

LAINDATANG WATER CONNECTIONS

FASE 4

Penyediaan Tandon Ferrocement dan Sistem Pemanen Air Hujan sebagai penampung air bersih di Laindatang





[mymaps laindatang](#)

PENDAHULUAN

Desa Laindatang terletak di Kabupaten Sumba Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Desa ini terletak sekitar 25 km dari kota Waingapu, ibu kota Kabupaten Sumba Timur. Desa ini terdiri dari 1 RW dan 2 RT, dengan jumlah penduduk 151 jiwa yang terdiri dari 34 kepala keluarga dari dusun Desa Laindatang Mbatakapidu.

Selama lebih dari dua setengah tahun, Yayasan Fair Future telah terlibat aktif di Laindata dan Hambarita—dua desa terpencil yang tidak memiliki akses air bersih, listrik, atau layanan kesehatan.

Kami pertama kali melakukan intervensi melalui program Zero Malaria, yang menawarkan skrining pencegahan malaria, pengobatan, dan pendidikan yang ekstensif. Berikutnya adalah inisiatif Water Connection, yang melibatkan pembangunan beberapa waduk berkapasitas 5.000 liter, sanitasi, dan fasilitas cuci tangan di sekolah Laindatang untuk mendukung 78 anak.

KONDISI HARI INI

Keterbatasan Akses Air Bersih

Untuk memenuhi kebutuhan air bersih, masyarakat Laindatang memanfaatkan air hujan saat musim hujan. Panen air hujan ditampung di bak penampungan, namun sebagian rumah masih belum memiliki bak penampungan, mereka memaksimalkan wadah-wadah kecil yang dimiliki untuk menampung air hujan. Saat musim kemarau, mereka biasanya mengambil air dari Kulub (bak penampungan air buatan dari batu cekung yang dipahat) atau membeli air Tandon dari perusahaan penyedia air.

Saat memesan air tengki, kondisi akses cukup sulit, baik saat musim hujan maupun musim kemarau, tidak banyak perusahaan yang bersedia mengantarkan air ke sana. Sering kali air tangki yang sampai di lokasi tidak lagi penuh, karena tumpah saat kendaraan terguncang saat perjalanan menuju Desa Laindatang.

MASALAH UTAMA

- **Kurangnya Fasilitas Penyimpanan Air Bersih**

Warga di Laindatang tidak memiliki fasilitas penyimpanan air bersih yang memadai. Akibatnya, mereka mengandalkan pengambilan air dalam jerigen dan harus berjalan kaki ke sumber air yang jauh setiap hari untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka.

- **Belum Adanya Sistem Panen Air Hujan dengan Filtrasi sebagai Sumber Alternatif Air Bersih**

Kurangnya sistem penampungan air hujan membatasi kemampuan warga untuk menyimpan air bersih. Sistem Pemanen air hujan dengan filtrasi dapat menyediakan sumber alternatif air bersih yang penting, terutama selama musim kemarau, untuk memastikan pasokan air rumah tangga yang lebih stabil.



TUJUAN

Tandon Air Ferrosemen dan Sistem Pemanenan Air Hujan

Proyek ini bertujuan untuk membangun tujuh tandon ferrosemen dengan kapasitas 5.000 liter, dilengkapi dengan sistem pemanenan air hujan dengan filtrasi untuk memastikan kualitas air yang disimpan bersih dan aman untuk dikonsumsi. Sistem ini menyimpan air hujan yang telah disaring sebagai sumber air, terutama saat terjadi kekurangan air di musim kemarau.

7 Unit, Tandon Ferrosemen Penyimpanan Air 5000 Liter

Ferrosemen, sebagai inovasi teknologi yang efektif dengan bahan yang ekonomis dan proses pengerjaan yang mudah, merupakan solusi penyimpanan air di daerah pedesaan. Proyek ini juga melibatkan partisipasi warga untuk proses transfer pengetahuan demi keberlanjutan.

7 Unit, Sistem Pemanenan Air Hujan

Pemanen air hujan yang dibuat dalam proyek ini merupakan pemasangan talang air hujan dengan menggunakan pipa paralon berukuran 4 inchi yang dihubungkan dengan filter air yang menuju ke reservoir.

7 Unit, Sistem Penyaringan Air Hujan

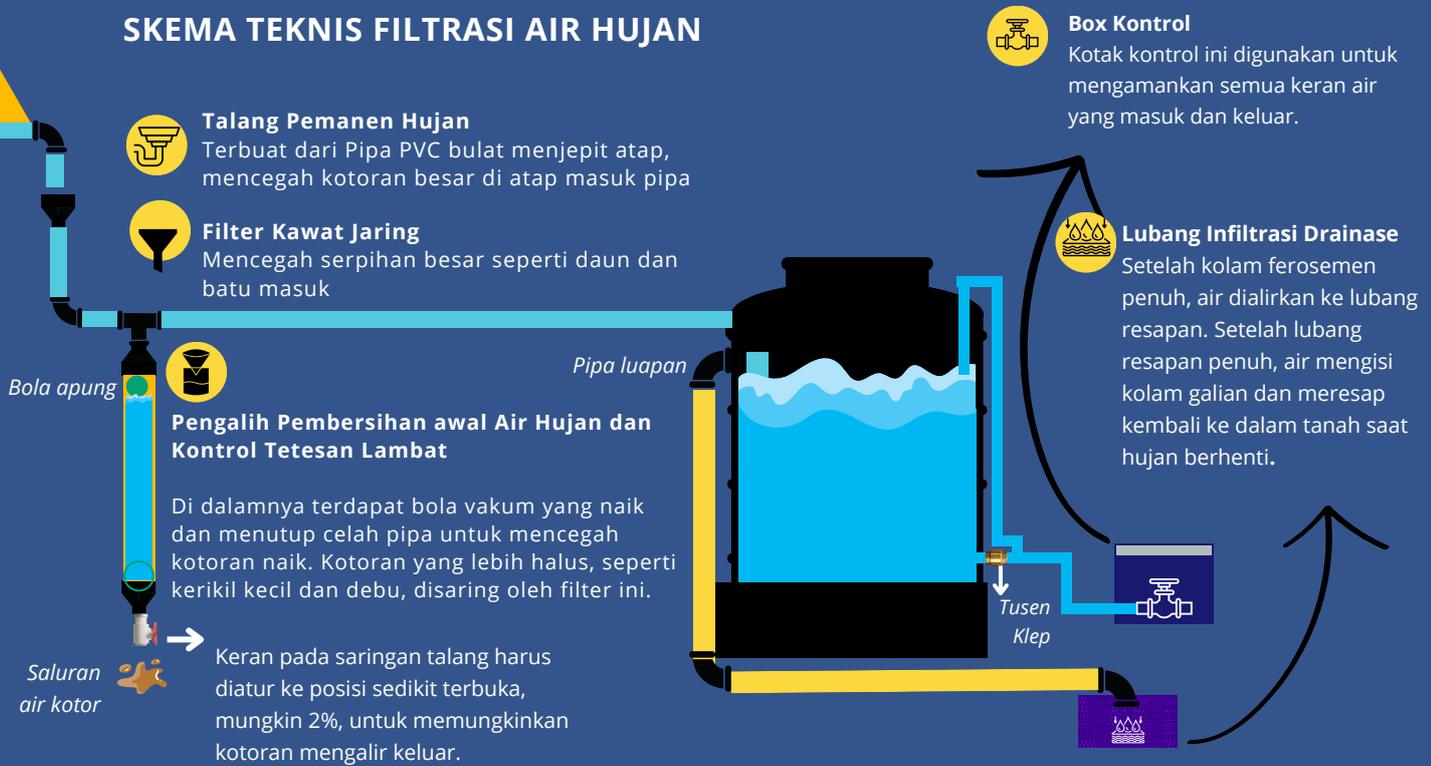
Filtrasi air yang digunakan adalah teknologi sederhana atau terapan yang terdiri dari beberapa tahap filtrasi. Dari proses filtrasi ini, menghasilkan air bersih yang telah aman dari kotoran atap, debu, batu dan lainnya.





DESAIN ILUSTRASI SISTEM PEMANEN AIR HUJAN DENGAN FILTRASI

SKEMA TEKNIS FILTRASI AIR HUJAN





Kode Proyek : 600.006.14
 Koordinator Proyek : Alyuprayitno Umbu Makaborang
 Koordinator Teknis : Primus Lede
 Pos Anggaran : Water Connections
 Durasi : 3 bulan

AKTIVITAS									
Kode	Deskripsi Kegiatan	Deskripsi Unit				Biaya		Catatan / Keterangan	
			Satuan	Kuantitas		Biaya Satuan	Total Biaya		
1	Konstruksi Tandon Ferosemen								
1.1	Survei Teknis dan Koordinasi Survei lokasi masing-masing titik bak ferosemen, harvester dan penyaring air hujan.								
1.1.1							Rp3,123,750		
1.1.2	Koordinasi dengan masing-masing kelompok masyarakat untuk bekerja sama membangun bak ferosemen dan harvester serta penyaring air hujan						Rp3,123,750		
	Total Aktivitas 1.1						Rp6,247,500		
1.2	Pembangunan Tandon Ferosemen								
1.2.1	Pembangunan Tandon Ferosemen						Rp45,606,750		
1.2.2	Mobilisasi Material						Rp4,593,750		
1.2.3	Pembangunan Tandon Ferosemen						Rp126,910,000		
1.2.4	Tandon Ferosemen Finishing						Rp16,353,750		
	Total Aktivitas 1.2						Rp193,464,250		
1.3	Uji coba Tandon ferosemen								
	- Bersamaan dengan kegiatan 1.2								
	Total Kegiatan 1.3						Rp0		
	Total Kegiatan 1						Rp199,711,750		
2	Pembuatan alat pemanen air hujan dan filter								
2.1	Pembuatan alat pemanen air hujan								
2.1.1	Material alat pemanen air hujan dan filter air hujan						Rp25,385,675		
2.1.2	Mobilisasi material						Rp1,837,500		
2.1.3	Pemasangan alat pemanen air hujan						Rp21,866,250		
	Total Kegiatan 2.1						Rp49,089,425		
2.2	Pemasangan filter air hujan								
2.2.1	Pemasangan filter air hujan						Rp8,575,000		
	Total Kegiatan 2.2						Rp8,575,000		
	Total Kegiatan 2						Rp57,664,425		
3	Monitoring dan Evaluasi								
3.1	Monitoring						Rp4,287,500		
	Total Kegiatan 3.1						Rp4,287,500		
3.2	Evaluasi						Rp6,921,250		
	Total Kegiatan 3.2						Rp6,921,250		
	Total Kegiatan 3						Rp11,208,750		
4	Operasional Proyek								
4.1	Biaya Perjalanan						Rp10,290,000		
	Total Kegiatan 4.1						Rp10,290,000		
4.2	Biaya Akomodasi						Rp25,725,000		
	Total Kegiatan 4.2						Rp25,725,000		
	Total Kegiatan 4						Rp36,015,000		
	TOTAL ANGGARAN						Rp304,599,925		



Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

/ Sustainable Development Goals



TIDAK ADA KEMISKINAN

Pembangunan sarana air bersih untuk meningkatkan kualitas hidup, mengatasi keterbatasan akses akibat kemiskinan



KESEHATAN DAN KESEJAHTERAAN YANG BAIK

Dengan tersedianya air bersih dan sanitasi yang sehat, pola hidup sehat dapat terwujud secara berkelanjutan



AIR BERSIH DAN SANITASI

Tersedianya akses air bersih, berkualitas, tidak tercemar, sanitasi sehat dengan standar pengelolaan limbah yang baik



KEMITRAAN UNTUK MENCAPAI TUJUAN

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

BANTU MEREKA MENJADI LEBIH SEHAT DAN LEBIH BAIK!

Anda dapat memberikan dampak melalui proyek ini; kontribusi Anda adalah komitmen untuk mendukung kami dalam menyediakan akses perawatan kesehatan dasar bagi masyarakat yang membutuhkan.



Terima kasih

