

Penguatan Penghidupan Tangguh Iklim di **Desa Muara Merang**

Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan

Langkah Teguh Menuju Desa Tangguh

Oleh Asep Suryadi, Yoga Lorensa Putra Yusa, Yesi Lismawati, Syamsul Asinar, Sinta Damayanti, Andi Prahmono, Endri Martini

Muara Merang terletak di Kecamatan Bayung Lencir, Kabupaten Musi Banyuasin, tempat sebagian besar warganya mengandalkan pertanian sebagai sumber penghidupan utama. Sistem usaha tani menjadi andalan, dengan komoditas seperti kelapa sawit, karet, cabai, pinang, jengkol yang ditanam dalam sistem monokultur maupun kebun campur di lahan yang kering dan gambut, serta rawan banjir.

Para petani di Muara Merang menghadapi tekanan nyata: 25,8% rumah tangga pernah kesulitan mendapatkan bahan makanan, terutama pada bulan periode tersulit. Ancaman terbesar datang dari penurunan harga komoditas utama pertanian, kebakaran lahan dan hutan, serta kekeringan dan kemarau panjang, yang dirasakan oleh 70% rumah tangga. Ditambah hasil panen sebelumnya sudah habis, waktu panen mendatang belum tiba, makanan pada bulan itu sangat mahal, atau pendapatan pada

bulan tersebut belum mencukupi, petani kerap tidak mendapat harga yang layak untuk hasil kebunnya.*



Foto oleh Tim Lapangan Sumatera Selatan/Landscape Alliance

Gambar 1. Pembentukan Kelompok Belajar



Foto oleh Asep Suryadi/Landscape Alliance

Gambar 2. Penanaman Kebun Belajar



Foto oleh Tim Lapangan Sumatera Selatan/Landscape Alliance

Gambar 4. Foto proses padiatapa Desa Muara Merang



Gambar 3. Sosialisasi Land4Lives



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

Land4Lives memulai kerja sama dengan Desa Muara Merang pada Agustus, 2022 Land4Lives menggelar sosialisasi untuk mendapatkan Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal tanpa Paksaan (Padiatapa) pada 24 Februari 2023, yang dihadiri 61 warga, termasuk petani, ibu rumah tangga, perangkat desa. Padiatapa ditindaklanjuti dengan pembentukan 1 Kelompok Belajar dan pendampingan 3 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 Satu bulan sekali dan setiap diperlukan.



Foto-foto oleh Tim Lapangan Sumatera Selatan/Landscape Alliance

Gambar 5. Foto pembentukan TP2CI/TOT; (1) Merica Perdu, (2) Pembibitan, (3) Praktek Sambung Pucuk, (4) Perawatan Kebun Belajar, (5) Pembentukan TP2CI SL-6, (6) Kunjungan Belajar TP2CI

Untuk membantu perluasan penyebaran informasi dan pengetahuan tentang pertanian cerdas iklim, melalui kesepakatan multipihak, maka pada September 2025 telah terbentuk Tapak Percontohan Pertanian Cerdas Iklim (TP2CI) yang dikelola oleh 12 petani pelopor dari Desa Muara Merang dan Desa Kepayang. Para petani pelopor ini kemudian mengikuti ToT agar dapat menyebarluaskan manfaat pendampingan kepada warga lain yang membutuhkan.

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 Pancuran Tani Maju

Jumlah anggota: 42 orang

Kelompok Belajar Pancoran Tani Maju awalnya ada 2 kelompok (kelompok laki-laki dan kelompok perempuan) dibentuk dan diresmikan pada 24 Februari 2023, dan pada bulan september 2023 atas kesepakatan bersama akhirnya kelompok di jadikan satu kelompok, dengan pertimbangan:

- Lokasi kegiatannya sama
- Anggota rata-rata satu keluarga
- Anggota perempuan sedikit kesulitan ketika pengolahan lahan dan kegiatan lainnya yang harus menggunakan tenaga lebih.
- Kelompok Pancuran Tani Maju sudah melaksanakan kegiatan serta pelatihan bersama.

Jenis-jenis pelatihan yang sudah diberikan kepada ketiga kelompok ini sebagai berikut:

- Pelatihan CSA
- Pembibitan
- Kebun dapur
- Kebun belajar
- Pembuatan pestisida nabati
- GAP
- Pengelolaan lahan tanpa bakar
- Pembuatan pupuk organik
- Pangan dan gizi keluarga melalui kebun dapur



Foto oleh MBKM Sumatera Selatan/Landscape Alliance



Foto oleh Yoga Lorensa/Landscape Alliance

Gambar 6. Penanaman tanaman sela (kapulaga) dan pelatihan CSA pembangunan pembibitan

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.

Jumlah anggota: 40 orang

Berdiri di Dusun Pancuran, Desa Muara Merang, sejak 2014, kelompok ini bertujuan meningkatkan kesejahteraan anggota melalui kerja sama dengan perusahaan HTI serta pengelolaan usaha berbasis agroforestry. Kelompok ini juga menjadi bagian dari upaya pemberdayaan masyarakat dan pelestarian lingkungan.

Jumlah anggota: 16 orang

Dengan menerapkan praktik agroforestri dan pertanian cerdas iklim, kelompok ini tidak hanya menjaga kelestarian lingkungan, tetapi juga memperkuat posisi tawar petani melalui peningkatan kualitas produksi dan akses pasar yang lebih baik.

Jumlah anggota: 20 orang

Dibentuk untuk memberdayakan petani, khususnya perempuan, kelompok ini menerapkan praktik agroforestry dan pertanian ramah lingkungan guna meningkatkan ketahanan pangan, pendapatan keluarga, serta kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.



Foto-foto oleh Tim Lapangan Sumatera Selatan/
andscape Alliance

Teknologi yang kita terapkan

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

Pupuk organik

Petani menerapkan teknologi ini untuk mengatasi Menjaga kelembaban tanah meningkatkan daya serap dan retensi air di dalam tanah. Ini membuat tanaman lebih tangguh menghadapi cuaca ekstrem, terutama saat musim kemarau



Foto oleh Sirta Damayanti/Landscape Alliance

Gambar 8. Praktek pembuatan pupuk organik

Pembuatan bibit unggul

Petani menerapkan teknologi ini untuk mengatasi Kesulitan dalam mendapatkan tanaman yang unggul dan cocok di tanam di lokasi, karena lokasi jauh dari pusat kota ataupun dengan penjual bibit unggul walaupun ada yang jual harganya tidak terjangkau/mahal



Foto oleh Asep Sunyadi/Landscape Alliance

Gambar 9. Praktek perbanyakan vegetatif

Penggunaan pestisida nabati pada tanaman baik di tanaman keras ataupun kebun dapur

Petani menerapkan teknologi ini lebih banyak di kebun dapur untuk mengatasi hama dan penyakit untuk kebun dapur sendiri berguna untuk mengatasi ketahanan pangan keluarga, terutama saat musim kemarau ataupun hujan. Dengan penanaman tanaman yang tahan akan perubahan iklim



Foto oleh MBKM Sumatera Selatan/Landscape Alliance

Gambar 10. Pengaplikasian Pesnab

Berkebun belajar agroforestri

Petani menerapkan teknologi ini sebagai bagian dari strategi pertanian cerdas iklim untuk keberagaman hasil kebun dengan memadukan tanaman yang sudah menghasilkan dengan tanaman baru dan cocok ditanam dibawah tegakan untuk mengatasi kegagalan panen dari hasil kebun yang awal nya monokultur, terutama saat musim kemarau/ hujan.



Foto oleh Asep Sunyadi/Landscape Alliance

Gambar 11. Kebun belajar agroforestri

Pengenalan jenis tanaman baru yang dapat dikembangkan sebagai sumber pendapatan baru. Petani memperoleh pengetahuan mengenai budidaya tanaman pala sebagai tanaman baru. Pengenalan jenis tanaman baru ini dapat mengatasi kegagalan panen dari komoditas lain yang sudah dikembangkan.



Foto oleh Wasito/Landscape Alliance

Gambar 13. Pohon pala disela tanaman karet

Aset yang kita bangun

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

Pembibitan

Lahan pembibitan berlokasi di Dusun Pancoran, milik Pak pardal. Hingga saat ini, petani telah membuat bibit unggul tanaman pala, rambutan, lengkung, durian, alpukat, jambu biji, merica dan membagikannya kepada seluruh anggota Kelompok Belajar (sekitar 25 bibit per orang), dan ada sebagian yang sudah dijual.



Foto-foto oleh Yoga Lorensa/Landscape Alliance

Gambar 14. Pembibitan

Kebun Dapur

Kebun dapur berlokasi di Dusun Pancoran, dikelola oleh Pak Budiarto. Sejak dibentuk, kebun ini telah panen sebanyak 10 kali, menghasilkan Terong, cabai rawit, ubi kayu, pisang.



Gambar 15. Kebun dapur

Kebun Belajar Agroforestri Cerdas Iklim

Kebun belajar berlokasi pada koordinat GPS S:1°47'58,85124" E:104°5'50,19108", di lahan milik Supardal. Saat ini, tanaman tumbuh dengan baik sejak ditanam pada bulan September 2024. Dari kebun ini, petani belajar:

- Pengelolaan kebun agroforestri
- Pengelolaan lahan tanpa bakar dan herbisida
- Pengaplikasian pupuk organik dan pestisida nabati
- Pengendalian hama dan penyakit lebih penting dengan monitoring berkala



Foto oleh Yoga Lorensa/Landscape Alliance

Gambar 16. Kebun belajar

Usaha Berbasis Komoditas Agroforestri

Kelompok Usaha Berkah Bersama

beroperasi di Muara Merang Dusun Pancoran. Saat ini, usaha berkembang penjualan karet. Satu hal penting yang dipelajari bersama adalah pengembangan bisnis berbasis agroforestri.

Kelompok Usaha Bromo Sakti

beroperasi di Muara Merang Dusun Pancoran. Saat ini, usahanya berupa pembibitan akasia dan kopi liberika. Satu hal penting yang dipelajari bersama adalah pemilihan komoditas adaptif.

Kelompok Usaha Pancuran Tani Maju

merupakan inisiasi dari Kelompok Belajar L4L berkembang menjadi unit usaha desa dengan fokus pada budidaya sayur dan pembibitan buah. Dibentuk untuk memberdayakan petani, khususnya perempuan, kelompok ini menerapkan praktik agroforestry dan pertanian ramah lingkungan guna meningkatkan ketahanan pangan, pendapatan keluarga, serta kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.



Foto oleh Yesi Lismawati/Landscape Alliance

Gambar 17. Anggota kelompok usaha berkah bersama



Foto oleh Syamsul Asinar/Landscape Alliance

Gambar 18. Rumah produksi akasia



Foto oleh MBKM Sumatera Selatan/Landscape Alliance

Gambar 19. Kebun dapur

Manfaat yang kita rasakan

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

Ketahanan pangan. Kebun dapur mengurangi pengeluaran rumah tangga dalam membeli pangan.

Dengan kegiatan praktek kebun dapur bisa mengurangi pengeluaran biaya rumah tangga dan pemilihan jenis pangan lokal yang bergizi cocok ditanam di lokasi kami.



Siti Wahyuni, Petani Dusun Pancuran, Anggota Kelompok Pancuran Tani Maju

Peningkatan hasil kebun. Penanaman beragam jenis sayuran meningkatkan produksi kebun.

Dengan mengikuti arahan dari ICRAF, saat ini sudah punya beragam jenis tanaman sayuran di lahan yang dulunya tidak dikelola, dulu hanya ditanam satu jenis saja seperti terong. Penggunaan pupuk organik juga meningkatkan hasil panen.



Budiarto, Petani Dusun Pancuran, Anggota Kelompok Pancuran Tani Maju

Penurunan serangan hama dan penyakit.
Pengenalan gejala hama penyakit dan pembuatan pestisida nabati menanggulangi masalah hama penyakit.

Dengan kegiatan bersama ICRAF kami belajar mengamati gejala2 yang ditimbulkan oleh hama dan penyakit dan bisa membuat sendiri racun untuk hama dengan bahan2 yang ada disekitar kampung serta praktek cara penggunaannya sehingga serangan hama dan penyakit bisa di tanggulasi.



Siti Robiyatun, Petani Dusun Pancuran,
Anggota Kelompok Pancuran Tani Maju

Peningkatan Pendapatan.
Pembuatan bibit unggul dengan teknik perbanyak vegetatif meningkatkan penghasilan keluarga.

Dengan kegiatan praktek langsung di pembibitan belajar tehnik perbanyak tanaman dan bibit yang dihasilkan bisa dijual bisa juga untuk menambah penghasilan kedepannya.



Supardal, Petani Dusun Pancuran,
Anggota Kelompok Pancuran Tani Maju

Langkah selanjutnya

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

- **Membina kerja sama dengan Pemerintah Desa dan Kabupaten** untuk mendukung keberlanjutan kegiatan Kebun dapur keluarga untuk ketahanan pangan dan gizi keluarga, antara lain melalui dana desa untuk kegiatan kelompok, pendampingan teknis dari dinas pertanian, pengakuan resmi terhadap kelompok yang terbentuk.
- **Menjalin kerja sama dengan pihak Swasta** untuk membantu keberlangsungan inisiatif yang sudah berjalan, terutama dalam bentuk pasar untuk komoditas agroforestri, penyediaan input pertanian, kemitraan usaha dengan kelompok.
- **Mengelola TP2CI** untuk menyebarluaskan praktik-praktik yang sudah terbukti bermanfaat kepada petani lain di desa maupun desa-desa tetangga dalam satu sub-lanskap.

Penutup

Perjalanan bersama petani di Desa Muara Merang 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 Muara Merang 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 Musi Banyuasin, 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