



Pemanfaatan Energi Terbarukan Tenaga Air Skala Kecil bagi Elektrifikasi Rumah Tangga dan bagi Peningkatan Usaha Kakao Masyarakat di Kecamatan Long Apari dan Long Pahangai di Kabupaten Mahakam Ulu

KALTIM **11** Pena Bulu

Tematik Portofolio Proyek:

Energi Terbarukan Skala Kecil (PLTMH), Komoditi Berkelanjutan

Bentang Alam:

Heart of Borneo Timur

Lokasi:

Kalimantan Timur
Kabupaten Mahakam Ulu:
Kecamatan Long Apari,
Long Pahangai

Pelaksana Proyek:

Yayasan Pena Bulu, Bina Benua Putijaji, CV. RCE Engineering

Waktu Pelaksanaan:

Juli 2016-Desember 2017

Jumlah sasaran penerima manfaat:

20 kelompok petani kakao dan 500 petani kakao di Kecamatan Long Apari dan Long Pahangai. Energi listrik 64 KWH untuk melistriki 60 KK dan dua pabrik mini pengeringan kakao dan pencacah kulit kakao

Tujuan Proyek

Proyek ini bertujuan untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan jasa lingkungan dan sumberdaya alam secara berkelanjutan, dalam upaya pengurangan kemiskinan dan pengurangan gas rumah kaca melalui implementasi proyek berskala kecil yang mempromosikan prakarsa pengelolaan sumberdaya alam berkelanjutan berbasis masyarakat.

Hasil yang diharapkan adalah:

1. Meningkatnya pasokan listrik yang bersumber dari energi terbarukan tenaga air bagi elektrifikasi rumah tangga dan kegiatan usaha kecil masyarakat.
2. Meningkatnya sarana pengolahan komoditas kakao berbasis masyarakat dan bertambahnya alternatif mata pencaharian petani perempuan.
3. Meningkatnya kapasitas kelembagaan pengelola PLTMH dan pabrik mini pengolahan kakao, meningkatnya kapasitas teknik budidaya, pengolahan kakao dan limbah kakao, serta meningkatnya keberdayaan kelompok petani perempuan.

Kegiatan utama proyek yang dilakukan adalah:

1. Pembangunan PLTMH Tepuse, Desa Tiong Ohang, Kecamatan Long Apari.
2. Revitalisasi PLTMH Suwan, Desa Long Pahangai I, Kecamatan Long Pahangai.
3. Pembangunan 2 unit pabrik mini pengolahan kakao di Kecamatan Long Apari dan Long Pahangai.
4. Penguatan kapasitas badan pengelola PLTMH dan pabrik mini.
5. Peningkatan kapasitas budidaya dan pengolahan pasca panen petani kakao.
6. Peningkatan kapasitas petani perempuan dalam produksi kompos dari limbah kakao.

Deskripsi Proyek

Kabupaten Mahakam Ulu merupakan wilayah strategis yang menjadi hulu dari Sungai Mahakam, sungai yang memberikan penghidupan dan mengalir wilayah kabupaten lain di Provinsi Kalimantan Timur, yaitu Kabupaten Kutai Barat, Kabupaten Kutai Kertanegara dan Kota Samarinda. Sebagai kabupaten baru (pemekaran dari Kabupaten Kutai Barat pada tahun 2013), masyarakat Mahakam Ulu masih terkendala dengan masalah minimnya ketersediaan infrastruktur dan pelayanan dasar, terbatasnya akses dan moda transportasi serta juga belum cukupnya pasokan listrik, baik bagi kebutuhan rumah tangga masyarakat maupun bagi kebutuhan industri kecil.

Mahakam Ulu masih memiliki 72% tutupan hutan, namun kini menghadapi tantangan besar dalam menyeimbangkan antara tujuan konservasi daerah tangkapan air dan pelestarian kawasan hutan dengan tuntutan pembangunan yang semakin tinggi. Ancaman terdekat adalah pembukaan lahan berhutan di kawasan hulu sungai untuk

keperluan tambang, perkebunan sawit dan perambahan hutan serta konversi lahan bagi praktik-praktik pertanian yang tidak berkelanjutan.

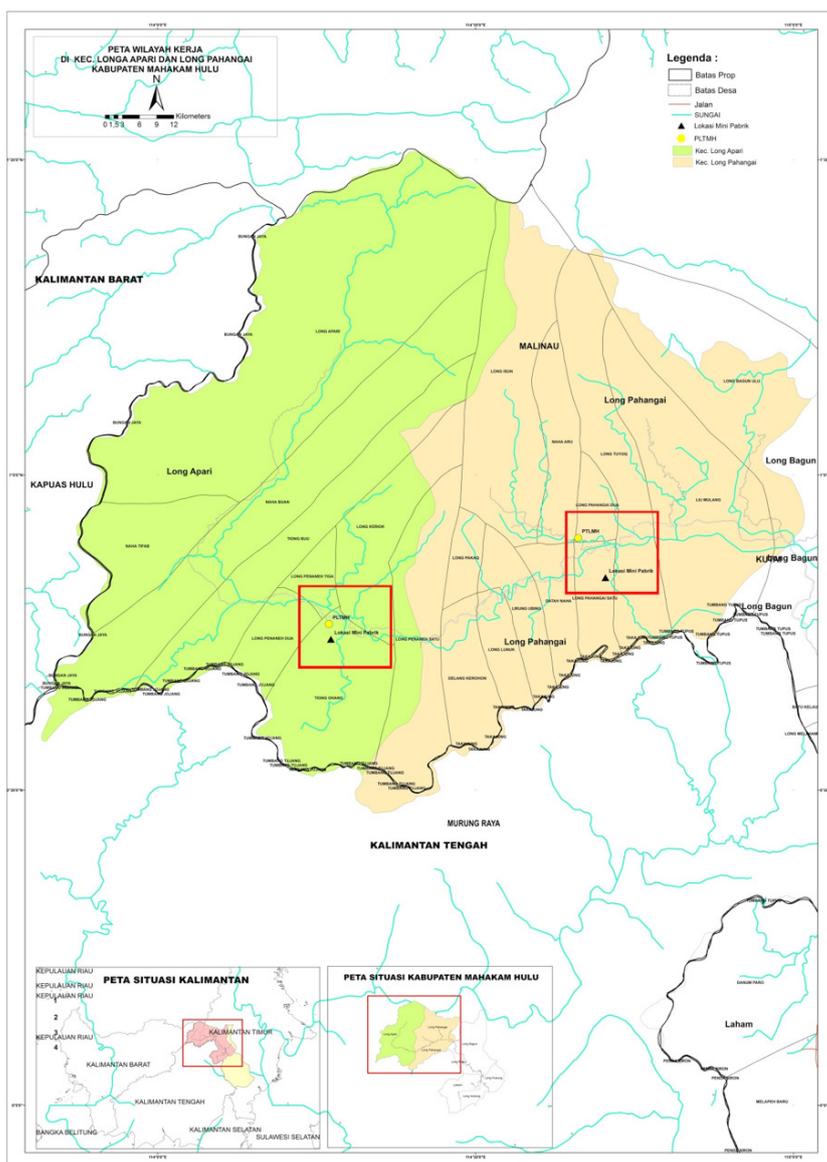
Dengan latar belakang tersebut, proyek ini bertujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat melalui pengembangan model pemanfaatan energi terbarukan tenaga air skala kecil yang berguna bagi elektrifikasi rumah tangga dan bagi peningkatan usaha kakao kelompok masyarakat di 2 kecamatan, yaitu di Kecamatan Long Apari dan Long Pahangai.

Sebagian besar penduduk di kedua kecamatan sasaran didominasi oleh etnis suku Dayak Bahau-Long Pahangai dan Dayak Ouheng-Long Apari, serta etnis Bugis dan Jawa. Dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, sebagian besar masyarakat bergantung pada berkebun kakao, karet, perladangan pangan berpindah (padi ladang dan sayur-mayur) dan mendulang emas secara liar di Sungai Mahakam. Penambangan emas liar secara berkelompok dilakukan masyarakat hanya selama sekitar empat bulan setahunnya selama musim kemarau dan tentu saja dampak

penggunaan merkuri selama ini telah merusak ekosistem sungai secara drastis. Pada sisa delapan bulan lainnya, praktik perkebunan yang tidak produktif dan perladangan yang berpindah akan menopang kebutuhan hidup subsisten mereka.

Proyek akan melakukan intervensi melalui pembangunan/revitalisasi PLTMH Tepuse di Long Apari (56 kW) dan PLTMH Suwan di Long Pahangai (17 kW), yang diharapkan mampu memberikan listrik bagi kebutuhan 60 rumah tangga dan memasok listrik dua pabrik mini pengolah kakao yang mampu mendukung peningkatan usaha bagi paling tidak 15 kelompok petani kakao laki-laki (atau total sekitar 375 petani kakao laki-laki) dan 5 kelompok petani perempuan (atau sekitar 125 anggota kelompok petani perempuan).

Proyek ini mengembangkan model kelola sumberdaya alam yang dapat memastikan pemenuhan tuntutan pembangunan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan jasa lingkungan dan sumberdaya alam lokal secara lestari dan berkelanjutan.



RCE ENGINEERING

PENABULU ALLIANCE