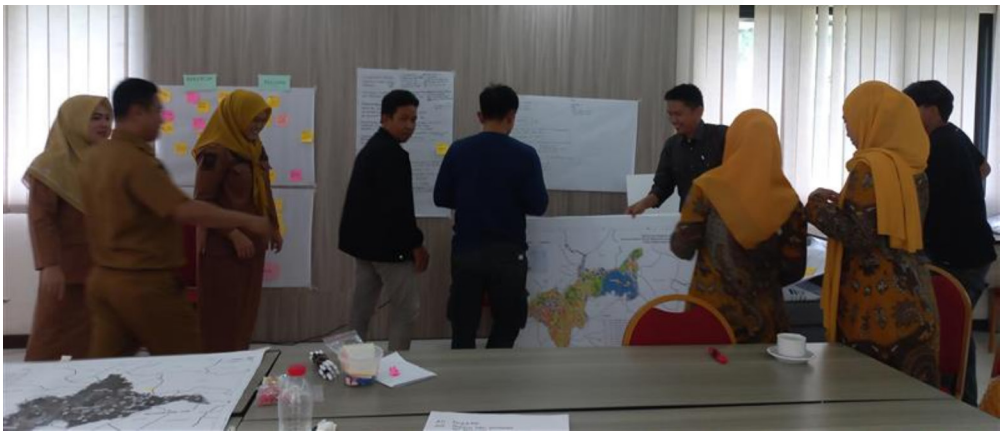
3.2 Kelompok Kerja Multipihak Pengelolaan Bentang Lahan Berkelanjutan

Dalam angka:

- Terbentuknya satu Kelompok Kerja (Pokja) Bentang Lahan dengan 86 anggota dan 3 gugus tugas sebagai motor penggerak, mulai dari penyusunan dokumen Management Plan hingga menjadi mitra dalam penyelenggaraan kegiatan lain, seperti TP2CI dan pelatihan pengelolaan bentang lahan.
- Kolaborasi dengan Forum DAS Sulawesi Selatan dalam penyusunan dokumen RPDAS Bila-Walanae.
- 660 orang (44% perempuan) terlibat aktif dalam proses perumusan Pokja dan penyusunan dokumen RPDAS

Sebagai langkah awal mewujudkan pengelolaan bentang lahan yang berkelanjutan, inklusif, dan adil gender di Kabupaten Bone, Land4Lives memperkuat kelembagaan dengan membentuk Kelompok Kerja (Pokja) Multipihak serta berkolaborasi dengan forum yang sudah ada (seperti Forum DAS). Tahapan pembentukan Pokja di antaranya inisiasi dan institusionalisasi, penyelarasan visi dan penguatan kepemilikan lintas sektor, pemetaan peran pemangku kepentingan, penyusunan struktur gugus tugas, perumusan rencana kerja terpadu, serta peningkatan sinergi di tingkat provinsi dan kabupaten.

Kolaborasi ini memberikan kontribusi nyata dalam penyusunan dokumen perencanaan pada tingkat bentang lahan, seperti Rencana Pengelolaan DAS (RPDAS), khususnya untuk DAS Bila-Walanae, serta pada tingkat sub-bentang lahan, seperti dokumen *Management Plan* (MP).



Gambar 19. *Kegiatan Pokja Bentang Lahan*

3.3 Penyediaan Data dan Analisis Berbasis Sains untuk Pengelolaan Bentang Lahan

Dalam angka:

- 2 Laporan Kajian Kapasitas Penyangga DAS telah selesai disusun dan diintegrasikan ke dalam dokumen perencanaan strategis lanskap, RPDAS (Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai)
- 1 Database terintegrasi telah disusun yang memuat data mentah dan hasil analisis/kajian

Sebagai respons terhadap tantangan fluktuasi sumber daya air, Land4Lives telah mengintegrasikan pemahaman ekologis yang komprehensif ke dalam implementasi tata kelola lanskap. Integrasi ini didasarkan pada tiga pilar analisis utama:

- **Evaluasi kerentanan komunitas** melalui pendekatan Capacity Strengthening Approach for Vulnerability Assessments (CASAVA): mengkaji kerentanan di tingkat tapak dan merumuskan strategi adaptasi berbasis masyarakat.

- **Perumusan strategi kolaboratif** dengan kerangka Forest and Landscape Restoration Assessment (FLORAS): menetapkan area prioritas dan opsi restorasi lanskap melalui FGD, tinjauan kebijakan strategis, serta analisis spasial.

- **Pemodelan hidrologi** menggunakan model Soil and Water Assessment Tool (SWAT): mengevaluasi kondisi hidrologis dan daerah resapan air melalui simulasi ex-ante sebagai landasan tata kelola.

3.4 Peningkatan Kapasitas Pengelola Bentang Lahan

Dalam angka:

- 1.378 orang (48% perempuan) telah dilatih dan memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai pengelolaan bentang lahan berkelanjutan melalui solusi berbasis alam (NbS), termasuk penerapan praktik pengelolaan lahan tanpa pembakaran.
- 289 orang (33% perempuan) terlibat aktif dalam proses penyusunan dokumen management plan.
- 6 dokumen Management Plan (MP) telah dihasilkan dan diintegrasikan ke dalam dokumen perencanaan wilayah.

Untuk mengimplementasikan hasil kajian, Land4Lives mengedukasi masyarakat tentang pengelolaan lahan yang ramah lingkungan. Intervensi ini terbukti berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai dampak tata guna lahan terhadap fungsi hidrologi DAS dan ketahanan ekonomi. Selain itu, Land4Lives juga meningkatkan kapasitas pemangku kepentingan dalam menyusun perencanaan sub-bentang lahan. Edukasi dan peningkatan kapasitas dilakukan melalui beberapa kegiatan, di antaranya:

- Pelatihan: meliputi Solusi Berbasis Alam (termasuk pemanenan air hujan) melalui permainan H2Ours, Pertanian Cerdas Iklim (CSA), praktik lahan tanpa bakar (*zero burning*), serta akses perhutanan sosial.

- Penyusunan Rencana Pengelolaan Sublanskap (*Management Plan*/MP): disusun secara partisipatif melalui FGD multipihak. MP ini memperkuat strategi tata kelola, pendanaan, dan pemantauan kawasan hutan maupun Area Penggunaan Lain (APL) yang difokuskan pada konservasi, restorasi, dan pemanfaatan berkelanjutan yang tangguh terhadap iklim.

Melalui proses ini, Land4Lives membekali masyarakat dengan keterampilan praktis terkait Solusi Berbasis Alam, Pertanian Cerdas Iklim (CSA), akses perhutanan sosial, dan perencanaan lahan partisipatif. Peningkatan literasi ini memberdayakan masyarakat agar bertransformasi dari sekadar pengguna lahan menjadi pengambil keputusan yang mampu menyeimbangkan kebutuhan ekonomi dengan upaya perlindungan lingkungan dan aksi iklim jangka panjang.

3.5 Perencanaan Pengelolaan Kawasan Hutan

Dalam angka:

- 2 dokumen RPHJP KPH Cenrana dan KPH Ulubila yang telah disahkan
- 586 peserta (36% perempuan) terlibat dalam proses penyusunan dokumen RPHJP

Dalam rangka mewujudkan tata kelola berkelanjutan, Land4Lives bersama pemangku kepentingan memfasilitasi penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan Jangka Panjang (RPHJP) untuk kawasan hutan yang dikelola oleh UPTD Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Cenrana dan KPH Ulubila. RPHJP berfungsi sebagai cetak biru strategis 10 tahun yang memberikan kepastian hukum dan arahan operasional berdasarkan tiga pilar: kelestarian ekologi, optimalisasi ekonomi, dan kesejahteraan sosial masyarakat.

Tahapan penyusunan RPHJP tersebut meliputi: identifikasi dan penentuan isu secara partisipatif, perumusan rencana kegiatan strategis, integrasi analisis saintifik, penyusunan draf dan pelaksanaan konsultasi publik, hingga finalisasi dan pengesahan dokumen.

Melalui proses tersebut, dokumen RPHJP memuat pengelolaan bentang lahan dengan strategi intervensi yang terpetakan secara spasial serta dilengkapi dengan indikator kinerja yang dapat diukur.

3.6 Perencanaan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS)

Dalam angka:

- 1 dokumen RPDAS Bila Walanae yang telah disahkan
- 1 dokumen Peta Jalan: peta jalan RPDAS Bila Walanae
- Proses pengembangan desain melibatkan 519 pemangku kepentingan yang berbeda yang mewakili pemerintah daerah, komunitas, dan organisasi masyarakat sipil.
- Perbaikan pengelolaan DAS yang tertuang dalam dokumen RPDAS Bila Walanae berpotensi meningkatkan kapasitas penyangga DAS Bila Walanae sebesar 10–32%

DAS Bila Walanae (744.896 ha) memegang peran vital bagi sistem hidrologi Kabupaten Bone. Namun, degradasi tutupan lahan telah menurunkan kapasitas penyangga DAS dan memicu berbagai bencana hidrometeorologi seperti kekeringan, banjir, dan longsor. Merespons ancaman ini, Land4Lives bersama pemangku kepentingan memfasilitasi penyusunan Rencana Pengelolaan DAS (RPDAS). Proses perumusan RPDAS ini mencakup identifikasi dan pemilihan isu secara partisipatif, perumusan rencana kegiatan strategis, integrasi analisis saintifik, penyusunan dokumen dan konsultasi publik, hingga finalisasi dan pengesahan dokumen perencanaan RPDAS.

Melalui capaian di atas, Land4Lives berhasil membekali masyarakat dan pemangku kepentingan lokal dengan wawasan yang memadai supaya setiap keputusan terkait tata guna lahan di masa depan selalu mempertimbangkan aspek perlindungan lingkungan, ekonomi, dan ketahanan iklim.

3.7 Integrasi Perencanaan Bentang Lahan ke Program Pemerintah

Dalam angka:

- 1 dokumen IAD berbasis Perhutanan Sosial Kabupaten Bone, yang merupakan cetak biru pembangunan wilayah terpadu yang tidak hanya ideal dari perspektif biofisik dan ekologis, tetapi juga layak secara ekonomi dan didukung sepenuhnya oleh seluruh pemangku kepentingan.
- 1 dokumen KLHS (RPJPD Kabupaten Bone).
- 2 dokumen RPJMD (Provinsi Sulawesi Selatan dan Kabupaten Bone), yang menjabarkan visi, misi, dan program strategis untuk mengarahkan pembangunan.

Untuk memastikan dukungan anggaran dan birokrasi, strategi intervensi dari dokumen rencana pengelolaan lahan (RPDAS, *Management Plan* Sublanskap, dan RPHJP) diintegrasikan ke dalam program pemerintah daerah. Proses integrasi ini dilakukan melalui dua jalur utama:

- Dokumen *Integrated Area Development* (IAD) berbasis Perhutanan Sosial: mengadopsi opsi strategi intervensi yang terdapat dalam dokumen RPHJP KPH Cenrana, RPHJP KPH Ulubila dan *Management Plan* enam sublanskap.
- RPJMD dan KLHS: mengintegrasikan kerangka penyelesaian isu multisektoral (ekonomi, sosial, lingkungan, budaya, kelembagaan) dari dokumen RPDAS ke dalam program RPJMD provinsi dan kabupaten, baik secara langsung maupun melalui Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) RPJPD Kabupaten Bone.

3.8 Dampak di Tingkat Bentang Lahan

Sebagai wujud implementasi tata kelola bentang lahan berkelanjutan dan tangguh iklim, intervensi Land4Lives menghasilkan capaian strategis lintas aspek: mulai dari aspek teknis, ekologis, hingga kelembagaan. Keberhasilan Land4Lives ini bertumpu pada tiga pilar capaian utama:

- Replikasi dan pembelajaran: akselerasi penyebaran informasi di berbagai bentang lahan melalui pelatihan interaktif dan portal web.
- Tata kelola hutan dan DAS: pengelolaan yang terukur sesuai indikator RPHJP, MP, dan RPDAS, serta terjalinnya dialog tata kelola DAS lintas kabupaten.
- Inklusi sosial dan keberlanjutan lingkungan: penguatan pendekatan inklusi sosial (GEDSI) di tingkat tapak, misalnya melalui Sekolah Perempuan, guna mencegah dampak negatif terhadap lingkungan dan mewujudkan ketangguhan bentang lahan.

Lebih detail, rincian capaian peningkatan pengelolaan bentang lahan di Kabupaten Bone dan Provinsi Sulawesi Selatan meliputi:

Lahan dengan pengelolaan yang lebih baik. Luas lahan (ha) dengan pengelolaan yang lebih baik yang secara adil memenuhi beragam kebutuhan perempuan dan laki-laki miskin serta rentan.

- 744.896 ha lanskap dikelola secara lebih baik dan responsif gender, dengan intervensi khusus agar perempuan turut berpartisipasi dan menerima manfaat
- 3.570 orang (25% perempuan) berpotensi menerima manfaat dari program pengelolaan hutan dan lahan.
- Kapasitas penyangga DAS Bila Walanae berpotensi meningkat sebesar 10–32%.
- 45 orang (48% perempuan) terlibat secara aktif dalam pengelolaan hutan dan lahan.

Kapasitas pengelola lahan. Meningkatkan kapasitas pemerintah daerah dan masyarakat dalam adaptasi dan mitigasi perubahan iklim.

- 1 Pokja Bentang Lahan
- 1.378 peserta pelatihan (48% perempuan) telah dilatih tentang pengelolaan lanskap berkelanjutan melalui solusi berbasis alam (NbS), termasuk penerapan praktik pengelolaan lahan tanpa pembakaran.
- 2 materi pelatihan pengelolaan lahan dengan pendekatan solusi berbasis alam melalui permainan H20urs.
- 1 materi pelatihan pengelolaan lahan tanpa bakar
- 1 modul restorasi hutan dan lahan
- 2 *e-learning* tentang penyusunan dokumen RPHJP dan pengelolaan bentang lahan.

Kebijakan dan program restorasi hutan dan lahan. Merumuskan opsi strategi pengelolaan bentang lahan

- 2 laporan kajian DAS
- 3 dokumen rencana pengembangan (1 KLHS, 2 RPJMD)
- 11 dokumen rencana sektoral dan tematik yang sensitif terhadap gender (6 dokumen Management Plan, 2 dokumen RPHJP - Ulubila dan Cenrana, RPDAS Bila Walanae, Peta Jalan RPDAS Bila Walanae, dan IAD).
- 63 *workshop*/meeting/FGD dengan 1.951 peserta (39% perempuan) telah meningkat kapasitasnya serta terlibat dalam penyusunan dokumen perencanaan, baik di tingkat sub-bentang lahan maupun bentang lahan.

Pemberdayaan perempuan. Pemberdayaan Perempuan melalui Edukasi Pengelolaan Bentang Lahan.

PENGHIDUPAN TAHAN IKLIM DAN KETAHANAN PANGAN MASYARAKAT

4

4.1 Peningkatan Akses terhadap Pembiayaan, Rantai Nilai Hijau, dan Pasar

4.1.1 Kajian Rantai Nilai dan Peluang Pasar

Langkah awal dimulai dari pemetaan komprehensif komoditas unggulan Kabupaten Bone melalui inventarisasi kebun, diskusi warga masyarakat desa (FGD) dan survei pasar secara cepat. Proses ini berhasil memetakan 12 komoditas unggulan Kabupaten Bone untuk dikembangkan lebih lanjut. Setelahnya, kelompok-kelompok usaha baru dibentuk dan disahkan oleh Pemerintah Desa bersama DPMD setempat sebagai bentuk komitmen bersama anggota kelompok, serta dukungan dari aparat desa setempat dan dinas terkait.

Merespons kendala struktural tersebut, program menyaring dan memfokuskan pengembangan pada 12 komoditas unggulan berdasarkan peluang pasarnya. Pemetaan peluang pasar ini dikelompokkan berdasarkan jenis komoditas utamanya, yang mencakup sektor perkebunan dan kehutanan (seperti kelapa beserta produk turunannya, aren dan olahannya, serta kakao dengan berbagai tingkatan pemrosesannya), sektor pertanian dan budidaya (pembibitan, pupuk organik, kemiri, dan madu), serta sektor kelautan dan olahan pangan (rumput laut serta keripik kepiting cepa dan udang). Sebagai langkah intervensi dari hulu ke hilir, diterapkanlah kerangka model bisnis terpadu bagi komoditas tersebut di atas. Pelaksanaan model bisnis ini berpusat pada penguatan kapasitas kelembagaan petani atau kelompok usaha, perbaikan praktik pertanian, serta kolaborasi erat dengan pemerintah, lembaga keuangan, dan pemangku kepentingan lainnya.



Gambar 20. *Kegiatan kajian rantai nilai. Enumerator mewawancarai petani saat inventarisasi kebun atau FGD, dengan lembar kuesioner/peta komoditas terlihat.*

4.1.2 Penguatan Organisasi dan Kapasitas Usaha

Sebagai langkah persiapan sebelum terjun ke pasar komersial, kelompok usaha dibekali dengan pelatihan dan pendampingan intensif. Dari sisi kapasitas usaha, anggota dilatih mengenai tata kelola bisnis, penyusunan rencana bisnis (*business plan*), pembukuan keuangan, strategi akses pembiayaan inovatif, hingga teknis penanganan pascapanen dan penciptaan nilai tambah. Pembekalan ini bertujuan membangun fondasi manajemen yang kuat agar kelompok mampu menghasilkan produk berdaya saing tinggi serta siap menghadapi dinamika pasar secara profesional.

Sementara itu, dari sisi kelembagaan, pendampingan difokuskan pada penyusunan Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART) guna memperjelas pembagian peran, risiko, keuntungan, serta mekanisme pengambilan keputusan di dalam kelompok. Pendampingan ini juga mencakup pemenuhan legalitas usaha agar kelompok dapat terhubung dengan rantai pasok pasar formal, menjalin kemitraan strategis, serta mempermudah akses permodalan dari perbankan maupun pemerintah.

Lebih lanjut, kelompok didorong untuk memiliki kemampuan pemantauan mandiri melalui tata kelola administrasi dan pencatatan keuangan yang tertib. Hal ini penting untuk menciptakan transparansi dan akuntabilitas, sehingga kelompok dapat mengevaluasi untung-rugi usahanya secara terukur. Pemantauan mandiri ini juga diterapkan pada pengelolaan aset bersama—baik yang berasal dari bantuan eksternal maupun swadaya internal. Tujuannya adalah agar seluruh aset termanfaatkan secara produktif, terawat dengan baik, memberikan dampak ekonomi yang berkeadilan bagi seluruh anggota, serta mencegah potensi perselisihan kepemilikan di masa mendatang.

4.1.3 Pengolahan Hasil, Nilai Tambah, dan Hubungan Pasar

Upaya peningkatan harga jual komoditas dan pendapatan di tingkat petani dilakukan melalui dua pendekatan utama: peningkatan kualitas penanganan pascapanen untuk menciptakan nilai tambah (pengolahan produk akhir), serta pembukaan akses ke pasar baru. Agar produk desa mampu menembus standar administrasi dan kualitas yang disyaratkan oleh pasar luas, intervensi dilakukan melalui perbaikan kemasan dan pemenuhan dokumen legalitas.

Di Kabupaten Bone, pemenuhan legalitas dan sertifikasi ini telah berhasil mencakup beberapa capaian penting:

- Nomor Induk Berusaha (NIB): Telah diterbitkan untuk 10 kelompok usaha dari 8 desa (Latellang, Hulo, Pusungnge, Pallime, Pakkasalo, Massila, Waekeccee, dan Lamoncong).
- Sertifikat Halal: Berhasil diraih untuk 4 kelompok usaha di 4 desa (Pusungnge, Latellang, Hulo, dan Pallime).
- Izin P-IRT: Telah diterbitkan untuk 5 kelompok usaha di 4 desa (Latellang, Hulo, Pallime, dan Pusungnge).
- Hak Kekayaan Intelektual (HAKI): Berhasil diperoleh untuk produk pupuk guano asal Desa Cabbeng, yang prosesnya diajukan secara online.

Memiliki sertifikasi dan legalitas ini memampukan produk-produk desa untuk menembus standar kualitas dan administrasi yang kerap disyaratkan oleh pasar yang lebih luas.

Berbekal kesiapan produk tersebut, ekosistem tata niaga kemudian dibangun untuk menjangkau pasar di tingkat lokal, kabupaten, hingga provinsi. Salah satu langkah utamanya adalah pembentukan pusat (hub) pemasaran bersama yang menampung komoditas unggulan seperti hortikultura dan kakao.



Gambar 21. *Contoh kegiatan dan produk olahan yang dihasilkan oleh kelompok usaha berbasis agroforestri di Kabupaten Bone*

4.1.4 Akses Pembiayaan yang Responsif Gender

Program ini sejak awal menargetkan lebih dari 40% penerima manfaat adalah perempuan. Langkah afirmatif ini diambil untuk merespons kondisi sosial-budaya patrilineal di Kabupaten Bone, di mana hak kepemilikan aset produktif seperti lahan dan ternak umumnya dikuasai oleh laki-laki, sehingga membatasi akses perempuan terhadap fasilitas kredit formal yang mensyaratkan agunan. Pada pelaksanaannya, capaian program berhasil melampaui target dengan persentase perempuan mencapai 65% dari total 290 penerima manfaat.

Keberhasilan ini terwujud melalui uji coba tujuh (7) skema pembiayaan inovatif yang melibatkan berbagai pihak secara kolaboratif. Dukungan modal bagi kelompok usaha berbasis agroforestri mengalir dari skema hibah peralatan dari STIP YAPI Bone, community investment dalam bentuk pinjaman, dana investasi BUMDesa, fasilitasi izin usaha (NIB), nomor pajak, halal dan P-IRT dari dinas terkait, BPDLH melalui program pemanfaatan layanan dana masyarakat untuk lingkungan, dana hibah penanaman pohon kakao dan aren dari Yayasan Hadji Yusuf Kalla, serta Bank Indonesia melalui program inkubasi Rewako.

4.2 Peningkatan Pengetahuan dan Penerapan Pertanian Cerdas Iklim

Kegiatan peningkatan akses pengetahuan budi daya cerdas iklim diawali dengan identifikasi opsi peningkatan penghidupan yang berketahanan iklim di 12 desa dampingan yang dipilih. Penggalian informasi ini di antaranya dilakukan melalui survei di tingkat rumah tangga melalui Inkubator Peneliti Muda Lansekap (IPML) dan survei inventarisasi kebun untuk memetakan pola jenis tanaman dan penggunaan lahan untuk budi daya.

Pertanian cerdas iklim (PCI) digunakan sebagai prinsip utama dalam praktik budi daya di tingkat tapak, menggabungkan strategi adaptasi, mitigasi, serta meningkatkan produktivitas melalui diversifikasi komoditas. Setelah memahami konteks di lapangan, implementasi PCI ini diwujudkan dalam kurikulum dan panduan pelatihan yang spesifik untuk konteks Sulawesi Selatan, dilengkapi dengan bahan ajar, poster, dan 15 panduan pendukung tentang *Good Agricultural Practices (GAP)* yang responsif gender, dan 2 panduan pendukung pembelajaran budi daya cerdas iklim di konteks lain di Indonesia, sebagai pengayaan.

Peningkatan kapasitas masyarakat di tingkat desa dilaksanakan dalam bentuk seri pelatihan melalui wadah kelompok belajar. Materi yang disampaikan mencakup:

1. Pengantar prinsip-prinsip dasar tentang PCI dan perancangan agroforestri
2. Persiapan lahan dan sarana produksi secara mandiri: pembibitan, perbanyakan vegetatif, dan produksi pupuk organik
3. Pemahaman kalender tanam berbasis informasi iklim
4. Implementasi praktik budi daya, melalui persiapan lahan tanpa bakar (PLTB) dan penerapan *Good Agricultural Practices (GAP)*

Dari 4 seri pelatihan PCI, sebanyak 789 orang terlibat langsung (57% perempuan) menghasilkan 73% peserta yang meningkat pengetahuan dan pemahaman teknisnya. Selama berjalannya kegiatan, terbentuk 22 kelompok belajar dengan anggota aktif sebanyak 783 orang (57% perempuan).

Selain pemahaman teori, anggota kelompok belajar juga dibekali dengan wahana dan aset belajar berbasis kelompok untuk mempraktikkan pertanian cerdas iklim, di antaranya adalah 36 lokasi kebun belajar berbasis agroforestri dan 10 tambak berbasis *silvofisheri* yang dikelola bersama oleh kelompok, 15 lokasi pembibitan berbasis kelompok untuk meningkatkan akses terhadap bahan tanam pohon berkualitas, serta rumah-rumah produksi pupuk organik.





Gambar 22. *Pelatihan Pertanian Cerdas Iklim dengan penyampaian materi di kelas dan praktik pembuatan pupuk organik.*





Gambar 23. *Petani mempelajari manfaat kompos pada tanah dengan melakukan simulasi peraga dan praktik perbanyakan tanaman secara vegetatif, sebagai bagian dari pelatihan pertanian cerdas iklim.*

Berdasarkan kesepakatan multipihak, kumpulan aset-aset belajar di tingkat sub-lanskap yang ada kemudian bertransformasi menjadi Tapak Percontohan Pertanian Cerdas Iklim (TP2CI) yang dikelola oleh para petani pelopor. Saat ini terbentuk 6 TP2CI dengan tema-tema khas yang dikembangkan berdasarkan potensi dan tantangan iklim yang sesuai dengan konteks wilayah masing-masing:

- **TP2CI Bontocani:** Berfokus sebagai pusat pembelajaran kebun campur – agroforestri dan pengelolaan hasil hutan bukan kayu.
- **TP2CI Kahu:** Berfokus sebagai pusat pembelajaran pengembangan pertanian peternakan terpadu untuk meningkatkan pendapatan masyarakat yang berkelanjutan.
- **TP2CI Patimpeng - Kahu:** Berfokus sebagai pusat pembelajaran agroforestri dan kebun dapur untuk ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat.

- **TP2CI Bulutana:** Sebagai pusat pembelajaran agroforestri kakao, kelapa dan sayuran.
- **TP2CI Duo Boccoe:** Berfokus sebagai pusat pembelajaran pertanian cerdas iklim dan pengembangan pupuk organik guano (kotoran kelelawar).
- **TP2CI Cenrana:** Sebagai sentra untuk mempelajari sinergi alam dan manusia untuk mewujudkan ekosistem pertanian – perikanan yang ramah lingkungan dan menyejahterakan masyarakat.

Melalui wadah TP2CI, praktik-praktik baik yang dipelajari di kelompok belajar kemudian diterapkan di masing-masing individu, disebarluaskan kepada anggota masyarakat lain melalui pendekatan *farmer-to-farmer extension*. TP2CI ini dikelola oleh lebih dari 120 petani pelopor yang akan menjadi pemandu dan pemateri dalam kunjungan belajar masyarakat. Mereka dibekali lebih lanjut melalui kegiatan *Training of Trainers* (ToT), mulai dari menyusun model bisnis pembelajaran hingga promosi ke calon-calon mitra dan pengunjung.

Dalam keberjalannya, TP2CI juga melibatkan peran serta mitra, mulai dari: pemerintah kabupaten, pemerintah kecamatan, dan pemerintah desa, Balai Penyuluhan Pertanian (BPP), Unit Pelaksana Teknis Kesatuan Pengelolaan Hutan (UPT KPH), Non-Government Organization (NGO)/Civil Society Organization (CSO), lembaga pendidikan (dasar, menengah dan tinggi), sektor swasta, pelaku usaha, lembaga keuangan, dan gabungan kelompok tani (gapoktan). Kemitraan ini terus dibangun hingga saat ini untuk memastikan keberlanjutan kegiatan petani pelopor dalam meneruskan dan menyebarluaskan praktik-praktik baik melalui wadah TP2CI. Pengelolaan pengetahuan serta inspirasi cerita dari praktik baik petani juga disajikan dalam portal informasi TP2CI: https://belajarpci.lahanuntukkehidupan.id/sulawesi-selatan/.



Gambar 24. *Kegiatan pertemuan pembentukan Tapak Percontohan Pertanian Cerdas Iklim (TP2CI) dan kegiatan kunjungan belajar di TP2CI.*

Untuk memperluas jangkauan manfaat dan memastikan keberlanjutan setelah proyek berakhir, dilakukan dua pendekatan, yaitu: 1) kemitraan dengan organisasi masyarakat sipil dan LSM lokal, serta 2) integrasi pendekatan, materi pembelajaran, dan pedoman teknis ke dalam program-program pemerintah daerah yang relevan sehingga dapat diimplementasikan secara berkelanjutan melalui sistem pelayanan yang telah ada.

Kemitraan dengan organisasi mitra lokal yaitu Yayasan Komunitas Sulawesi atau Sulawesi Community Foundation dan Yayasan Lembaga Pengkajian Masyarakat Indonesia (SCF-LPMI) memperluas jangkauan peningkatan kegiatan praktik pertanian cerdas iklim, akses pasar dan pembiayaan inovatif, serta kampanye perubahan perilaku terkait pangan lokal dan gizi. Kegiatan SCF-LPMI ini menjangkau 24 desa tambahan di Bone.

Hingga Juni 2026, SCF-LPMI telah mereplikasi pendekatan pelatihan PCI pada 48 kelompok belajar yang tersebar di 24 desa, melibatkan 1.441 anggota (52% perempuan). Pelatihan dilaksanakan dalam 3 seri, dengan satu topik khusus yaitu konservasi air di tingkat rumah tangga. Kegiatan berpusat pada 36 kebun belajar, 4 tambak belajar, dan 24 pembibitan yang dibangun bersama masyarakat.

Praktik-praktik baik dan cerita dari tingkat tapak juga kemudian dipublikasikan lebih luas melalui media leaflet, video pendek, media sosial, sekolah lapang dan studi banding. Selain itu, bentuk-bentuk diseminasi ke berbagai desa lain, lembaga pemasyarakatan, pemerintah daerah lain, serta organisasi lokal masyarakat lain juga dilakukan guna meluaskan penerapan praktik PCI di Sulawesi Selatan.

Dampaknya dirasakan, di antaranya:

- Peningkatan pengetahuan dan adopsi petani terhadap praktik budi daya cerdas iklim.
- Peningkatan pendapatan masyarakat melalui peningkatan produktivitas, diversifikasi sumber penghidupan, peningkatan nilai tambah produk olahan, serta perbaikan kualitas dan harga jual komoditas.
- Peningkatan pengakuan dan ketahanan desa melalui terdaftarnya desa-desa binaan Land4Lives sebagai Desa ProKlim, yaitu Turuadae, Latellang, Massila, Waekeccee di Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan.
- Peningkatan ketahanan desa dalam menghadapi berbagai ancaman serta dampak perubahan iklim.
- Peningkatan partisipasi dan kepemimpinan perempuan dalam pengambilan keputusan kelompok terkait penerapan praktik budi daya cerdas iklim.
- Terbangunnya inisiatif penyebarluasan pengetahuan dan pembelajaran dalam skala bentang lahan melalui TP2CI (Tapak Percontohan Pertanian Cerdas Iklim) sebagai pusat pembelajaran dan berbagi pengalaman terkait pertanian cerdas iklim.

4.3 Peningkatan Akses dan Pengetahuan Pangan Lokal, serta Penyadartahuan tentang Pola Pangan Sehat di Tingkat Rumah Tangga

4.3.1 Kebun Pekarangan, Kebun Pangan, dan Akses Pangan

Peningkatan ketahanan pangan masyarakat dilakukan melalui penguatan kapasitas rumah tangga dalam memanfaatkan pekarangan dan lahan kosong sebagai sumber pangan lokal yang beragam dan berkelanjutan. Pendekatan ini diwujudkan melalui pengembangan kebun pangan komunal dan kebun pekarangan sebagai sumber pangan sekaligus ruang belajar untuk menerapkan praktik budi daya yang ramah lingkungan. Di Kabupaten Bone, dibangun 43 kebun pangan komunal sebagai ruang belajar bersama bagi masyarakat. Pendampingan juga mendorong rumah tangga mengembangkan kebun pekarangan. Hingga akhir pelaksanaan, 506 rumah tangga telah mengembangkan kebun pangan keluarga. Kebun tersebut meningkatkan akses rumah tangga terhadap sayuran, buah-buahan, dan berbagai sumber pangan lokal. Masyarakat juga diperkuat dalam menerapkan budi daya berkelanjutan, termasuk penggunaan pupuk organik dan pestisida nabati serta produksi dan penyimpanan benih. Keberlanjutan produksi pangan lokal didukung oleh 2 rumah benih yang berfungsi sebagai pusat penyediaan, pengelolaan, dan pembelajaran benih lokal. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga, tetapi juga memperkuat kapasitas masyarakat untuk mengelola sumber pangan secara lebih mandiri dan berkelanjutan.

Praktik baik yang dilakukan di desa, selanjutnya diperluas melalui integrasi ke dalam program nasional yang dijalankan pemerintah daerah Kabupaten Bone, khususnya Pengembangan Desa B2SA bersama Dinas Ketahanan Pangan serta Pekarangan Pangan Bergizi (P2B) bersama Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan. Pendekatan ini telah memperkuat kapasitas 17 kelompok tani di 17 desa penerima DAK Desa B2SA dan 35 kelompok tani di 18 desa penerima bantuan saprodi dari program P2B, melibatkan lebih dari 100 fasilitator dan petani. Untuk mendukung keberlanjutan dan replikasi, bersama dinas terkait juga disusun dua panduan, yaitu panduan teknis pengelolaan kebun pangan berkelanjutan dan panduan pengelolaan kegiatan/program kebun pangan bagi koordinator dan pelaksana.

4.3.2 Penyadartahuan Pola Pangan Sehat melalui Pangan Lokal

Peningkatan produksi dan akses pangan diperkuat dengan peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pangan lokal, gizi seimbang, dan diversifikasi pangan. Edukasi dilakukan melalui kampanye yang mengacu pada prinsip B2SA (Beragam, Bergizi, Seimbang, dan Aman) dan Isi Piringku, dengan materi yang disesuaikan dengan konteks dan sumber pangan lokal.

Penyampaian pengetahuan dilakukan secara partisipatif melalui diskusi kelompok, demonstrasi, permainan edukatif, dan pembelajaran bersama di masyarakat. Hingga akhir pelaksanaan, 605 orang, dengan 73% perempuan, telah mengikuti kegiatan peningkatan kapasitas mengenai pangan lokal, gizi, dan ketahanan iklim.

Pendekatan ini mendorong masyarakat tidak hanya meningkatkan ketersediaan pangan, tetapi juga memanfaatkan pangan lokal untuk membangun pola konsumsi yang lebih beragam, bergizi, seimbang, dan aman. Dengan demikian, peningkatan produksi pangan di tingkat rumah tangga berjalan seiring dengan perubahan pengetahuan dan perilaku konsumsi yang mendukung kesehatan dan ketahanan pangan.

Untuk memperluas jangkauan dan memastikan keberlanjutan, pendekatan yang dikembangkan kemudian diintegrasikan ke dalam sistem dan layanan pemerintah daerah. Bersama Dinas Kesehatan, pendekatan Isi Piringku berbasis pangan lokal diintegrasikan ke seluruh 38 Puskesmas di Bone, termasuk melalui Posyandu, pelayanan antenatal, dan pemantauan tumbuh kembang. Pengembangan dan penerapannya dilakukan melalui konsultasi, peningkatan kapasitas, penyusunan materi, dan pelaksanaan bersama pemerintah daerah, tenaga kesehatan, kader, dan masyarakat. Integrasi ini membuka peluang agar praktik dan materi edukasi yang dikembangkan dapat terus digunakan dan direplikasi melalui layanan pemerintah setelah berakhirnya pelaksanaan. Poster Isi Piringku Pangan Lokal disusun bersama dan telah tersedia untuk digunakan lebih luas.

4.3.3 Muatan Pangan Lokal pada Satuan Pendidikan

ICRAF Indonesia, melalui kegiatan riset aksi Land4Lives yang didukung oleh Pemerintah Kanada, bekerja sama dengan Dinas Pendidikan di tiga provinsi, yaitu Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Selatan, dan Sumatera Selatan, untuk mengembangkan Muatan Lokal (mulok) Pangan Lokal untuk Ketahanan Iklim. Kurikulum di Kabupaten Bone dikembangkan untuk jenjang SD dan SMP. Inisiatif ini bertujuan meningkatkan kapasitas adaptasi masyarakat, khususnya generasi muda, terhadap perubahan iklim melalui pemahaman dan pemanfaatan pangan lokal, sekaligus mendukung implementasi UU No. 23 Tahun 2014, Permendikbud No. 79 Tahun 2014, dan Perpres No. 81 Tahun 2024 yang diturunkan ke dalam 18 Rencana Aksi dan Inmendagri No. 1 Tahun 2025.

Inisiatif ini dilatarbelakangi oleh ancaman perubahan iklim terhadap produksi dan akses pangan, di tengah kekayaan ragam pangan lokal Indonesia yang belum dimanfaatkan secara optimal karena minimnya pengetahuan masyarakat serta risiko hilangnya pengetahuan tersebut akibat belum terdokumentasi dengan baik. Hasil monitoring dan evaluasi periode Juli–November 2024 mencatat lebih dari 20 tim pengembang terlibat dalam penyusunan dan uji coba kurikulum, serta lebih dari 2.000 siswa dari 32 sekolah SD dan SMP saat uji coba pembelajaran di ruang kelas. Mulok Pangan Lokal ini juga telah diresmikan melalui Peraturan Bupati Bone pada bulan September 2025 untuk kemudian diimplementasikan pada tahun ajaran 2026/2027 di seluruh SD dan SMP.

Sebagai langkah perluasan dampak, mulok pangan lokal ini juga telah dikerjasamakan dengan Badan Pangan Nasional (Bapanas) untuk diimbau penerapannya di seluruh sekolah di Indonesia melalui Panduan Kurikulum Pangan Lokal dan B2SA, memperkuat integrasi pengetahuan pangan lokal ke dalam sistem pendidikan formal secara nasional. Pembelajaran mulok Pangan Lokal ini juga telah diintegrasikan dalam penyusunan dokumen kurikulum PGBPSDL bersama Kemendikdasmen dan Bappenas.

4.3.4 WikiPangan dan Dokumentasi Pengetahuan Lokal

Indonesia memiliki kekayaan pangan lokal yang sangat berlimpah, yang dapat dimanfaatkan sebagai salah satu solusi untuk mendukung ketahanan pangan masyarakat. Namun pengetahuan dan informasi tentang pangan lokal masih tersebar dan belum banyak didokumentasikan dengan baik. Melalui kegiatan riset aksi Land4Lives, dilakukan upaya penghimpunan informasi tentang pangan lokal, dengan menggunakan platform berbagi pengetahuan https://wikipangan.id. Pengetahuan yang dikompilasi dan dikelola kemudian disebarluaskan ke semua pihak yang membutuhkan, demi terwujudnya ketahanan iklim.

WikiPangan sebagai sistem pengelola pengetahuan telah dikembangkan bersama dengan komunitas WikiPangan Sulawesi Selatan sejak tahun 2024. Lebih dari 140 artikel tentang bahan pangan dan olahan pangan dari Sulawesi Selatan telah terkumpul, dari total 603 artikel yang telah tersedia di https://wikipangan.id yang ditulis secara sukarela oleh 56 kontributor dari Sulawesi Selatan. Informasi tentang pangan lokal yang telah terkumpul kemudian disebarluaskan kepada berbagai pihak, termasuk juga generasi muda dan para guru, sebagai sumber informasi tentang berbagai pangan lokal di Sulawesi Selatan untuk mendukung proses pembelajaran Mulok Pangan Lokal. *Platform* ini telah diakses lebih dari 907.000 pengunjung sejak tahun 2024.

Selain menulis dan mengedit artikel, Komunitas WikiPangan Sulawesi Selatan juga melaksanakan berbagai kegiatan edukasi dan kampanye pengenalan tentang pangan lokal melalui berbagai kegiatan menarik, yaitu Bincang Pangan, Ekspedisi Pangan Lokal Sulawesi Selatan, Dialog Mahasiswa, Lokakarya Penulisan, Jelajah Pasar, Workshop Fotografi dan Penulisan Artikel yang berkolaborasi dengan berbagai perguruan tinggi di Sulawesi Selatan, serta pembuatan berbagai konten media sosial.

4.4 Pemberdayaan Gender dan Inklusi Sosial

Provinsi Sulawesi Selatan menjadi salah satu lokasi *launching* program Ruang Bersama Indonesia (RBI) oleh Kemen PPPA pada Mei 2026 di Gowa. Program RBI merupakan kelanjutan dari program Desa Ramah Perempuan dan Peduli Anak (DRPPA), yang bagi Provinsi Sulawesi Selatan selaras dengan visi pembangunannya yakni “Sulawesi Selatan Maju dan Berkarakter”. RBI-DRPPA merupakan program

untuk mendorong desa yang inklusif, aman, setara, dan peduli terhadap hak anak, serta memastikan perempuan di desa sebagai pelaku utama dalam kegiatan ekonomi dan pembangunan melalui kolaborasi dengan para pihak di desa/kelurahan. Lokasi *piloting* RBI-DRPPA di Sulawesi Selatan di antaranya di Kabupaten Luwu Utara, Gowa, dan Bone.

Untuk Kabupaten Bone, terdapat dua desa pilot RBI-DRPPA di Kabupaten Bone, yakni Desa Cakke, Kecamatan Awangpone, dan Desa Ulaweng Cinnong, Kecamatan Ulaweng (DP3A Kabupaten Bone, 2022). ICRAF Indonesia melalui Land4Lives pada tingkat tapak telah melakukan berbagai kegiatan yang selaras dengan indikator RBI-DRPPA. Ada 15 indikator, antara lain: pengorganisasian untuk mendorong keterlibatan aktif perempuan dan anak dalam perencanaan pembangunan desa, mendorong kemandirian ekonomi perempuan, mendorong ketersediaan data terpilah berdasarkan gender, serta pencegahan kekerasan terhadap perempuan dan anak, pekerja anak, dan perkawinan anak. Berkolaborasi dengan DP3A-Dalduk KB Provinsi Sulawesi Selatan dan DP3A Kabupaten Bone, ICRAF Indonesia mendorong pelaksanaan RBI-DRPPA di Kabupaten Bone. Pada lokasi program Land4Lives, didorong satu desa sebagai pilot RBI-DRPPA, yaitu Desa Massila, Kecamatan Patimpeng. Sosialisasi tentang RBI-DRPPA telah dilakukan pada 5 Februari 2026 di Balai Desa Massila, dihadiri oleh 40 orang (12 laki-laki, 28 perempuan), yaitu perwakilan dari aparat desa, TP PKK, KWT, kelompok tani, DP3A Kabupaten Bone, dan DP3A-Dalduk KB Provinsi Sulawesi Selatan.



Gambar 25. *Sosialisasi Desa Ramah Perempuan dan Peduli Anak – Ruang Bersama Indonesia (DRPPA-RBI) di Kabupaten Bone*

Melalui program Land4Lives, pendekatan GEDSI lainnya yang dilakukan adalah melibatkan laki-laki sebagai mitra strategis untuk membantu membangun hubungan rumah tangga dan masyarakat yang lebih setara, mendorong pengambilan keputusan bersama, mempromosikan pembagian ulang tanggung jawab pengasuhan dan perawatan, serta mengurangi resistensi terhadap kepemimpinan dan partisipasi ekonomi perempuan. Dengan memperkuat pemahaman laki-laki mengenai kesetaraan gender dan maskulinitas positif, strategi ini menciptakan lingkungan yang kondusif di mana pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman perempuan diakui serta dihargai. Dalam konteks Kabupaten Bone, strategi ini

dijalankan oleh Land4Lives melalui inisiatif program Penguatan Peran Ayah dalam Pemenuhan Gizi Keluarga (PAPA Gizi), bekerja sama dengan DP3A dan DP2KB Kabupaten Bone. Melalui program PAPA Gizi, telah tersusun panduan bagi fasilitator PAPA Gizi, video animasi tentang PAPA Gizi, serta 65 fasilitator terlatih (24 laki-laki, 41 perempuan) yang berasal dari petugas penyuluh BKB dan kader PUSPAGA di Kabupaten Bone.





Gambar 26. *Pelatihan fasilitator PAPA Gizi di Kabupaten Bone*



© Landscape Alliance Indonesia

Gambar 27. *Panorama bentang lahan Bone dari titik tinggi; mosaik kebun agroforestri, tegakan pohon, permukiman desa, dengan alur sungai terlihat, lanskap, lebar penuh.*

5 SINTESIS, REFLEKSI, DAN REKOMENDASI KEBERLANJUTAN

5.1 Sintesis Capaian

5.1.1 Tata Kelola, Kebijakan, dan Kelembagaan

Hasil kajian pertumbuhan ekonomi hijau, kajian kerentanan dan risiko iklim, serta Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (RPDAS) menjadi basis pengetahuan untuk memperkuat integrasi pembangunan berkelanjutan ke dalam sistem perencanaan daerah. Berbagai hasil kajian tersebut diarahkan untuk masuk ke dalam instrumen KLHS RPJPD, RPJPD dan RPJMD sehingga aspek ekonomi, lingkungan, pengelolaan DAS, serta adaptasi dan mitigasi perubahan iklim dapat dipertimbangkan secara terpadu dalam penetapan kebijakan dan prioritas pembangunan. Proses ini juga mengarusutamakan perspektif gender dengan mempertimbangkan perbedaan kerentanan, kebutuhan, akses, partisipasi, dan manfaat pembangunan bagi perempuan dan laki-laki serta kelompok masyarakat yang rentan terhadap dampak perubahan iklim.

Penguatan sistem dan kelembagaan didukung melalui peningkatan kapasitas para pemangku kepentingan melalui rangkaian FGD, lokakarya, dan lokalatih penggunaan alat bantu LUMENS. Kegiatan tersebut tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis dalam memahami dan menggunakan data spasial serta menganalisis pilihan penggunaan lahan, tetapi juga membangun pemahaman dan kesepakatan bersama mengenai jalur pembangunan ekonomi hijau dan berketahanan iklim. Penguatan kapasitas perlu berjalan seiring dengan koordinasi lintas sektor dan lintas tingkat pemerintahan agar hasil kajian dan proses pembelajaran dapat diterjemahkan ke dalam kebijakan, program, dan kegiatan yang saling terintegrasi. Dengan demikian, isu iklim dan gender dapat ditempatkan sebagai bagian dari tata kelola pembangunan secara lintas sektor, mulai dari perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, hingga pemantauan dan evaluasi.

Implementasi jalur pembangunan tersebut selanjutnya membutuhkan dukungan pembiayaan dan tata kelola yang mampu memberikan insentif terhadap pencapaian hasil. Selain mengoptimalkan sumber pembiayaan pemerintah dan nonpemerintah,



Gambar 28. *Lokakarya LUMENS di Makassar, Sulawesi Selatan*

5.1.2 Pengelolaan Bentang Lahan dan Sumber Daya Air

Pengelolaan bentang lahan di Kabupaten Bone dan Provinsi Sulawesi Selatan diawali dari tantangan berat berupa ketiadaan strategi restorasi ekosistem terpadu yang responsif gender, konflik tenurial kawasan hutan, serta degradasi tutupan lahan yang mengancam krisis air bersih dan bencana banjir. Merespons kondisi tersebut, program Land4Lives memperkuat tata kelola kelembagaan melalui pembentukan Kelompok Kerja (Pokja) Bentang Lahan yang terdiri dari 86 anggota dan 3 gugus tugas, serta menjalin kolaborasi erat dengan Forum DAS Sulawesi Selatan.

Pendekatan pengelolaan yang diterapkan bertumpu pada analisis saintifik berbasis bukti (*evidence-based*) melalui pemodelan hidrologi SWAT, evaluasi kerentanan masyarakat (CASAVA), dan pemetaan opsi restorasi (FLORAS) yang menghasilkan 2 laporan kajian penyangga DAS serta 1 basis data terintegrasi. Hasil kajian ini diwujudkan dalam program peningkatan kapasitas yang melatih 1.378 warga (48% perempuan) terkait Solusi Berbasis Alam (NbS), pertanian cerdas iklim, dan praktik lahan tanpa bakar. Selain itu, kolaborasi ini berhasil menyusun dan mengesahkan berbagai dokumen perencanaan strategis jangka panjang, seperti 6 dokumen *Management Plan* (MP), 2 Rencana Pengelolaan Hutan Jangka Panjang (RPHJP) KPH Cenrana dan KPH Ulubila, dan 1 Rencana Pengelolaan DAS (RPDAS) untuk DAS Bila Walanae.

Guna menjamin keberlanjutan dan kepastian anggaran birokrasi, strategi intervensi yang dirumuskan diintegrasikan ke dalam program pemerintah daerah melalui dokumen *Integrated Area Development* (IAD) Kabupaten Bone, 1 dokumen KLHS RPJPD Kab. Bone, dan 2 dokumen RPJPD dan RPJMD. Secara keseluruhan, intervensi ini membawa dampak strategis berupa perbaikan pengelolaan lahan seluas 744.896 hektare yang inklusif dan responsif gender, berpotensi memberikan manfaat kepada 3.570 warga serta meningkatkan kapasitas penyangga hidrologis DAS Bila Walanae sebesar 10–32% untuk ketahanan lingkungan dan iklim jangka panjang.

5.1.3 Penghidupan, Ketahanan Pangan, dan Kesetaraan Gender

Peningkatan kapasitas masyarakat desa di Kabupaten Bone diwujudkan melalui sekolah lapang pertanian cerdas iklim (PCI) yang melibatkan **789** peserta (57% perempuan) dengan tingkat kenaikan pengetahuan teknis mencapai 73%. Berbekal 22 kelompok belajar, 36 kebun belajar agroforestri, 10 tambak belajar silvofisheri serta 15 lokasi pembibitan, masyarakat didorong mengadopsi praktik budi daya tanpa bakar dan penggunaan pupuk organik yang berkelanjutan. Selain adopsi teknik di lapangan, dibentuk 6 Tapak Percontohan Pertanian Cerdas Iklim (TP2CI) yang dikelola lebih dari 120 petani pelopor. Transformasi ini juga diperkuat melalui penguatan kapasitas usaha dan legalitas kelompok, seperti penerbitan NIB, Sertifikat Halal, izin P-IRT, serta HAKI pupuk organik, guna mempermudah akses pembiayaan yang responsif gender (63% penerima manfaat perempuan) dan memperluas jangkauan rantai pasok pasar hingga ke skala nasional dan ekspor.

Untuk memperkuat ketahanan pangan rumah tangga, dikembangkan 43 kebun pangan komunal dan 506 kebun pekarangan keluarga yang disokong oleh 2 rumah benih lokal. Pengetahuan masyarakat mengenai pola konsumsi sehat yang beragam, bergizi, seimbang, dan aman (B2SA) terus ditingkatkan melalui edukasi *Isi Piringku* yang menjangkau 605 orang serta diintegrasikan ke 38 Puskesmas dan Posyandu. Di sektor pendidikan, dikembangkan kurikulum Muatan Lokal (Mulok) Pangan Lokal untuk Ketahanan Iklim jenjang SD dan SMP yang diresmikan melalui Peraturan Bupati dan diujicobakan ke lebih dari 2.000 siswa di Bone. Selain itu, dokumentasi pengetahuan lokal diperluas melalui platform digital WikiPangan Sulawesi Selatan yang mengompilasi lebih dari 140 artikel bahan pangan lokal untuk mendukung media pembelajaran formal maupun mengedukasi masyarakat luas.



Gambar 29. *Petani merawat sayuran di kebun dapur*

5.1.4 Pengetahuan, Komunikasi, dan Hubungan Antartingkat

Capaian pada aspek pengetahuan ditunjukkan melalui berkembangnya sistem dan sarana yang membantu mengumpulkan, mengolah, mendokumentasikan, dan membagikan pengetahuan program. LUMENS berperan dalam mendukung penyediaan dan pemanfaatan informasi untuk memahami kondisi wilayah dan menjadi bahan pengambilan keputusan, sementara WikiPangan memperluas fungsi pengetahuan dengan mendokumentasikan dan membagikan pengalaman serta informasi mengenai pangan lokal. Kedua pendekatan tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan menjadi lebih bernilai ketika tidak hanya dihasilkan melalui kajian, tetapi juga dikelola agar dapat digunakan oleh berbagai pihak sesuai dengan kebutuhan mereka. Tantangan ke depan adalah memastikan keberlanjutan pengelolaan, pembaruan data dan informasi, serta keberadaan pengampu dan pengguna agar sistem tetap berfungsi setelah program berakhir.

Pada aspek komunikasi, peta dan cerita perubahan menjadi media penting untuk menerjemahkan informasi yang kompleks menjadi lebih mudah dipahami oleh berbagai kelompok pemangku kepentingan. Peta membantu menunjukkan kondisi, lokasi prioritas, dan perubahan bentang lahan secara visual, sementara cerita perubahan memberikan gambaran mengenai bagaimana intervensi diterapkan, siapa yang terlibat, serta perubahan yang dirasakan di tingkat masyarakat. Kombinasi antara bukti spasial dan pengalaman masyarakat memungkinkan komunikasi program tidak hanya berbasis angka dan indikator, tetapi juga menunjukkan konteks serta makna perubahan yang terjadi. Pendekatan ini dapat memperkuat pembelajaran, membangun pemahaman bersama, dan membantu menjembatani komunikasi antara pengambil kebijakan, pelaksana program, dan masyarakat.

Capaian penting lainnya adalah terbentuknya hubungan antartingkat yang memungkinkan terjadinya aliran pembelajaran antara provinsi, kabupaten, desa, hingga masyarakat. Pengetahuan dan hasil analisis dari tingkat provinsi dan kabupaten dapat diterjemahkan menjadi prioritas dan kegiatan di tingkat desa, sementara pengalaman dan praktik masyarakat dapat kembali menjadi masukan untuk memperbaiki perencanaan dan kebijakan pada tingkat yang lebih tinggi. Pola pembelajaran dua arah ini membantu mengurangi jarak antara kebijakan dan praktik serta memungkinkan keputusan pembangunan lebih responsif terhadap kondisi lapangan. Ke depan, aliran pembelajaran tersebut perlu dipertahankan melalui forum koordinasi, mekanisme berbagi data dan pengetahuan, dokumentasi praktik baik, serta sistem pemantauan yang menghubungkan capaian di tingkat masyarakat dengan proses perencanaan di tingkat desa, kabupaten, dan provinsi.

5.2 Pembelajaran Strategis

Subbab ini merumuskan berbagai pembelajaran kunci yang muncul secara berulang selama pelaksanaan program di Sulawesi Selatan dan memiliki relevansi untuk perancangan maupun pelaksanaan program berikutnya. Pembelajaran tidak hanya menggambarkan apa yang telah berhasil dilakukan, tetapi juga mengidentifikasi faktor yang mendukung keberhasilan, tantangan yang dihadapi, serta aspek yang perlu diperbaiki atau disesuaikan dalam konteks yang berbeda. Dengan demikian, pembelajaran diharapkan dapat menjadi dasar untuk memperkuat pendekatan, strategi intervensi, kelembagaan, dan mekanisme pelaksanaan pada fase atau program selanjutnya.

Setiap pembelajaran perlu ditautkan dengan bukti dan contoh konkret dari pelaksanaan di Sulawesi Selatan, baik berupa proses, praktik, capaian, maupun tantangan yang ditemukan di lapangan. Contoh tersebut dapat menunjukkan bagaimana suatu pendekatan diterapkan, respons para pemangku kepentingan, perubahan yang terjadi, serta kondisi yang memengaruhi hasilnya. Penyajian pembelajaran berbasis pengalaman Sulawesi Selatan juga penting untuk membedakan antara temuan yang bersifat kontekstual dengan prinsip atau pendekatan yang memiliki potensi untuk direplikasi atau diadaptasi di wilayah lain.

Dengan pendekatan tersebut, subbab ini tidak sekadar menjadi rangkuman kegiatan, tetapi menjadi jembatan antara pengalaman program dan rekomendasi untuk ke depan. Setiap pelajaran idealnya menjawab tiga hal: apa yang dipelajari dari pelaksanaan di Sulawesi Selatan, apa bukti atau contoh yang mendukung pembelajaran tersebut, dan apa implikasinya bagi desain serta pelaksanaan program berikutnya.

5.2.1 Integrasi Kelola Air, Pangan, Iklim, Gender, dan Data

Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (RPDAS) dapat menjadi pintu masuk untuk menyatukan berbagai sektor dalam pengelolaan bentang lahan, karena air merupakan sumber daya yang menghubungkan kawasan hulu hingga hilir serta berbagai kepentingan pembangunan. Melalui RPDAS, pengelolaan air dapat ditempatkan dalam konteks yang lebih luas, termasuk konservasi tanah dan air, budi daya pertanian, perlindungan ekosistem, serta pengurangan risiko akibat perubahan iklim. Pendekatan ini membantu mempertemukan kepentingan sektor lingkungan, pertanian, kehutanan, dan pembangunan wilayah dalam satu kerangka bentang lahan, sehingga intervensi di tingkat tapak dapat dikaitkan dengan fungsi DAS dan keberlanjutan sumber daya air secara keseluruhan.

Dimensi pangan dan gender kemudian membuat pengelolaan bentang lahan semakin relevan dengan kebutuhan pembangunan dan penghidupan masyarakat. Pengelolaan tanah dan air yang lebih baik dapat mendukung produktivitas pertanian, menjaga ketersediaan air, mengurangi risiko gagal panen, dan pada akhirnya memperkuat

ketahanan pangan masyarakat. Pada saat yang sama, pengarusutamaan gender diperlukan untuk memahami bahwa perempuan dan laki-laki dapat memiliki peran, akses, kebutuhan, serta tingkat kerentanan yang berbeda dalam pengelolaan sumber daya alam dan sistem pangan. Dengan memasukkan kedua dimensi tersebut, agenda bentang lahan tidak berhenti pada tujuan konservasi, tetapi dapat menunjukkan manfaat langsungnya terhadap ekonomi rumah tangga, ketahanan pangan, penghidupan, dan kesejahteraan masyarakat.

Integrasi berbagai agenda tersebut membutuhkan dukungan data yang dapat menghubungkan informasi biofisik, sosial-ekonomi, pangan, gender, dan iklim. Data yang lebih terpadu dapat membantu mengidentifikasi lokasi yang memiliki tekanan atau kerentanan tinggi, menentukan prioritas intervensi, serta memahami hubungan antara kondisi DAS, praktik budi daya, produktivitas pangan, dan kesejahteraan masyarakat. Penggunaan data secara bersama juga memperkuat dasar pengambilan keputusan dan koordinasi lintas sektor, sehingga RPDAS dan agenda pengelolaan bentang lahan dapat diterjemahkan ke dalam kebijakan dan program pembangunan yang lebih tepat sasaran. Dengan demikian, air menjadi pintu masuk integrasi, pangan dan gender memastikan relevansi sosial-pembangunan, sementara data menyediakan dasar untuk pengambilan keputusan berbasis bukti dan pengelolaan yang adaptif terhadap perubahan iklim.

5.2.2 Pemahaman dan Pengetahuan Lokal

Penerjemahan data dan hasil analisis menjadi informasi yang operasional bagi pengambilan keputusan perlu dilakukan agar data tidak berhenti sebagai informasi, tetapi dapat menjadi dasar dalam menentukan arah dan prioritas pembangunan. Proses ini mencakup identifikasi wilayah yang paling membutuhkan atau berpotensi memperoleh manfaat dari intervensi, penentuan jenis program dan kegiatan yang sesuai dengan karakteristik wilayah, penyusunan indikator untuk mengukur keberhasilan, hingga pengalokasian anggaran berdasarkan kebutuhan dan prioritas yang telah ditetapkan. Dengan demikian, hasil analisis dapat digunakan secara nyata untuk menjembatani proses perencanaan dengan implementasi dan penganggaran pembangunan.

Data spasial, biofisik, sosial-ekonomi, maupun data terkait iklim perlu diolah untuk membantu mengidentifikasi wilayah yang memiliki tingkat kerentanan, tekanan, atau peluang intervensi yang berbeda. Namun, hasil analisis tersebut tidak serta-merta menjadi dasar keputusan, melainkan perlu dikonfirmasi dan diperkaya melalui pengetahuan serta pengalaman para pemangku kepentingan di wilayah yang bersangkutan. Dengan demikian, pendekatan berbasis data dapat berjalan berdampingan dengan pemahaman mengenai kondisi nyata di lapangan.

Penentuan area prioritas intervensi dilakukan melalui proses yang bertahap dan partisipatif. Hasil analisis digunakan sebagai bahan untuk mendiskusikan dan mengonfirmasi isu prioritas bersama para pemangku kepentingan, kemudian

dilanjutkan dengan perumusan strategi intervensi, penentuan lokasi dan bentuk kegiatan, hingga pendetailan indikator keberhasilan. Proses ini memungkinkan adanya dialog antara bukti yang dihasilkan melalui analisis dengan pengetahuan lokal yang dimiliki masyarakat dan pelaku pembangunan. Masukan dari petani, perempuan, guru, pemerintah desa, maupun kelompok masyarakat lainnya penting untuk memastikan bahwa intervensi yang dirancang sesuai dengan kondisi, kebutuhan, kapasitas, dan praktik yang telah berkembang di wilayah tersebut.

Pengetahuan lokal juga menjadi sumber pembelajaran yang penting dalam merancang dan memperbaiki intervensi. Praktik baik yang telah dikembangkan oleh petani dalam mengelola lahan dan air, pengalaman perempuan dalam pengelolaan sumber daya dan penghidupan rumah tangga, pengalaman guru dalam membangun kesadaran lingkungan, serta berbagai inisiatif masyarakat dapat menjadi contoh yang dipelajari dan dikembangkan bersama. Dokumentasi dan pertukaran pengalaman tersebut membantu mengidentifikasi pendekatan yang telah terbukti sesuai dengan konteks lokal, sekaligus membuka ruang untuk mengadaptasinya pada lokasi lain. Dengan demikian, proses perencanaan tidak hanya bergerak dari data menuju program, tetapi juga dari pengalaman lokal menuju pembelajaran bersama, sehingga menghasilkan intervensi yang lebih kontekstual, dapat diterima, dan berpeluang berkelanjutan.

5.2.3 Kelembagaan, Pembiayaan, dan Pengelolaan Adaptif

Kebijakan dan praktik pembangunan yang berkelanjutan membutuhkan kelembagaan yang memiliki mandat, peran, dan tanggung jawab yang jelas. Pengampu kebijakan perlu memiliki kapasitas untuk menerjemahkan hasil kajian dan pembelajaran lapangan ke dalam program, mengoordinasikan pelaksanaan lintas sektor, serta memastikan keberlanjutan agenda ketika terjadi perubahan dalam struktur maupun prioritas pembangunan. Koordinasi antarlembaga menjadi semakin penting karena isu pengelolaan bentang lahan, pangan, air, dan perubahan iklim tidak dapat ditangani oleh satu sektor saja. Karena itu, penguatan kelembagaan perlu diarahkan tidak hanya pada pembentukan mekanisme koordinasi, tetapi juga pada penguatan kapasitas, pembagian peran, alur pengambilan keputusan, dan mekanisme akuntabilitas yang dapat menjaga kesinambungan program.

Ketersediaan dan kesinambungan pembiayaan merupakan faktor penting agar kebijakan dapat diterjemahkan menjadi praktik di lapangan. Pembiayaan perlu dirancang untuk mendukung tidak hanya pelaksanaan kegiatan, tetapi juga proses perencanaan, peningkatan kapasitas, koordinasi, pemantauan, dan pembelajaran. Sumber pembiayaan dapat berasal dari berbagai skema dan perlu diselaraskan dengan prioritas pembangunan daerah serta peluang pendanaan lainnya. Pendekatan ini penting untuk mengurangi ketergantungan pada satu sumber pendanaan dan meningkatkan peluang keberlanjutan intervensi. Selain itu, pembiayaan perlu dikaitkan dengan hasil dan indikator yang jelas agar alokasi sumber daya dapat dipertanggungjawabkan serta mendorong pencapaian manfaat lingkungan, ekonomi, dan sosial secara nyata.

Dalam konteks pembangunan yang menghadapi ketidakpastian, kelembagaan dan pembiayaan juga perlu dikelola secara adaptif. Pengalaman menghadapi pandemi, kekeringan, rotasi aparatur, maupun perubahan politik menunjukkan bahwa kondisi yang memengaruhi pelaksanaan program dapat berubah secara cepat dan berada di luar kendali program. Karena itu, sistem pengelolaan perlu memiliki ruang untuk melakukan penyesuaian terhadap prioritas, strategi, kegiatan, dan mekanisme pelaksanaan berdasarkan perubahan konteks dan pembelajaran baru, tanpa kehilangan tujuan jangka panjang. Dokumentasi pengetahuan, transfer kapasitas kepada aparatur baru, pemantauan berkala, serta forum refleksi dan pembelajaran dapat membantu menjaga kesinambungan program. Dengan pendekatan adaptif tersebut, perubahan konteks tidak hanya dipandang sebagai risiko, tetapi juga sebagai dasar untuk memperbaiki desain dan meningkatkan relevansi intervensi dari waktu ke waktu.

5.2.4 Inklusivitas dan Pembelajaran Antargenerasi

Pembelajaran Land4Lives di Bone dan Sulawesi Selatan secara umum menunjukkan bahwa inklusivitas merupakan bagian penting dari keberlanjutan perubahan di tingkat masyarakat. Pelibatan perempuan perlu ditempatkan lebih jauh dari sekadar sebagai penerima manfaat, yaitu sebagai pengambil keputusan, pengelola kegiatan, dan pihak yang turut menentukan prioritas pembangunan di tingkat rumah tangga maupun komunitas. Pengalaman dalam kegiatan terkait pangan, kebun, pengelolaan sumber daya, dan penghidupan menunjukkan bahwa pengetahuan dan pengalaman perempuan memiliki peran penting dalam menentukan pilihan yang sesuai dengan kebutuhan keluarga. Karena itu, penguatan kapasitas perempuan perlu berjalan bersama dengan pembukaan ruang partisipasi dalam pengambilan keputusan, pengelolaan aset dan sumber daya, serta perencanaan pembangunan desa.

Di sisi lain, sekolah dan generasi muda menjadi jalur strategis untuk menghubungkan pengetahuan lokal dengan masa depan. Pembelajaran mengenai pangan lokal, lingkungan, pertanian, dan perubahan iklim dapat menjadi lebih bermakna ketika dikaitkan dengan pengalaman keluarga dan masyarakat. Sekolah dan guru dapat menjadi ruang untuk mendokumentasikan, mempelajari, dan mengembangkan kembali pengetahuan lokal, sementara anak-anak dan generasi muda dapat membawa pengetahuan tersebut ke rumah dan lingkungan sekitarnya. Dalam konteks Bone dan Sulawesi Selatan yang memiliki keragaman pangan lokal serta pengetahuan masyarakat yang kaya dalam beradaptasi dengan kondisi lingkungan, pendekatan ini penting untuk memastikan bahwa pengetahuan tidak terputus antargenerasi dan tetap relevan bagi generasi yang akan datang.

Pembelajaran antargenerasi dalam Land4Lives pada akhirnya memperlihatkan pentingnya membangun hubungan dua arah antara perempuan, keluarga, sekolah, generasi muda, dan masyarakat. Perempuan dapat menjadi penggerak perubahan di tingkat keluarga dan komunitas, sementara sekolah dan generasi muda menjadi penghubung yang membawa pengetahuan tersebut ke generasi berikutnya dan sekaligus memperkenalkan cara pandang serta pengetahuan baru. Sebaliknya, pengalaman dan praktik keluarga maupun masyarakat dapat menjadi sumber pembelajaran bagi sekolah. Pola ini dapat diperkuat melalui Sekolah Lapang Pertanian Cerdas Iklim, muatan pangan lokal dalam pembelajaran, kegiatan berbasis kebun dan pangan, serta pengelolaan pengetahuan seperti WikiPangan. Dengan demikian, inklusivitas dan pembelajaran antargenerasi bukan hanya mendukung keberhasilan kegiatan Land4Lives, tetapi juga membangun fondasi agar pengetahuan, praktik pangan lokal, dan kapasitas adaptasi masyarakat dapat terus berkembang setelah program berakhir.

5.3 Praktik Baik yang Layak Direplikasi

5.3.1 Model Perencanaan Terpadu, Pertumbuhan Ekonomi Hijau, dan Sistem Informasi

Model perencanaan terpadu merupakan salah satu praktik baik yang layak direplikasi karena mampu menghubungkan berbagai dimensi pembangunan dalam satu kerangka pengambilan keputusan. Pendekatan ini menempatkan air melalui Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (RPDAS) sebagai salah satu pintu masuk perencanaan, kemudian mengintegrasikannya dengan pangan, perubahan iklim, gender, dan data. Dengan pendekatan tersebut, kondisi biofisik dan sosial-ekonomi wilayah dapat diterjemahkan menjadi wilayah prioritas, pilihan intervensi, indikator, serta kebutuhan pembiayaan. Replikasi model ini perlu mempertahankan prinsip integrasi dan partisipasi, tetapi tetap memberi ruang bagi penyesuaian terhadap karakteristik, kelembagaan, dan kebutuhan masing-masing wilayah.

Praktik pertumbuhan ekonomi hijau juga memiliki potensi untuk direplikasi sebagai pendekatan yang menghubungkan tujuan pertumbuhan ekonomi dengan keberlanjutan lingkungan dan ketahanan masyarakat. Pembelajaran dari Sulawesi Selatan menunjukkan pentingnya menggunakan data dan analisis untuk mengidentifikasi pilihan pembangunan yang dapat memberikan manfaat ekonomi sekaligus menjaga sumber daya alam, meningkatkan ketahanan terhadap perubahan iklim, dan memperhatikan kelompok rentan serta perspektif gender. Agar dapat direplikasi, pendekatan ini perlu diterjemahkan ke dalam proses perencanaan dan penganggaran daerah, sehingga tidak berhenti sebagai kajian atau proyek. Replikasi juga perlu didukung oleh indikator yang jelas untuk mengukur manfaat ekonomi, sosial, lingkungan, dan iklim serta mekanisme pembelajaran untuk menyesuaikan intervensi berdasarkan hasil pemantauan.

Sistem informasi dan layanan informasi menjadi praktik penting lainnya yang layak dikembangkan dan direplikasi karena menyediakan infrastruktur pengetahuan untuk mendukung perencanaan dan pengelolaan adaptif. Sistem seperti SiAlam dapat menjadi sarana untuk menghubungkan data, analisis, dan kebutuhan informasi pengguna sehingga hasilnya dapat dimanfaatkan oleh pemerintah, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya. Namun, keberhasilan replikasi tidak cukup hanya dengan menyediakan aplikasi atau perangkat teknologi. Persyaratan pengampu kelembagaan, operator yang memiliki kapasitas, ketersediaan dan pembaruan data, serta penggunaan sistem dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan harus menjadi dasar utama replikasi. Dengan demikian, yang direplikasi bukan sekadar sistem teknologinya, melainkan keseluruhan ekosistem yang memastikan data tersedia, dikelola, digunakan, dan diterjemahkan menjadi keputusan pembangunan yang nyata.



Gambar 30. *Sesi Analisis dengan LUMENS*

5.3.2 Muatan Pangan Lokal dan WikiPangan

Muatan pangan lokal menjadi praktik baik yang dapat dikembangkan melalui integrasi pengetahuan dan praktik pangan lokal ke dalam proses pendidikan, baik di sekolah maupun lingkungan keluarga dan masyarakat. Pendekatan ini dapat memperkenalkan kembali keragaman pangan lokal kepada generasi muda sekaligus menghubungkan aspek pangan, gizi, budaya, pertanian, dan lingkungan. Pelibatan sekolah, guru, keluarga, dan masyarakat memungkinkan pengetahuan yang diperoleh tidak berhenti di ruang kelas, tetapi diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Agar dapat diperluas, diperlukan dukungan kebijakan yang memungkinkan muatan pangan lokal diintegrasikan ke dalam pembelajaran dan kegiatan sekolah, perangkat ajar yang sesuai dengan konteks daerah, serta fasilitator dan guru yang mampu mengembangkan pembelajaran berbasis pengalaman dan potensi lokal.

WikiPangan melengkapi kedua pendekatan tersebut melalui model pengelolaan pengetahuan yang memungkinkan pengalaman, informasi, dan praktik baik mengenai pangan dihimpun, didokumentasikan, dan dibagikan secara lebih luas. Keterlibatan perempuan, sekolah, keluarga, dan generasi muda dalam menghasilkan maupun menggunakan pengetahuan menjadikan WikiPangan bukan sekadar media informasi, tetapi bagian dari ekosistem pembelajaran lintas generasi. Perluasan model ini membutuhkan pengelola pengetahuan yang jelas, mekanisme kurasi dan pembaruan informasi, dukungan fasilitator, serta keterhubungan dengan kebijakan dan sistem pendidikan maupun pembangunan daerah. Dengan demikian, **Sekolah Lapang PCI, Muatan Pangan Lokal, dan WikiPangan** dapat dikembangkan sebagai satu rangkaian pembelajaran: pengalaman masyarakat menjadi pengetahuan, pengetahuan masuk ke proses pendidikan, dan hasil pembelajaran kembali memperkuat praktik keluarga serta komunitas.

5.3.3 Konservasi Tanah, Pemanenan Air, Agroforestri, dan Pertanian Cerdas Iklim

Konservasi tanah, pemanenan air, agroforestri, dan pertanian cerdas iklim merupakan rangkaian praktik lapangan yang memiliki potensi untuk direplikasi di wilayah kering karena secara bersama-sama menjawab keterbatasan air, degradasi lahan, dan risiko perubahan iklim. Konservasi tanah membantu mengurangi erosi dan mempertahankan kelembapan tanah, sementara pemanenan air meningkatkan ketersediaan air untuk tanaman dan kebutuhan produksi. Agroforestri dapat memperkuat fungsi ekologis lahan sekaligus menyediakan beragam sumber pangan dan pendapatan, sedangkan pertanian cerdas iklim mengarahkan praktik budi daya agar lebih adaptif terhadap kekeringan dan variabilitas iklim. Replikasi perlu memperhatikan kesesuaian praktik dengan kondisi biofisik dan sosial-ekonomi setempat, sehingga teknologi yang berhasil di satu lokasi tidak diterapkan secara seragam tanpa penyesuaian.

Sebelum diperluas, setiap praktik perlu dinilai berdasarkan kebutuhan dan kelayakan di tingkat petani dan kelompok masyarakat. Penilaian mencakup ketersediaan dan kebutuhan air, biaya pembangunan serta pemeliharaan, kebutuhan tenaga kerja, ketersediaan dan kesesuaian bibit, serta kondisi dan kepastian hak atas lahan. Aspek tersebut penting karena keberhasilan suatu praktik tidak hanya ditentukan oleh efektivitas teknisnya, tetapi juga oleh kemampuan masyarakat untuk menerapkan dan memeliharanya dalam jangka panjang. Penilaian juga perlu mempertimbangkan manfaat yang dihasilkan, baik berupa peningkatan produktivitas, pengurangan risiko, perbaikan kondisi tanah dan air, maupun manfaat sosial dan lingkungan, serta membandingkannya dengan biaya dan sumber daya yang diperlukan.

Aspek pasar juga perlu menjadi pertimbangan dalam menentukan praktik yang akan diperluas, terutama ketika intervensi diarahkan untuk meningkatkan pendapatan dan penghidupan masyarakat. Pilihan komoditas dan sistem agroforestri perlu mempertimbangkan peluang pasar, rantai pasok, nilai tambah, risiko harga, serta kemampuan kelompok untuk memenuhi kebutuhan kualitas dan kontinuitas produksi.

Dengan demikian, keputusan replikasi sebaiknya didasarkan pada penilaian yang menyeluruh terhadap air, biaya, tenaga kerja, bibit, hak lahan, manfaat, dan pasar, serta dilakukan secara partisipatif bersama petani dan pemangku kepentingan lokal. Pendekatan ini akan membantu memastikan bahwa praktik konservasi dan pertanian cerdas iklim yang diperluas benar-benar layak secara teknis, ekonomi, sosial, dan kelembagaan, serta dapat dipelihara setelah dukungan program berakhir.

5.3.4 Kolaborasi Multipihak

Kolaborasi multipihak merupakan praktik baik yang layak direplikasi karena memungkinkan berbagai pihak dengan kepentingan, pengetahuan, dan kewenangan yang berbeda untuk membangun pemahaman bersama mengenai persoalan bentang lahan. Pembelajaran partisipatif melalui FGD, lokakarya, diskusi kelompok, dan proses refleksi bersama dapat digunakan untuk mempertemukan data dengan pengalaman lapangan, sehingga para pihak tidak hanya memahami persoalan dari perspektif sektornya masing-masing, tetapi juga melihat keterkaitan antara air, pangan, lahan, iklim, penghidupan, dan aspek sosial. Proses tersebut membantu membangun kesepahaman mengenai masalah, menentukan prioritas, dan menyusun pilihan solusi yang lebih sesuai dengan konteks lokal.

Keberhasilan kolaborasi membutuhkan fasilitasi yang mampu menjaga proses tetap inklusif, terarah, dan berorientasi pada penyelesaian masalah. Fasilitator berperan penting dalam memastikan suara kelompok yang sering kurang terwakili, termasuk perempuan dan masyarakat di tingkat tapak, dapat masuk dalam proses pengambilan keputusan. Namun, fasilitasi saja tidak cukup; setiap pihak perlu memiliki mandat dan ruang kewenangan yang jelas untuk mengambil keputusan dan menindaklanjuti kesepakatan. Karena itu, proses kolaborasi perlu menghasilkan keputusan yang konkret, pembagian peran dan tanggung jawab, serta jadwal tindak lanjut yang dapat dipantau bersama, bukan berhenti pada kesepakatan atau rekomendasi umum.

Untuk direplikasi, model kolaborasi multipihak perlu disesuaikan dengan struktur kelembagaan dan karakteristik setiap wilayah, dengan tetap mempertahankan prinsip pembelajaran bersama, keterlibatan yang bermakna, pengambilan keputusan berbasis bukti, dan akuntabilitas. Setiap proses perlu dilengkapi mekanisme tindak lanjut dan pemantauan untuk memastikan bahwa keputusan benar-benar diterjemahkan menjadi kebijakan, program, kegiatan, atau perubahan praktik di lapangan. Dengan demikian, fasilitasi, mandat, keputusan, dan tindak lanjut merupakan rangkaian yang saling menentukan: fasilitasi membangun pemahaman bersama, mandat memungkinkan keputusan dibuat, keputusan memberikan arah tindakan, dan tindak lanjut memastikan hasil kolaborasi menghasilkan perubahan nyata dan berkelanjutan.

5.4 Rekomendasi

5.4.1 Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan

Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan perlu memperkuat keberlanjutan pembelajaran Land4Lives dengan mengintegrasikan pendekatan ekonomi hijau dan pembangunan berketahanan iklim ke dalam RKPD dan Renja perangkat daerah. Integrasi ini penting agar hasil kajian, pembelajaran, dan praktik yang telah dikembangkan tidak berhenti pada tingkat proyek, tetapi menjadi bagian dari prioritas, program, indikator, dan penganggaran pembangunan daerah. Perencanaan ekonomi hijau perlu diterjemahkan ke dalam intervensi yang konkret dan terukur, dengan memperhatikan karakteristik wilayah Sulawesi Selatan, termasuk pengelolaan DAS, ketahanan pangan, pengelolaan lahan, adaptasi masyarakat terhadap iklim yang tidak menentu, serta penguatan penghidupan. Dalam proses tersebut, pemanfaatan Satu Data perlu dioptimalkan sebagai basis data bersama untuk mendukung identifikasi wilayah prioritas, penyusunan kebijakan, penganggaran, dan pemantauan capaian pembangunan hijau.

Keberlanjutan sistem informasi dan pengetahuan yang telah dibangun juga membutuhkan pengampu kelembagaan yang jelas. Pemerintah Provinsi perlu memastikan keberlanjutan SiAlam melalui penetapan atau penguatan unit/instansi pengampu, pembagian peran dan tanggung jawab, penyediaan *server*, pemeliharaan sistem, pembaruan data, serta peningkatan kapasitas aparatur yang mengelolanya. Sistem tersebut perlu ditempatkan sebagai bagian dari ekosistem data dan informasi pembangunan daerah sehingga dapat digunakan lintas perangkat daerah, bukan hanya sebagai produk program. Pada saat yang sama, forum dan mekanisme koordinasi lintas sektor perlu dipertahankan untuk memastikan keterhubungan antara agenda lingkungan, pertanian, kehutanan, pangan, air, perencanaan pembangunan, dan perubahan iklim. Koordinasi yang rutin dan berbasis data akan membantu menyelaraskan prioritas, mengurangi tumpang tindih intervensi, serta memperkuat pengambilan keputusan bersama.

Pemerintah Provinsi juga perlu mengembangkan strategi pembiayaan dan pemantauan yang mendukung keberlanjutan agenda tersebut. Pembiayaan perlu diintegrasikan ke dalam siklus perencanaan dan penganggaran daerah serta, bila memungkinkan, dikombinasikan dengan sumber pendanaan lain dan skema pembiayaan berbasis kinerja. Alokasi anggaran tidak hanya perlu mempertimbangkan pelaksanaan kegiatan, tetapi juga kebutuhan untuk pengelolaan data, pemeliharaan sistem, koordinasi, peningkatan kapasitas, dan pemantauan. Pemantauan dilakukan secara berkala dengan memanfaatkan indikator ekonomi, sosial, lingkungan, dan iklim yang dapat dilacak dari waktu ke waktu melalui Satu Data dan SiAlam. Dengan demikian, pembelajaran Land4Lives dapat dipertahankan sebagai bagian dari sistem pembangunan Provinsi Sulawesi Selatan melalui keterkaitan yang jelas antara perencanaan ekonomi hijau, data, kelembagaan pengampu, koordinasi lintas sektor, pembiayaan, dan pemantauan.

5.4.2 Pemerintah Kabupaten, Desa, KPH, dan BPDAS

Pemerintah Kabupaten Bone perlu memperkuat keberlanjutan pembelajaran Land4Lives dengan menjadikan pendidikan pangan lokal dan pengelolaan DAS sebagai bagian dari agenda pembangunan daerah yang terhubung dengan praktik di tingkat desa. Pendidikan pangan lokal dapat dikembangkan tidak hanya sebagai kegiatan pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana untuk memperkenalkan kembali keragaman pangan, pengetahuan budi daya, gizi, dan pemanfaatan sumber daya lokal kepada anak-anak dan masyarakat. Pada saat yang sama, pengelolaan DAS perlu dilakukan secara terpadu dengan memperkuat koordinasi antara pemerintah kabupaten, desa, KPH Cenrana dan KPH Ulubila, terutama dalam konservasi tanah dan air, pemulihan tutupan lahan, serta pengelolaan wilayah hulu yang mendukung keberlanjutan sumber air dan pertanian masyarakat.

Pemerintah desa perlu memastikan bahwa aset dan praktik yang telah dibangun melalui Land4Lives, seperti kebun desa, kebun dapur, dan kelompok usaha, dipelihara dan dikembangkan sebagai bagian dari sistem penghidupan dan ketahanan pangan masyarakat. Keberlanjutan aset tersebut membutuhkan kejelasan pengelola, aturan pemanfaatan, mekanisme pemeliharaan, serta dukungan pembiayaan yang dapat dimasukkan secara konsisten ke dalam RKPDes dan APBDes. Pengarusutamaan pembelajaran ke dalam dokumen dan siklus perencanaan desa penting agar kegiatan tidak berhenti ketika dukungan program berakhir. Desa juga perlu memperkuat keterlibatan perempuan, kelompok masyarakat, dan pemuda dalam pengelolaan aset serta pengambilan keputusan, sehingga manfaat kebun dan kelompok usaha dapat terus berkembang dan menjangkau masyarakat secara lebih luas.

KPH Cenrana dan KPH Ulubila bersama pemerintah kabupaten dan desa perlu memperkuat pemantauan kondisi biofisik sebagai dasar pengelolaan DAS dan evaluasi keberlanjutan intervensi. Pemantauan dapat dilakukan secara berkala terhadap indikator sederhana yang relevan, seperti kondisi tutupan lahan, erosi, ketersediaan air, kondisi vegetasi, dan perubahan kualitas atau produktivitas lahan, dengan melibatkan masyarakat sebagai bagian dari proses pemantauan. Data tersebut kemudian dapat digunakan untuk memperbaiki perencanaan dan menentukan lokasi yang membutuhkan tindak lanjut. Dengan menghubungkan pendidikan pangan lokal, pengelolaan DAS, pemeliharaan aset desa, pengarusutamaan dalam RKPDes dan APBDes, serta pemantauan biofisik, pembelajaran Land4Lives dapat menjadi bagian dari tata kelola pembangunan desa yang berkelanjutan dan tidak berhenti sebagai intervensi proyek.

5.4.3 Pemerintah Nasional

Pemerintah pusat perlu memperkuat kebijakan dan dukungan program untuk meningkatkan kapasitas adaptasi masyarakat di wilayah dengan iklim yang tidak menentu melalui pendekatan yang berbasis bentang lahan dan kondisi lokal. Pembelajaran Land4Lives di Sulawesi Selatan menunjukkan pentingnya mengintegrasikan pengelolaan tanah dan air, ketahanan pangan, praktik pertanian adaptif, serta penguatan pengetahuan dan kapasitas masyarakat dalam menghadapi variabilitas iklim. Dukungan pemerintah pusat dapat diarahkan pada penyelarasan kebijakan dan program lintas kementerian/lembaga, penguatan sistem informasi dan data untuk mengidentifikasi wilayah prioritas, serta pengembangan dan penyebarluasan praktik adaptasi yang sesuai dengan karakteristik wilayah dengan iklim yang tidak menentu. Dalam kerangka tersebut, pengelolaan DAS dan perhutanan sosial perlu ditempatkan sebagai bagian dari strategi adaptasi dan penghidupan masyarakat, dengan memperkuat peran kelompok masyarakat sebagai pengelola sekaligus penerima manfaat.

Pemerintah pusat juga perlu memperkuat integrasi pendidikan pangan lokal, pengelolaan sumber daya alam, dan pembangunan ekonomi daerah sebagai bagian dari strategi ketahanan pangan dan adaptasi iklim. Pengalaman di Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai pangan lokal dapat menjadi pintu masuk untuk memperkuat diversifikasi pangan, meningkatkan kesadaran generasi muda, dan menghubungkan pendidikan dengan konteks lingkungan serta budaya setempat. Pendekatan tersebut dapat diperluas melalui integrasi pangan lokal ke dalam pendidikan, program gizi, pertanian, dan pemberdayaan masyarakat. Pada saat yang sama, dukungan terhadap pemerintah daerah perlu mencakup penguatan kapasitas perencanaan dan pembiayaan agar agenda adaptasi, pengelolaan DAS, perhutanan sosial, dan pangan lokal dapat masuk ke dalam prioritas pembangunan dan penganggaran daerah, termasuk melalui pengembangan skema pembiayaan yang lebih fleksibel dan berbasis kinerja.

Terakhir, pembelajaran Land4Lives di Sulawesi Selatan perlu didokumentasikan secara sistematis dan dikembangkan menjadi model pembelajaran yang dapat direplikasi dan diadaptasi di wilayah lain, terutama daerah dengan karakteristik iklim yang tidak menentu dan tingkat kerentanan iklim yang tinggi. Replikasi sebaiknya tidak dilakukan dengan menyalin kegiatan secara langsung, tetapi dengan mengidentifikasi prinsip, mekanisme kelembagaan, pendekatan pembiayaan, metode peningkatan kapasitas, serta praktik yang terbukti efektif dan kemudian menyesuaikannya dengan konteks lokal. Pemerintah pusat dapat berperan sebagai penghubung pembelajaran antardaerah melalui platform berbagi pengetahuan, dokumentasi praktik baik, pengembangan panduan replikasi, serta dukungan pendanaan untuk uji coba dan perluasan. Dengan demikian, pengalaman Land4Lives di Sulawesi Selatan dapat berkembang dari pembelajaran berbasis proyek menjadi pengetahuan dan pendekatan pembangunan yang dapat memperkuat kebijakan nasional mengenai adaptasi iklim, pengelolaan DAS, perhutanan sosial, ketahanan pangan, dan pembangunan daerah.

5.4.4 Mitra Pembangunan, Perguruan Tinggi, Organisasi Masyarakat Sipil, Usaha, dan Lembaga Pembiayaan

Mitra pembangunan, perguruan tinggi, dan organisasi masyarakat sipil perlu memperkuat dukungan terhadap penelitian, pembelajaran, dan pemantauan untuk memastikan pendekatan Land4Lives dapat terus berkembang sesuai dengan konteks Sulawesi Selatan. Penelitian dapat diarahkan pada pengembangan dan pengujian praktik pengelolaan lahan, DAS, pangan lokal, adaptasi iklim, serta model ekonomi hijau yang sesuai dengan karakteristik wilayah yang rentan dengan dampak perubahan iklim. Perguruan tinggi dan lembaga penelitian juga dapat berperan dalam membangun sistem pemantauan biofisik dan sosial-ekonomi secara berkala, mendokumentasikan perubahan dan praktik baik, serta menyediakan bukti untuk mendukung pengambilan keputusan daerah. Sementara itu, masyarakat sipil dan mitra pembangunan dapat mempertahankan fungsi fasilitasi kelompok, terutama untuk memperkuat kapasitas petani, perempuan, pemuda, dan kelompok usaha agar mampu mengelola aset, menjalankan kegiatan secara mandiri, serta terlibat dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan.

Dunia usaha dan mitra pembangunan perlu memperkuat keterhubungan antara praktik produksi di tingkat masyarakat dengan pasar dan rantai nilai yang lebih berkelanjutan. Dukungan tidak hanya berupa peningkatan kapasitas produksi, tetapi juga pengembangan model usaha, akses pasar, penguatan kualitas produk, pengolahan pascapanen, serta kemitraan yang memberikan kepastian dan nilai tambah bagi kelompok masyarakat. Dalam hal ini, pelibatan aktif perempuan dan kelompok rentan harus menjadi prioritas dalam setiap proses perencanaan dan pengambilan keputusan ekonomi, mengingat peran krusial mereka dalam rantai pasok pangan lokal, pengelolaan hasil hutan bukan kayu, dan pengolahan pascapanen.

Pengembangan pasar perlu mempertimbangkan potensi pangan lokal, produk pertanian, hasil perhutanan sosial, dan komoditas lain yang sesuai dengan daya dukung wilayah. Dengan demikian, intervensi ekonomi tidak hanya meningkatkan pendapatan masyarakat, tetapi juga memberikan insentif untuk mempertahankan praktik pengelolaan lahan dan sumber daya alam yang berkelanjutan.

Lembaga pembiayaan, mitra pembangunan, dan sektor usaha perlu mengembangkan skema investasi dan pembiayaan yang sesuai dengan karakteristik kelompok masyarakat serta skala usaha di Sulawesi Selatan. Mekanisme pembiayaan perlu lebih fleksibel terhadap risiko usaha dan kondisi wilayah, termasuk memberikan ruang bagi pembiayaan untuk tahap awal pengembangan usaha, penguatan kelembagaan kelompok, serta investasi pada praktik adaptasi dan konservasi yang manfaat ekonominya bersifat jangka menengah-panjang. Mekanisme pembiayaan juga perlu inklusif gender, mengingat perempuan sering kali menghadapi hambatan struktural yang lebih besar dalam mengakses layanan keuangan formal, agunan, maupun modal awal usaha.

Pada saat yang sama, seluruh pihak perlu mendukung keberlanjutan sistem daerah dan kelembagaan lokal yang telah dibangun, termasuk sistem data dan informasi, mekanisme koordinasi, kelompok masyarakat, serta kelembagaan pengelola sumber daya. Penguatan kelembagaan lokal ini harus diiringi dengan peningkatan representasi perempuan dalam struktur kepemimpinan dan pengambilan keputusan agar suara serta kebutuhan spesifik perempuan terakomodasi secara optimal**.** Dukungan eksternal sebaiknya memperkuat sistem yang sudah ada, bukan menciptakan sistem paralel, sehingga pembelajaran Land4Lives dapat melekat pada kelembagaan lokal dan terus berkembang setelah dukungan program berakhir.



Gambar 31. *Kelompok usaha perempuan mengemas atau menyerahkan produk olahan kepada pembeli/mitra usaha*



RISALAH KOLABORASI

MENUJU BENTANG LAHAN TANGGUH IKLIM

Catatan Inovasi dan Pembelajaran Land4Lives di Sulawesi Selatan

Sustainable Landscapes for Climate-Resilient Livelihoods (Land4Lives) in Indonesia atau #LahanUntukKehidupan adalah proyek lima tahun yang didanai oleh Global Affairs Canada, untuk tata kelola bentang lahan yang lebih baik, ketahanan pangan, kesetraan gender dan perubahan iklim. Pelaksanaan proyek mencakup Provinsi Sulawesi Selatan, Sumatera Selatan, dan Nusa Tenggara Timur.

Landscape Alliance

Jl. CIFOR, Situ Gede Sindang Barang, Bogor 16115 [PO Box 161 Bogor 16001] Indonesia
Tel: +(62) 251 8625415 | landscapealliance.org/locations/asia/indonesia

Land4Lives

In partnership with Canada

LANDSCAPE ALLIANCE
CIFOR & ICRAF in action