

Penguatan Penghidupan Tangguh Iklim di **Desa Maggenrang**

Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan

Langkah Teguh Menuju Desa Tangguh

Oleh Junaidi Hutasuhut, Hamsir, Riyandoko

Kerja sama kita

Maggenrang terletak di Kecamatan Kahu, Kabupaten Bone, 63,33 % warganya mengandalkan pertanian sebagai sumber penghidupan utama. Sistem monokultur menjadi andalan, dengan komoditas seperti padi, jagung, hortikultura dan tanaman perkebunan lainnya, di lahan yang subur dan memiliki kontur beragam.

Para petani di Maggenrang menghadapi tekanan nyata: 32,3 % rumah tangga pernah kesulitan mendapatkan bahan makanan, terutama pada musim kemarau. Ancaman terbesar datang dari kekeringan yang dirasakan oleh 51,6 % rumah tangga. Ditambah lagi dengan terbatasnya akses pasar berbagai komoditas dan transparansi harga terkini petani kerap tidak mendapat harga yang layak untuk hasil kebunnya.*



Foto oleh Hamsir/Landscape Alliance

Gambar 1. Kondisi awal kebun di Desa Maggenrang



Foto oleh Hamsir/Landscape Alliance

Gambar 2. Kondisi kebun belajar ketika awal



Foto oleh Endro Prasetyo/Landscape Alliance

Gambar 3. Pertemuan sosialisasi program Land4Lives sebagai proses awal padiatapa di Desa Maggenrang

*Uraian terperinci tentang kondisi di Desa **Maggenrang** sebelum kerja sama Land4Lives dapat dibaca di



Land4Lives memulai kerjasama dengan Desa Maggenrang pada Agustus, 2022. Land4Lives menggelar sosialisasi untuk mendapatkan Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal tanpa Paksaan (Padiatapa) pada 16 Agustus 2022, yang dihadiri warga, termasuk kepala desa, perangkat desa, perwakilan Bappeda Bone, pihak kecamatan dan petani. Padiatapa ditindaklanjuti dengan pembentukan 2 (dua) kelompok belajar dan 2 (dua) kelompok usaha petani.

Antara Agustus 2022 hingga Juni 2026, anggota kelompok mengikuti serangkaian pelatihan: Pertanian Cerdas Iklim, Pengelolaan Kebun Dapur, Kampanye Pangan dan Gizi, dan Pengelolaan Kelompok Usaha. Tim Land4Lives secara rutin mendampingi setiap kelompok dengan tim pendamping secara rutin mendampingi setiap kelompok dengan frekuensi dua minggu sekali dan setiap diperlukan.



Gambar 4. (1) Penanaman dan pembuatan kebun belajar agroforestri, (2) Pertemuan pertama Tapak Percontohan Pertanian Cerdas Iklim (TP2CI) SL-31 dan pembentukan tim inti, (3) Kunjungan kebun belajar (cross visit) di Desa Maggenrang, (4 dan 5) Kunjungan kebun belajar (cross visit), (6) Pertemuan ke-3 TP2CI SL 31 penyampaian paket pembelajaran kepada seluruh tim

Pada 18 Maret 2025, berdasarkan kesepakatan multi pihak telah dibentuk Tapak Percontohan Pertanian Cerdas Iklim (TP2CI) yang dikelola oleh 6 petani pelopor yang menjadi tim inti TP2CI. Para petani pelopor ini kemudian mengikuti ToT agar dapat menyebarluaskan manfaat pendampingan kepada warga lain yang membutuhkan.

Foto-foto oleh Endro Prasetyo dan Amar Maruf/Landscape Alliance

Pencapaian bersama

Kelompok yang kita bangun

Land4Lives memfasilitasi pembentukan kelompok belajar sebagai wadah penguatan kapasitas masyarakat, terutama perempuan, dalam mengakses dan menerapkan pengetahuan tentang praktik pertanian cerdas iklim, pengelolaan sumber daya alam, dan ketahanan pangan. Kelompok ini menjadi mekanisme pembelajaran partisipatif yang berkelanjutan di tingkat desa.

Kelompok Belajar Sayang Ibu

Jumlah anggota: 25 orang

Kelompok Sayang Ibu yang beranggotakan 25 orang melakukan berbagai kegiatan untuk peningkatan kapasitas diantaranya adalah:

- Pelatihan pertanian cerdas iklim dengan topik: pembuatan pupuk organik, pemilihan jenis tanaman dan pembibitan tanaman unggul, kalender musim teknologi pertanian cerdas iklim dan budidaya tanaman komoditas yang baik.
- Praktik pembuatan pupuk organik, dimana hasilnya dimanfaatkan untuk kebutuhan pupuk dasar di kebun anggota kelompok.
- Pembuatan pembibitan tanaman unggul, untuk mendukung kebutuhan bibit tanaman dari anggota kelompok.
- Pembangunan kebun belajar agroforestri sebagai lokasi pembelajaran dan percontohan penerapan praktik - praktik budidaya yang cerdas iklim.
- Pelatihan pertanian cerdas iklim dengan topik: pembukaan lahan tanpa bakar dan pembuatan teras vegetasi alami
- Pelatihan pangan dan gizi, guna meningkatkan kesadaran anggota terkait kebutuhan dan pemenuhan gizi keluarga.
- Pembangunan kebun dapur kelompok, sebagai lokasi belajar dan percontohan budidaya tanaman sebagai sumber pangan dan gizi keluarga.
- Pendampingan dan pembelajaran rutin di kebun belajar terkait dengan teknologi budidaya yang baik dan cerdas iklim.



Gambar 5. (1) Pelatihan pertanian cerdas iklim dengan topik pemilihan jenis tanaman dan pengaturan jarak tanam, (2) Pertemuan rutin kelompok belajar yang membahas praktik-praktik pertanian cerdas iklim di kebun, (3) Pelatihan pembuatan teras vegetasi alami, (4) Pembuatan bibit tanaman unggul

Foto-foto oleh Hamsir/Landscape Alliance

Kelompok Belajar Hijau Daun

Jumlah anggota: 25 orang

Kelompok Hijau daun yang beranggotakan 25 orang melakukan berbagai kegiatan untuk peningkatan kapasitas diantaranya adalah

- Pelatihan pertanian cerdas iklim dengan topik: pembuatan pupuk organik, pemilihan jenis tanaman dan pembibitan tanaman unggul, kalender musim teknologi pertanian cerdas iklim dan budidaya tanaman komoditas yang baik.
- Praktik pembuatan pupuk organik, dimana hasilnya dimanfaatkan untuk kebutuhan pupuk dasar di kebun anggota kelompok.
- Pembuatan pembibitan tanaman unggul, untuk mendukung kebutuhan bibit tanaman dari anggota kelompok.
- Pembangunan kebun belajar agroforestri sebagai lokasi pembelajaran dan percontohan penerapan praktik - praktik budidaya yang cerdas iklim.
- Pelatihan pertanian cerdas iklim dengan topik: pembukaan lahan tanpa bakar dan pembuatan teras vegetasi alami
- Pelatihan pangan dan gizi, guna meningkatkan kesadaran anggota terkait kebutuhan dan pemenuhan gizi keluarga.
- Pembangunan kebun dapur kelompok, sebagai lokasi belajar dan percontohan budidaya tanaman sebagai sumber pangan dan gizi keluarga.
- Pendampingan dan pembelajaran rutin di kebun belajar terkait dengan teknologi budidaya yang baik dan cerdas iklim.



Foto-foto oleh Hamsir dan Sumila/Landscape Alliance

Gambar 6. (1) Pelatihan pangan dan gizi, (2) Pembuatan bibit unggul di rumah pembibitan kelompok, (3) Pelatihan pertanian cerdas iklim, (4) Pembuatan bedengan lubang kunci di kebun dapur

Selain kelompok belajar, Land4Lives juga memfasilitasi pembentukan kelompok usaha sebagai platform pengembangan penghidupan tangguh iklim berbasis komoditas lokal yang berorientasi pasar. Kelompok ini dirancang untuk memperkuat kapasitas kewirausahaan anggota komunitas sekaligus menjadi wadah penerapan skema pembiayaan inovatif dan kemitraan dengan sektor swasta. Perhatian khusus diberikan pada usaha yang dipimpin oleh perempuan.

Kelompok Usaha Tunas Mandiri

Jumlah anggota: 28 orang

Kelompok Tunas Mandiri merupakan kelompok usaha yang bergerak di bidang pengolahan produk berbasis aren. Dalam kegiatan pendampingan, kelompok didorong untuk meningkatkan nilai tambah komoditas aren melalui pengembangan produk turunannya, salah satunya adalah pengolahan buah aren menjadi kolang-kaling yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi dan peluang pasar yang lebih luas. Kegiatan utama yang dilakukan oleh kelompok Tunas Mandiri yaitu:

- Penilaian kelompok, yang bertujuan untuk memetakan komoditas potensial yang bisa dikembangkan menjadi usaha.
- Pelatihan bisnis dan pembiayaan inovatif untuk mendukung pengelolaan dan pengembangan usaha.
- Pelatihan literasi keuangan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan anggota dalam mengelola keuangan usaha, mulai dari pencatatan pemasukan dan pengeluaran; perhitungan keuntungan; dan perencanaan keuangan usaha secara berkelanjutan.
- Merancang model usaha untuk memperkuat strategi pengembangan usaha kelompok, dengan metode Kanvas Model Usaha / Business Model Canvas (BMC) sebagai alat untuk mengidentifikasi komponen penting dalam bisnis seperti: segmen pelanggan, produk unggulan, saluran pemasaran, sumber pendapatan, serta sumber daya dan mitra usaha yang dibutuhkan.
- Pelatihan produk turunan, kelompok dilatih membuat kolang-kaling dari aren yang merupakan komoditas potensial di desa Maggenrang.



Gambar 7. (1) Pelatihan pengolahan kolang-kaling, (2) Pelatihan pengolahan kolang-kaling, (3) Pelatihan bisnis dan pembiayaan inovatif, (4) Pelatihan merancang model usaha dengan metode Kanvas Model Usaha/BMC

Foto-foto oleh Tim Lapangan Sulawesi Selatan/Landscape Alliance

Kelompok Usaha Hijau Daun

Jumlah anggota: 25 orang

Kelompok Usaha Hijau Daun merupakan kelompok usaha transformasi yang memiliki usaha pembuatan pembibitan tanaman unggul dan kakao fermentasi. Kegiatan utama yang dilakukan oleh Kelompok Usaha Hijau Daun yaitu:

- Penilaian kelompok, yang bertujuan untuk memetakan komoditas potensial yang bisa dikembangkan menjadi usaha.
- Pelatihan bisnis dan pembiayaan inovatif untuk mendukung pengelolaan dan pengembangan usaha.
- Pelatihan literasi keuangan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan anggota dalam mengelola keuangan usaha: pencatatan pemasukan dan pengeluaran; perhitungan keuntungan; dan perencanaan keuangan usaha secara berkelanjutan
- Merancang model usaha untuk memperkuat strategi pengembangan usaha kelompok, menggunakan metode Business Model Canvas (BMC).
- Pelatihan produk turunan, kelompok dilatih keterampilan perbanyak bibit secara vegetatif dan memfermentasi biji kakao.



Foto oleh Junaidi Hutasuht/Landscape Alliance

Gambar 8. Pelatihan pembuatan kakao fermentasi

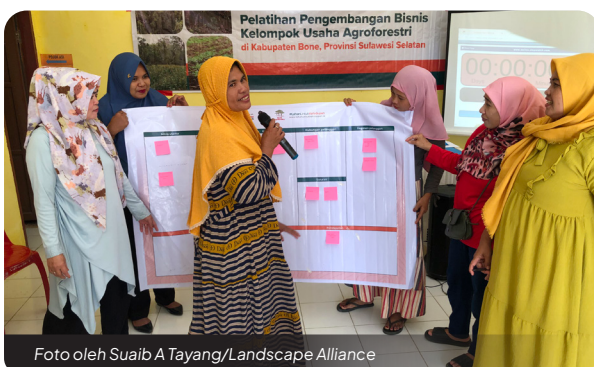


Foto oleh Suaib A Tayang/Landscape Alliance



Foto oleh Suaib A Tayang/Landscape Alliance

Gambar 9. Proses pembuatan kanvas model usaha/ BMC kelompok (kiri) dan Pelatihan manajemen usaha (kanan)

Teknologi yang kita terapkan

Dalam perjalanan bersama Land4Lives, petani di Desa Maggenrang mengenal berbagai teknologi pertanian cerdas iklim. Berikut teknologi-teknologi yang berhasil diterapkan dan dirasakan manfaatnya:

Penerapan kebun agroforestri berbasis kakao, yang menerapkan keberagaman tanaman, dengan pemilihan jenis tanaman yang sesuai untuk mengatasi masalah fluktuasi (naik-turun) harga komoditas utama terutama pada musim-musim paceklik (kemarau).



Penggunaan mulsa alami untuk menjaga kelembapan tanah dan mengurangi penguapan terutama saat di musim kemarau.



Penggunaan pupuk organik untuk memperbaiki struktur tanah dan menjaga kelembapan tanah terutama saat musim kemarau.



Pembuatan bibit unggul, petani menerapkan teknologi ini untuk mengatasi kendala akses bibit unggul.



Pestisida nabati, petani menggunakan ini untuk mengatasi serangan hama dan penyakit tanaman yang berpotensi menyerang pada musim kemarau maupun penghujan.



Foto-foto oleh Hamsir/Landscape Alliance

Pengolahan dan fermentasi biji kakao untuk meningkatkan daya tahan, daya simpan dan kualitas (aroma, rasa) biji kakao yang dapat meningkatkan harga jualnya.



Pembuatan bedengan lubang kunci, petani menerapkan cara ini untuk menanam beragam sayuran dan memproses kompos dari sampah organik dapur dalam satu tempat sekaligus. Cara ini dapat memenuhi kebutuhan pangan keluarga serta menjaga kualitas dan kelembapan tanah bedengan sepanjang tahun.



Foto-foto oleh Hamsir/Landscape Alliance

Aset yang kita bangun

Sebagai bagian dari proses belajar bersama, Land4Lives memfasilitasi petani untuk membangun beberapa aset penting yang kini menjadi pusat kegiatan kelompok.

Kebun Belajar Cerdas Iklim 1

Kebun belajar berlokasi pada koordinat GPS [-4.996613, 120.095885], di lahan milik Bapak Darwis. Saat ini, tanaman tumbuh dengan baik sejak ditanam pada Juni 2025. Dari kebun ini, petani belajar bahwa budidaya kakao dengan sistem agroforestri dapat dilakukan dengan pengaturan jarak tanam dan pemilihan jenis tanaman yang tepat. Penggunaan pupuk organik dan pestisida nabati dapat memaksimalkan pertumbuhan tanaman di kebun.



Kebun Belajar Cerdas Iklim 2

Kebun belajar berlokasi pada koordinat GPS [-4.991157, 120.0796359], di lahan milik Bapak Leang. Saat ini, kondisi tanaman tumbuh dengan baik sejak dilakukannya penerapan budidaya yang baik sejak tahun 2025. Dari kebun ini, petani belajar bahwa teknik budidaya kakao yang baik dapat dilakukan dengan menggabungkan budidaya tanaman lain seperti: vanili, alpukat, merica, rambutan bahkan dikombinasikan dengan budidaya lebah klanceng (*Trigona* sp) untuk memaksimalkan hasil kebun



Foto-foto oleh Yoga Lorensa/Landscape Alliance

Kebun Belajar Cerdas Iklim 3

Kebun belajar berlokasi di Dusun Pettunge di lahan milik Ibu Andi Irma. Saat ini, kondisi tanaman tumbuh dengan baik sejak dilakukannya penerapan budidaya yang baik sejak tahun 2025 namun seiring waktu terdapat beberapa tanaman yang kurang subur karena faktor kekeringan dan serangan hama. Dari kebun ini, petani belajar bahwa teknik budidaya kakao yang baik dapat dilakukan dengan menggabungkan budidaya tanaman buah-buahan



Foto-foto oleh Iskak Nugky Ismawan/Landscape Alliance

Pembibitan Tanaman Unggul Hijau Daun

Pembibitan berlokasi di Dusun Pettunge di lahan milik Ibu Andi Irma yang dikelola oleh Kelompok Hijau Daun. Pembibitan ini mampu memproduksi 2500 bibit tanaman. Jenis tanaman yang dibibitkan antara lain: pala, rambutan, alpukat, kakao dan durian



Pembibitan Tanaman Unggul Sayang Ibu

Pembibitan berlokasi di Dusun Pettunge di lahan milik Ibu Andi Ramlah yang dikelola oleh kelompok Hijau Daun. Pembibitan ini mampu memproduksi 2500 bibit tanaman. Jenis tanaman yang dibibitkan antara lain: pala, rambutan, alpukat, kakao dan durian



Kebun Dapur Kelompok Sayang Ibu

Kebun dapur berlokasi di Dusun Pettunge, dikelola oleh Ibu Ramlah sejak dibentuk. Kebun ini merupakan kebun kelompok yang telah panen hampir setiap bulan dengan hasil utama sayuran seperti: sawi, cabe, kangkung, tomat, pare dan mentimun dimana hasilnya dibagikan ke anggota untuk diolah menjadi makanan bergizi bagi keluarga.



Foto-foto oleh Hamsir/Landscape Alliance

Kebun Dapur Adopsi

Kebun dapur berlokasi di Dusun Pettunge, yang dikelola oleh Ibu Sajerah. Kebun ini merupakan kebun dapur yang dicontoh atau diadopsi oleh Ibu Sajerah setelah mengikuti kegiatan belajar di kebun dapur kelompok. Kebun dapur ini telah dipanen rutin dengan hasil utama sayuran seperti: sawi, cabe, kangkung, tomat, pare dan mentimun, dimana hasilnya digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari keluarga dan sebagian dibagikan kepada tetangga sekitar rumah.



Foto oleh Hamsir/Landscape Alliance

Rumah Produksi Kakao Fermentasi

Rumah Produksi Kakao Fermentasi terdapat di Dusun Pettunge, terletak di rumah kediaman Bapak Leang. Rumah produksi ini memiliki fasilitas kotak fermentasi dan penjemuran solar, dengan kapasitas kotak fermentasi 40 kg biji kakao fermentasi dan penjemuran sekali proses.



Foto oleh Junaedi Hutasuht/Landscape Alliance

Manfaat yang kita rasakan

Kerja-kerja bersama dalam Land4Lives membawa perubahan nyata bagi penghidupan petani di Desa Maggenrang, membuat mereka lebih tangguh iklim. Berikut manfaat yang mereka rasakan:

Ketahanan Pangan. Sebanyak 25 rumah tangga mengalami perubahan positif dalam ketahanan pangan keluarga karena kebutuhan sayuran sehari-hari telah dipenuhi dari kebun pekarangan. Kondisi ini membantu rumah tangga menghemat pengeluaran pangan serta memastikan ketersediaan sayuran yang lebih segar dan sehat.

Sejak menanam sayur di pekarangan, saya sudah tidak lagi membeli sayur untuk kebutuhan sendiri, sayurnya lebih sehat dan kualitasnya terjamin



Sajerah, Petani Dusun Pettunge, Anggota Kelompok Hijau Daun



Peningkatan hasil kebun. Sejak menerapkan sistem agroforestri, petani merasakan peningkatan manfaat ekonomi dari kebunnya. Jika sebelumnya petani hanya memperoleh pendapatan dari satu jenis komoditas utama, kini petani mendapatkan tambahan hasil dari berbagai jenis tanaman yang ditanam secara bersamaan di dalam kebun, seperti tanaman buah, tanaman pangan, maupun tanaman perkebunan lainnya. Keragaman jenis tanaman ini memberikan sumber pendapatan tambahan serta mengurangi resiko kehilangan pendapatan apabila salah satu komoditas mengalami penurunan hasil atau harga.

”

Sambil menunggu buah kakao panen, saya menanam kebun dengan tanaman cabai dan terong di sela tanaman kakao muda. Sehingga sebelum tanaman kakao berbuah, saya masih mendapatkan hasil dari cabai, terong dan tanaman semusim lainnya.



Darwis, Petani Dusun Pettunge, Anggota Kelompok Hijau Daun

Penurunan serangan hama dan penyakit. Setelah menerapkan praktik budidaya yang baik atau Good Agricultural Practices (GAP), penggunaan pupuk organik, dan pestisida nabati, petani merasakan adanya penurunan serangan hama dan penyakit pada tanaman. Kondisi tanaman menjadi lebih sehat dan lebih tahan terhadap gangguan organisme pengganggu tanaman karena kesuburan tanah meningkat serta penggunaan bahan alami membantu menekan perkembangan hama dan penyakit. Selain mengurangi ketergantungan terhadap pestisida kimia, penerapan metode ini juga mendukung sistem budidaya yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

”

Pemangkasan yang saya lakukan pada tanaman kakao berdampak pada penurunan tingkat serangan hama penyakit di kebun saya, tanaman menjadi lebih sehat dan hasil panen meningkat.



Leang, Petani Dusun Pettunge, Anggota Kelompok Sayang Ibu

Peningkatan pendapatan. Setelah menerapkan praktik budidaya yang baik dan pengelolaan usaha tani yang lebih baik, pendapatan petani mengalami peningkatan. Rata-rata pendapatan petani anggota kelompok meningkat karena meningkatnya produktivitas hasil panen, penurunan biaya produksi, serta meningkatnya kualitas produk yang dihasilkan, serta adanya penambahan dari tanaman lain seperti sayuran dari kebun dapur.

”

Sekarang tidak hanya hasil kebun agroforestri, tapi saya juga dapat hasil dari sayuran yang saya tanam dan saya jual ke pasar terdekat, dan ditambah lagi nanti pembibitan kakao yang sedang saya kembangkan.



Andi Irma, Petani Dusun Pettunge, Anggota Kelompok Hijau Daun

Langkah selanjutnya

Demi melanjutkan capaian yang telah diraih bersama, ada beberapa langkah yang perlu dilakukan:

- **Membina kerjasama dengan Pemerintah Desa dan Kabupaten** untuk mendukung keberlanjutan kegiatan **pengembangan usaha agroforestri dan peningkatan kapasitas kelompok tani**, antara lain melalui alokasi Dana Desa untuk kegiatan produktif kelompok, pendampingan teknis dari dinas terkait, fasilitasi sarana dan prasarana usaha, serta penguatan kelembagaan kelompok melalui pengakuan dan dukungan resmi pemerintah.
- **Menjalin kerja sama dengan pihak swasta** untuk membantu keberlangsungan inisiatif yang telah berjalan, terutama dalam bentuk akses pasar bagi komoditas agroforestri dan hortikultura, kemitraan usaha, dukungan permodalan, penyediaan sarana produksi pertanian, serta pengembangan produk bernilai tambah yang mampu meningkatkan pendapatan petani.
- **Mengelola TP2CI** untuk menyebarluaskan praktik-praktik yang sudah terbukti bermanfaat kepada petani lain di desa maupun desa-desa tetangga dalam satu sub-lanskap.
- **Mengembangkan pemasaran bersama dan rantai nilai komoditas** melalui penguatan kelembagaan kelompok, pengumpulan hasil secara kolektif, peningkatan kualitas produk, pengemasan yang lebih baik, serta membangun hubungan langsung dengan pembeli, pedagang besar, dan eksportir guna memperoleh harga yang lebih menguntungkan bagi petani.
- **Mendorong rehabilitasi lahan dan pengembangan agroforestri** dengan memperluas penanaman tanaman produktif seperti kakao, kelapa, buah-buahan, dan tanaman kehutanan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat sekaligus menjaga kelestarian sumber daya alam dan fungsi bentang lahan.
- **Memperkuat kapasitas usaha kelompok** melalui pelatihan manajemen usaha, pencatatan keuangan, pengolahan hasil, pengembangan produk, dan pemanfaatan teknologi informasi sehingga kelompok mampu tumbuh menjadi usaha yang mandiri dan berkelanjutan.

Penutup

Perjalanan bersama petani di Desa Maggenrang adalah bukti bahwa perubahan nyata bisa tumbuh dari kerja sama yang tulus antara masyarakat, ilmuwan, dan berbagai pihak yang peduli. Setiap manfaat yang dirasakan adalah langkah nyata menuju penghidupan yang lebih tangguh menghadapi perubahan iklim. Desa Maggenrang telah membuktikan bahwa ketahanan pangan dan ketangguhan iklim adalah sesuatu yang bisa dibangun pelan-pelan, bersama-sama.

Dokumen ini disusun berdasarkan hasil pembelajaran proyek Land4Lives di Kabupaten **Bone**, Agustus 2022 hingga Juni 2026

Landscape Alliance

Jl. CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang Bogor 16115 [PO Box 161 Bogor 16001] Indonesia
Tel: +(62) 251 8625 415 | www.landscapealliance.org/locations/asia/indonesia