



Pengembangan Model Pertanian Berkelanjutan Berbasis Masyarakat yang Didukung Pemanfaatan Energi Terbarukan Tenaga Air DAS Nokan Serohoi, di 2 Desa Penyangga TN Bukit Baka Bukit Raya, Kecamatan Serawai, Kabupaten Sintang, Kalimantan Barat

KALBAR 4 LPPSLH

Tematik Portofolio Proyek:
Energi Terbarukan Skala Kecil (PLTMH), Komoditi Berkelanjutan, Perhutanan Sosial

Bentang Alam:
Heart of Borneo Barat

Lokasi:
Kalimantan Barat
Kabupaten Sintang:
Desa Rantau Malam, Desa Nanga Jelundung* (358 ha)

*Desa yang kemungkinan beriris dengan PIAPS

Pelaksana Proyek:
Konsorsium LPPSLH: LPPSLH, Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan (P4S) Pelita Jerora, Klinik Hukum Lingkungan, CV Tepat Guna Teknik

Waktu Pelaksanaan:
Agustus 2016-Desember 2017

Jumlah sasaran penerima manfaat:
Mengaliri listrik 83 RT dan 3 fasilitas umum di Rantau Malam, 82 RT dan 3 fasilitas umum di Nanga Jelundung, 1 mini pabrikasi karet, 1 mini pabrikasi makanan olahan durian

Tujuan Proyek

Tujuan utama proyek adalah mendukung Proyek Kemakmuran Hijau MCA-Indonesia dalam upaya untuk mengurangi kemiskinan dan emisi GRK melalui pelaksanaan proyek skala kecil yang mempromosikan pengelolaan sumberdaya alam berkelanjutan berbasis masyarakat, melalui:

1. Terbangunnya kesepakatan tata guna lahan dan aturan pengelolaan sumber daya alam yang lestari & berkelanjutan berbasis masyarakat di Desa Rantau Malam dan Nanga Jelundung, yang dilakukan melalui:
 - Pemetaan sumberdaya alam partisipatif.
 - Penyusunan perdes pengelolaan SDA yang lestari dan berkelanjutan.
2. Terbangunnya PLTMH dari pemanfaatan DAS Nokan Seroi bagi elektrifikasi rumah tangga dan teknologi pertanian sederhana di Desa Rantau Malam dan Nanga Jelundung, yang dilakukan melalui:
 - Pembuatan PLTMH berbasis masyarakat.
 - Pengembangan usaha pembuatan dodol durian dengan memanfaatkan dari listrik PLTMH.
 - Revitalisasi perkebunan karet rakyat dan pengelolaan RSS (*Ribbed Smocked Sheet*).
3. Berkembangnya usaha masyarakat desa di bidang pertanian berkelanjutan di Desa Nanga Jelundung dan Rantau Malam, yang dilakukan melalui:
 - Peningkatan produksi padi ladang untuk kedaulatan pangan masyarakat.
 - *Social Gender Integration Plan* (SGIP).
 - Pelatihan Pengarusutamaan Gender.

Deskripsi Proyek

Konsorsium yang dipimpin oleh LPPSLH ini melakukan kegiatan pengembangan model pertanian berkelanjutan berbasis masyarakat yang didukung pemanfaatan energi terbarukan tenaga air DAS Nokan Serohoi di 2 desa penyangga TN Bukit Baka-Bukit Raya, Kec. Serawai, Kab. Sintang, Kalimantan Barat.

Desa Rantau Malam dan Nanga Jelundung yang terletak di Kecamatan Serawai, Kabupaten Sintang merupakan 2 dari 9 desa penyangga TN Bukit Baka-Bukit Raya. Daerah ini memiliki peran penting dalam fungsi hidrologi sebagai daerah penampung air untuk DAS yang mendukung kehidupan masyarakat sekitar seperti untuk jalur utama transportasi, kegiatan ekonomi, dan kehidupan lain yang diperlukan. Di samping beras, dua desa ini memiliki potensi lain di sektor pertanian seperti jagung, karet, kopi, kelapa, lada, dan kakao yang perlu pengelolaan sumberdaya lahan yang lebih baik. Mata pencaharian utama masyarakat adalah dari pertanian gilir balik dan perkebunan karet rakyat. Akibat rendahnya produktifitas dan harga jual karet rakyat, sebagian penduduk menambang emas secara ilegal.

Di sisi lain, produktifitas lahan pertanian padi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan selama satu tahun, sehingga mereka harus membeli beras. Kendala yang paling utama adalah tidak ada listrik yang mendukung kegiatan ekonomi dan sosial mereka, sehingga masyarakat di Desa Rantau Malam dan Nanga Jelundung menjadi terbelakang dan terpinggirkan.

Dengan latar belakang kondisi umum wilayah Kecamatan Serawai sebagaimana dijelaskan

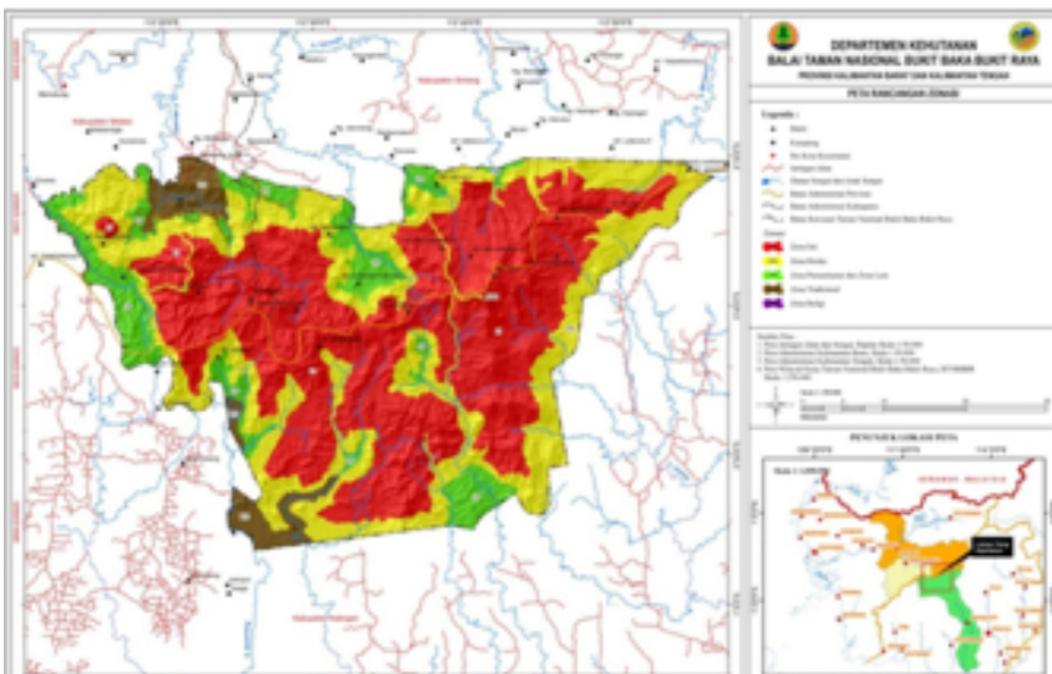
di atas, proyek ini bertujuan meningkatkan pendapatan masyarakat melalui pengembangan komunitas pertanian berkelanjutan melalui pemanfaatan energi air terbarukan skala kecil untuk memasok listrik rumah tangga dan teknologi pertanian sederhana bagi masyarakat di Desa Rantau Malam dan Nanga Jelundung.

Dalam mengembangkan model pertanian berkelanjutan, proyek ini membangun model pertanian intensifikasi percontohan di kawasan Hangan, Desa Nanga Jelundung untuk meningkatkan produktifitas lahan pertanian melalui membangun kecil kanal/irigasi.

PLTMH Rantau Malam yang memanfaatkan aliran DAS Nokan Serohoi ini dibangun dengan kapasitas sebesar 30 Kilowatts, akan mengalir:

- Desa Rantau Malam: mengalir 83 unit rumah, 3 fasilitas umum yang terdiri dari Kantor Desa, Sekolah Dasar dan Gereja, serta 1 unit UMKM pengolahan RSS (Ribbed Smoked Sheet).
- PLTMH Rantau Malam: 30 kW

Keterlibatan aktif kelompok perempuan dan muda tak hanya diarahkan pada pada kegiatan pengembangan ekonomi/usaha kecil, tetapi pada seluruh aspek implementasi proyek. Setidaknya 30-60 orang atau 15-20% dari total jumlah kaum perempuan yang terdapat di 2 desa sasaran proyek, terlibat aktif dalam implementasi proyek. Harapannya dengan mendorong keterlibatan perempuan dalam proyek ini dapat menumbuhkan wirausaha baru, kelompok usaha kecil dan lembaga keuangan mikro guna menggerakkan sektor ekonomi masyarakat di 2 desa sasaran proyek.



**KONSORSIUM
LPPSLH**