

PROPOSAL PROYEK SAMBUNGAN AIR DI LAINDATANG

MEI - SEP 2025

Fase 4 - 2025



TENTANG KAWAN BAIK

Kawan Baik Indonesia adalah sebuah lembaga swadaya masyarakat (LSM) yang terdaftar secara resmi di Denpasar, Bali, pada tanggal 9 September 2019, dengan nomor registrasi AHU-AHA.01.06-0050472. Kami berdedikasi untuk pembangunan sosial, dengan fokus yang kuat pada inisiatif pendidikan dan layanan kesehatan di daerah-daerah tertinggal di seluruh Indonesia.

Visi Kawan Baik Indonesia adalah Menciptakan generasi yang lebih sehat dan cerdas di daerah terpencil di Indonesia dengan menyediakan akses ke layanan kesehatan dan pendidikan yang vital, memastikan setiap individu memiliki kesempatan untuk berkembang dan berkontribusi pada komunitas mereka.

Untuk mewujudkan visi dan misi kami, beberapa program kami fokuskan pada:

#1

Inisiatif Air & Sanitasi

#2

Bantuan Kesehatan & Medis

#3

Keamanan Pangan & Gizi

#4

Pemberdayaan Pendidikan

#5

Pengembangan Masyarakat



TIM YAYASAN



Kawan Ayu
Direktur



Kawan Ino
Pemimpin Proyek



Kawan Gogon
Project Support



Kawan Annisa
Sekretaris and HR



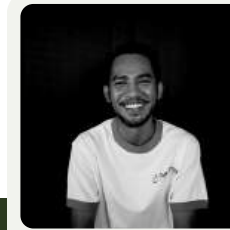
Kawan Niluh
Manager Keuangan



Kawan Santi
Kasir dan Admin



Kawan Elthon
Fotografer



Kawan Primus
Staff Teknik



Kawan Kama
Social Media
Manager



Kawan Erwin
Koordinator Proyek PMC
Kawan Sehat



Kawan Yosa
Web Developer



DAFTAR ISI

- 01 Tentang Kawan Baik
- 02 Tim Yayasan
- 03 Daftar Isi
- 04 Latar Belakang
- 05 Tujuan Utama
- 06 Calon Penerima Manfaat & Ruang Lingkup Pekerjaan
- 07 Keluaran
- 10 Lini Masa
- 11 Perkiraan Anggaran
- 12 Dampak untuk Komunitas
- 13 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

LATAR BELAKANG

Untuk mengatasi kelangkaan air yang terus berlanjut di Sumba Timur, Yayasan Kawan Baik, dengan dukungan dari Fair Future Foundation, Yayasan Kasira Setia Abadi, dan Rotary Australia, telah melaksanakan serangkaian program air bersih dan sanitasi yang mencakup Tahap I hingga Tahap III. Intervensi ini telah meletakkan dasar bagi peningkatan akses air bersih bagi masyarakat rentan.

Berlandaskan fondasi ini, proyek kini memasuki Tahap IV, dengan fokus pada peningkatan dan perluasan infrastruktur pemanenan air hujan. Tahap selanjutnya akan melibatkan pembangunan sistem pengumpulan air hujan yang lebih besar dan lebih efisien untuk memastikan pemanfaatan air hujan yang optimal oleh warga, terutama selama musim kemarau yang panjang.

Akses terhadap air bersih merupakan hak asasi manusia yang fundamental dan harus dijamin secara berkelanjutan. Di daerah terpencil seperti Desa Laindatang dan Hambarita, akses air bersih masih menjadi tantangan serius karena musim hujan yang pendek, yang biasanya hanya berlangsung dari Desember hingga April. Dari Mei hingga November, warga mengalami musim kemarau yang panjang, diperparah oleh dampak perubahan iklim, termasuk pola curah hujan yang tidak menentu dan menurunnya sumber air permukaan.

Dengan datangnya musim kemarau, situasi menjadi semakin kritis. Sebagian besar keluarga hanya dapat mengumpulkan 10 liter air dari Kullup—sumber air lokal yang kecil—untuk memenuhi kebutuhan memasak dan minum rumah tangga yang rata-rata beranggotakan delapan orang. Pilihan terbatas mereka meliputi:

- Berjalan kaki tiga jam untuk mencapai Kullup, membawa dua jeriken air pulang
- Membeli tangki air 5.000 liter seharga Rp 550.000, biaya yang tidak terjangkau bagi sebagian besar

Ini merupakan beban berat bagi keluarga yang pendapatan bulannya hanya berkisar antara Rp 100.000 hingga Rp 500.000.

Saat ini, kedua kampung bergantung pada tangki air hujan rumah tangga dengan kapasitas antara 3.500 hingga 5.000 liter. Namun, sistem pengumpulannya seringkali tidak memadai, terpasang dengan buruk, atau rusak, sehingga mengakibatkan penggunaan air yang tidak efisien. Selain itu, tidak ada fasilitas penyimpanan air bersama atau kolektif, yang membatasi akses dan distribusi yang adil selama bulan-bulan kritis.

Untuk memastikan ketahanan air selama musim kemarau, solusi berkelanjutan sangat dibutuhkan. Ini termasuk perluasan kapasitas penyimpanan, peningkatan kualitas dan daya tahan sistem pemanenan air hujan, dan pembangunan fasilitas umum yang mendorong akses yang adil bagi semua.

TUJUAN UTAMA

Meningkatkan kapasitas penampungan serta sistem pemanenan air hujan

Tujuan utama pembangunan tangki penampungan air hujan (TPH) berkapasitas 110 m³ di wilayah Laindatang dan Hambarita adalah untuk menyediakan sumber air bersih yang berkelanjutan dan dapat dimanfaatkan dalam durasi yang panjang di wilayah-wilayah yang sumber air alaminya terbatas atau bahkan tidak ada. Infrastruktur ini bertujuan untuk secara langsung mengatasi kelangkaan air yang sedang berlangsung, meningkatkan kesehatan masyarakat, dan memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat, seperti memasak, minum, kebersihan, dan sanitasi.

Sistem ini akan mencakup Reservoir air beton bertulang berkapasitas 110.000 liter semi-terpendam, lengkap dengan instalasi talang dan unit filtrasi, yang memungkinkan pengumpulan dan pemanfaatan air hujan dari atap-atap di sekitarnya secara optimal. Dengan memaksimalkan penangkapan dan penyimpanan air hujan selama musim hujan yang pendek, fasilitas ini akan memberikan solusi yang lebih tangguh untuk akses air, terutama selama musim kemarau panjang yang biasanya berlangsung dari Mei hingga November.



CALON PENERIMA MANFAAT

Pembangunan fasilitas pemanenan air hujan ini diharapkan dapat memberikan manfaat langsung bagi 210 orang, yang terdiri dari:

- Warga Kampung Hambarita: 75 orang
- Warga Kampung Laindatang: 85 orang
- Siswa dan staf Sekolah Dasar Laindatang (tidak termasuk warga Laindatang dan Hambarita): 50 orang

Fasilitas ini bertujuan untuk meningkatkan akses air bersih bagi warga masyarakat dan anak-anak sekolah, yang berkontribusi pada peningkatan kesehatan, kebersihan, dan kondisi kehidupan sehari-hari di wilayah-wilayah yang kurang terlayani ini.

RUANG LINGKUP PEKERJAAN PROYEK

Proyek ini meliputi pembangunan waduk penampungan air hujan berkapasitas 110.000 liter di Laindatang dan Hambarita, dengan komponen-komponen utama sebagai berikut:

1. Survei, Koordinasi & Sosialisasi - Pelibatan masyarakat, penilaian lokasi, dan koordinasi dengan para pemangku kepentingan.
2. Pekerjaan Persiapan - Pembersihan lokasi, pemasangan tempat penampungan sementara, dan penyediaan utilitas.
3. Pekerjaan Tanah - Penggalian, penimbunan kembali, pelapisan pasir, dan pelapisan plastik.
4. Struktur & Pondasi - Konstruksi reservoir beton dengan tulangan baja dan balok penutup.
5. Pekerjaan Arsitektur - Dinding bata, plesteran, waterproofing, tangga, dan atap spandek.
6. Perpipaan & Filtrasi - Pemasangan pipa outlet, saluran pembuangan, dan luapan, talang, dan sistem filtrasi.
7. Finalisasi - Pembersihan, pemeriksaan kualitas, dan kesiapan operasional.
8. Pemantauan & Pelaporan - Supervisi berkelanjutan, umpan balik masyarakat, dan dokumentasi proyek.

Semua tahapan akan dilakukan melalui kerja sama antara kontraktor, tim Yayasan Kawan Baik, dan warga setempat untuk menjamin kualitas dan kepemilikan lokal.



KELUARAN

Pembangunan fasilitas penyimpanan air berkapasitas 110.000 liter dengan sistem pemanenan air hujan yang lebih efisien

1. Pembangunan Fasilitas Penyimpanan Air

Reservoir air beton bertulang berkapasitas 110.000 liter yang terintegrasi dengan area tangkapan air hujan seluas 75,6 m² (atap Spandek). Sistem luapan dan drainase dibangun untuk mencegah kerusakan akibat kelebihan kapasitas.

2. Pemasangan Sistem Pemanenan Air Hujan

Jaringan talang fungsional untuk menampung air hujan dari permukaan daerah tangkapan air. Unit filtrasi akan dipasang untuk meningkatkan kualitas air.

3. Infrastruktur Distribusi dan Akses Air

Pemasangan pipa outlet 2 inci dengan katup bola untuk akses masyarakat. Saluran pembuangan dan luapan air akan dibuat untuk mengelola aliran air berlebih dan mencegah kontaminasi.

4. Peningkatan Akses Air Bersih

210 individu dari Hambarita, Laindatang, dan SD Laindatang mendapatkan manfaat dari akses air hujan bersih dalam jangka waktu lebih panjang, terutama selama musim kemarau.

5. Keterlibatan dan Kepemilikan Masyarakat

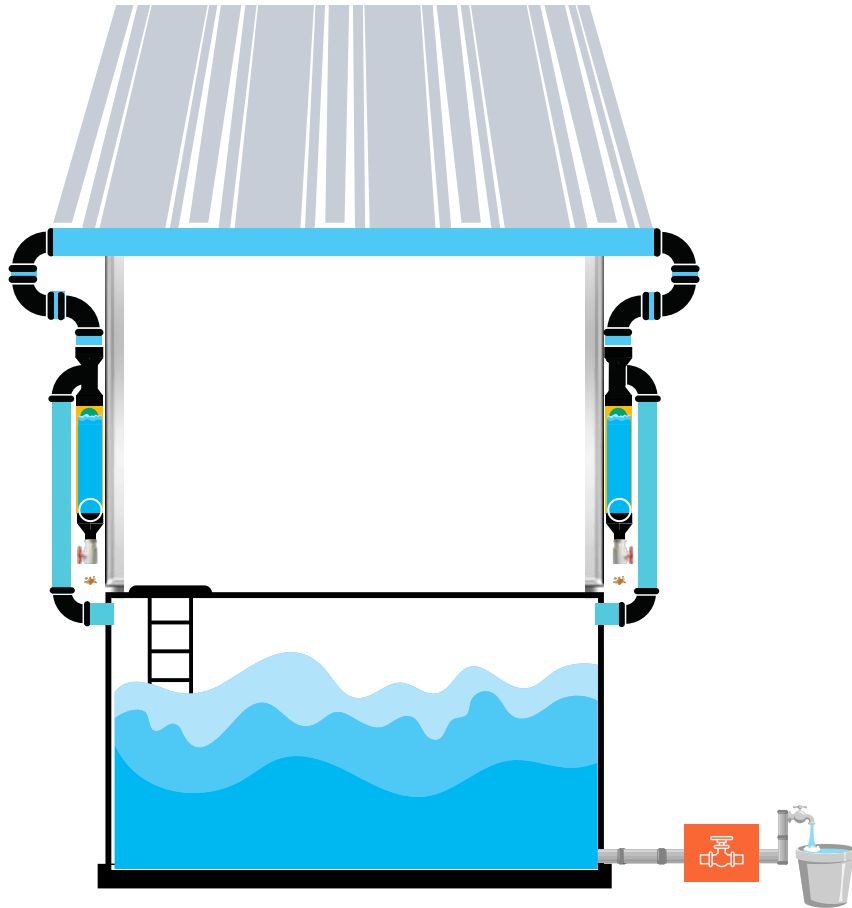
Anggota masyarakat akan dilibatkan dalam proses konstruksi dan pemantauan. Peningkatan kapasitas dan pemahaman lokal tentang pengelolaan sumber daya air.

6. Mekanisme Pemantauan dan Pelaporan akan dibentuk

Laporan inspeksi dan evaluasi berkala akan dibuat. Rencana pemeliharaan dan keberlanjutan sistem disusun bersama masyarakat.



GAMBARAN VISUAL RESERVOIR, PEMANEN AIR HUJAN & SISTEM FILTRASI



1. Konstruksi Reservoir

- Fasilitas penyimpanan air hujan ini memiliki total kapasitas 110.000 liter dan dibangun menggunakan beton bertulang untuk daya tahan jangka panjang.
- Ketebalan dinding: 20 cm, diperkuat dengan kawat kasa lapis ganda.
- Pelat lantai: setebal 15 cm dengan kemiringan 5% ke arah outlet untuk memudahkan drainase.
- Penutup atas: Dek beton setebal 12 cm.
- Akses inspeksi: Satu lubang got berukuran 50 x 70 cm disediakan untuk pemeliharaan.
- Proteksi luapan: Saluran luapan terintegrasi dan pipa drainase 2 inci memastikan kelebihan air dialihkan dengan aman.

2. Sistem Pengaliran Air Hujan

- Air hujan dipanen dari area resapan atap seluas 75,6 m² yang dibangun dengan:
- Struktur: Rangka baja ringan.
- Material atap: Lembaran Spandek setebal 0,4 mm.

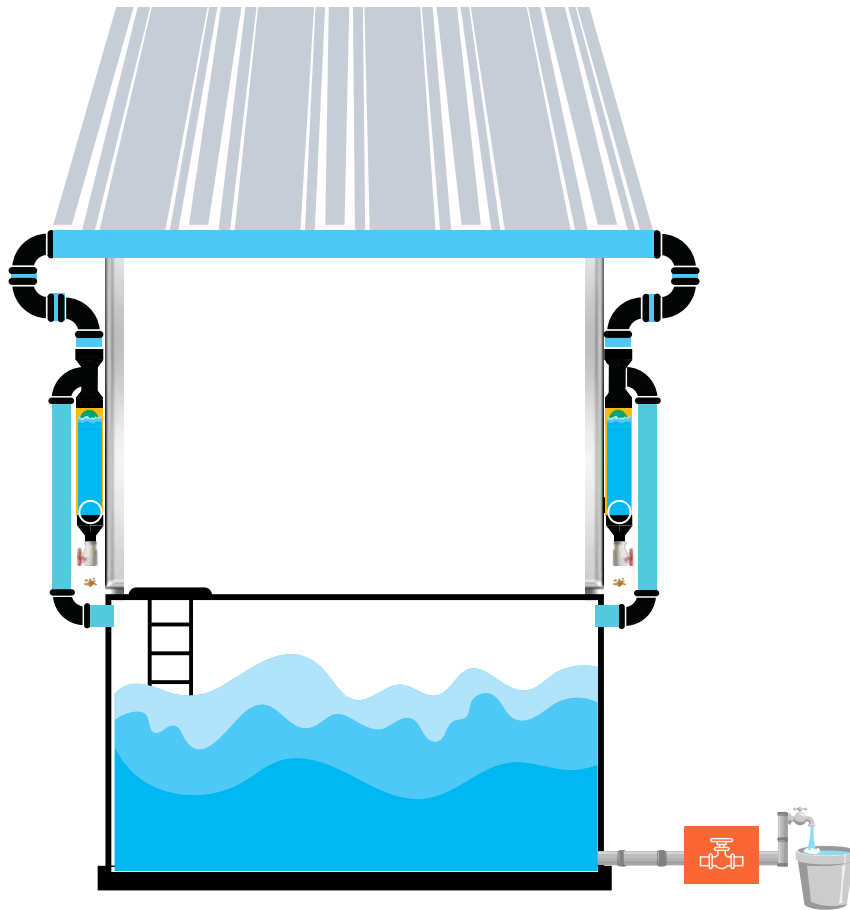
3. Pengumpulan & Penyaringan Air

- Air hujan dikumpulkan melalui talang air berukuran 4 inci dan dialirkan melalui 2 saluran masuk (kiri dan kanan) menggunakan pipa PVC berukuran 2 inci.
- Setiap saluran masuk dilengkapi dengan unit penyaringan tabung untuk menyaring kotoran (misalnya, daun, batu, pasir, dan debu), sehingga meningkatkan kualitas air dan efisiensi sistem.

4. Sistem Pengambilan & Distribusi Air

- Sistem pengambilan air terdiri dari dua pipa berukuran 2 inci, dengan satu berfungsi sebagai saluran utama dan yang lainnya sebagai cadangan.
- Air didistribusikan melalui pipa keluar berukuran 1/2 inci yang dilengkapi dengan katup kontrol untuk mengatur tekanan selama penggunaan.
- Sebuah kotak kontrol dipasang di titik pengambilan air untuk mengatur aliran, meminimalkan limbah, dan memastikan akses yang merata bagi semua pengguna.

VISUAL DEPICTION OF THE RESERVOIR, RAINWATER HARVESTER, AND FILTRATION SYSTEM



1. Reservoir Construction

- The rainwater storage facility has a total capacity of 110,000 liters and is constructed using reinforced concrete for long-term durability.
- Wall thickness: 20 cm, reinforced with double-layer wire mesh.
- Floor slab: 15 cm thick with a 5% slope directed toward the outlet to aid drainage.
- Top cover: 12 cm thick concrete deck.
- Inspection access: One 50 x 70 cm manhole provided for maintenance.
- Overflow protection: Integrated overflow channel and a 2-inch drainage pipe ensure excess water is safely diverted.

2. Catchment System

- Rainwater is harvested from a 75.6 m² roof catchment area constructed with:
 - Structure: Lightweight steel frame.
 - Roofing material: 0.4 mm thick Spandek sheeting.

3. Water Collection & Filtration

- Rainwater is collected via 4-inch gutters and directed through 2 inlets (left and right) using 2-inch PVC pipes.
- Each inlet is equipped with a tube filtration unit to filter out debris (e.g., leaves, stones, sand, and dust), improving water quality and system efficiency.

4. Water Intake & Distribution System

- The intake system includes two 2-inch pipes, with one functioning as the primary line and the other as a backup.
- Water is distributed through a 1/2-inch outlet pipe fitted with a control valve to regulate pressure during use.
- A control box is installed at the intake point to manage flow, minimize waste, and ensure equitable access for all users.

LINIMASA

MEI 2025

Tahap Awal – Survei,
Koordinasi, dan
Penjangkauan
Masyarakat
(2 minggu)



JUN-AGS 2025

Tahap Implementasi
– Pembangunan
Sistem Pemanenan
Air Hujan 110 m³
(12 minggu)



SEP 2025

Tahap Pasca-
Implementasi –
Pemantauan dan
Evaluasi
(2 minggu)



PERKIRAAN ANGGARAN

Kami berkomitmen untuk mengelola dana dengan transparan dan akuntabel, menyusun rincian anggaran untuk memberikan gambaran jelas tentang penggunaan dana di setiap tahap proyek.

No	Aktifitas	Biaya
1	Survei teknis dan penjangkauan masyarakat	Rp 15.950.000
2.1	Material dan tenaga kerja konstruksi untuk reservoir beton bertulang 110 m ³ TERMASUK atap dan infrastruktur resapan air hujan	Rp 251.517.375
2.2	Pemasangan sistem talang, filtrasi, asupan/input, dan luapan	Rp 50.641.500
3	Supervisi, kendali mutu, dan pemantauan pasca konstruksi	Rp 34.515.000
4	Upacara serah terima dan peresmian kepada masyarakat (diselenggarakan bekerja sama dengan pemerintah daerah dan warga desa)	Rp 13.130.000
TOTAL ANGGARAN		Rp 365.753.875

DAMPAK UNTUK KOMUNITAS



- **Akses Air Bersih:** Menyediakan akses air bersih yang andal sepanjang tahun bagi warga Laindatang, Hambarita, serta siswa dan staf SD Laindatang, terutama selama musim kemarau.
- **Biaya Rumah Tangga yang Lebih Rendah:** Mengurangi pengeluaran untuk pembelian air, sehingga meringankan beban keuangan keluarga berpenghasilan rendah.
- **Kesehatan yang Lebih Baik:** Memastikan air yang lebih aman untuk penggunaan sehari-hari, mengurangi risiko penyakit yang ditularkan melalui air, dan meningkatkan kebersihan.
- **Keberlanjutan Lingkungan:** Mendorong pemanenan air hujan yang ramah lingkungan dan mengurangi tekanan pada sumber air tanah.
- **Pemberdayaan Masyarakat:** Dibangun dengan partisipasi aktif warga, mendorong rasa kepemilikan dan pemeliharaan jangka panjang.
- **Dukungan Pendidikan:** Meningkatkan kondisi belajar melalui sanitasi dan ketersediaan air yang lebih baik di sekolah.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Light Up the Future memberikan kontribusi signifikan terhadap pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), dengan fokus pada pengentasan kemiskinan, kesehatan yang baik, pendidikan inklusif, kesetaraan gender, dan kemitraan yang efektif.



MENGHAPUS KEMISKINAN

Dengan menyediakan akses air yang berkelanjutan, proyek ini membantu memutus siklus kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan secara keseluruhan. Akses terhadap air bersih mengurangi beban keuangan yang berkaitan dengan biaya kesehatan, pembelian air, dan hilangnya produktivitas karena sakit.



AKSES AIR BERSIH DAN SANITASI

Tersedianya akses air bersih dan berkualitas yang tidak tercemar, sanitasi yang sehat dengan standar pengolahan sampah yang baik



KESEHATAN YANG BAIK DAN KESEJAHTERAAN

Dengan penyediaan air bersih dan sanitasi yang sehat, pola hidup sehat dapat dilaksanakan secara berkelanjutan



KEMITRAAN UNTUK MENCAPI TUJUAN

Melibatkan masyarakat untuk membentuk panitia air bersih dari dan oleh warga, tujuan tercapai dan terjaga bersama

MENDUKUNG PERJALANAN MEREKA MENUJU KESEHATAN & PENDIDIKAN YANG LEBIH BAIK.

Anda dapat memberikan dampak pada proyek ini; kontribusi Anda adalah komitmen Anda untuk mendukung kami dalam penyediaan akses pendidikan dan kesehatan dasar untuk komunitas yang membutuhkan.



YAYASAN KAWAN BAIK INDONESIA
Jl. Kutat Lestari Gg. Amintasari no.5
Sanur, Kec. Denpasar Selatan 80228

<https://kawanbaikindonesia.org/>
info@kawanbaikindonesia.org

Untuk informasi lebih lanjut tentang proyek ini, silakan pindai tautan ini:

Anda Dapat Memberikan Dampak di Sini:

