



BUKU PROFIL DESA, ASPEK GEOGRAFIS, DAN POTENSI ENERGI BARU TERBARUKAN (EBT) KAWASAN TANJUNG RAJA, MUARA ENIM



BukitAsam



PUSRI PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG



DAFTAR ISI

1. Profil Desa.....	2
2. Lembaga dan Kelompok Desa.....	7
3. Fasilitas/Bangunan Sekitar Desa.....	11
4. Geografi Lokasi.....	16
5. Peta Risiko Bencana.....	18
6. Kawasan dan Lahan.....	23
7. Energi Baru Terbarukan dan Potensinya.....	26
8. Akses Desa Tanjung Raja.....	31



PROFIL DESA



Gambaran Dasar

Desa Tanjung Raja merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Muara Enim, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. Koordinat dari desa ini adalah 03°17'09" LS dan 103°50'43" BT. Tanjung Raja mempunyai kode wilayah 16.03.02.2001, dengan kode pos 31311. Luas wilayah Desa Tanjung Raja adalah 7.396km² yang terbagi menjadi 4 dusun, yaitu dusun I,II,III, dan dusun IV (Karang Endah), dengan total 12 RT.

Sejarah desa

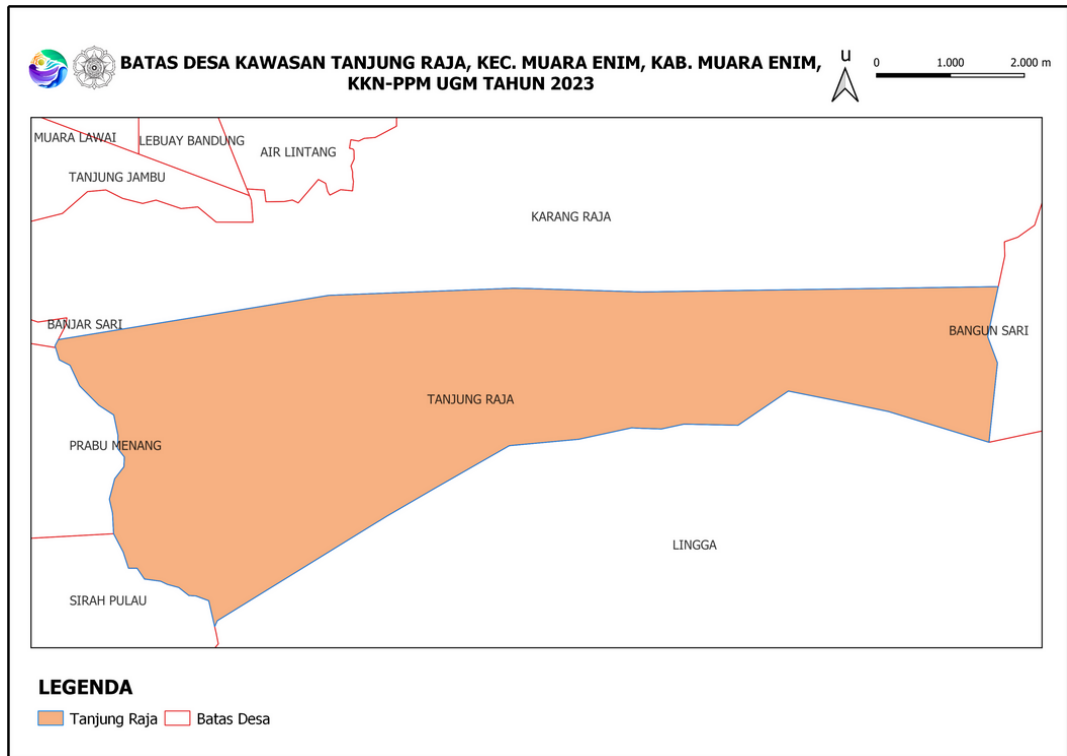
Desa Tanjung Raja mulai ada sejak 600 tahun yang lalu dengan diawali oleh adanya anak cucu puyang Rasekadim dari dusun Tanjung Enim yang membangun perkampungan di tepi Sungai Enim sebagai sumber kehidupan yang sejajar dengan sungai. Namanya adalah Hantau Panjang. Pada bagian hilirnya, terdapat perkampungan yang dipimpin puyang Sesapah dengan nama dusun penantian yang kemudian setelah masa penjajahan diganti nama menjadi dusun Karang Endah. Dusun Hantau Panjang kemudian merubah namanya menjadi desa Tanjung Raja.

Singkat cerita, UU No 5 tahun 1979 menghapus marga dan merubah nama dusun Karang endah ke Desa Karang Endah, dan dusun Tanjung Raja ke Desa Tanjung Raja. Karena desa Karang Endah belum memenuhi syarat sebagai desa mandiri (dari luas wilayah dan jumlah penduduk), maka digabungkan ke Desa Tanjung Raja. Sebelumnya, pemerintah Desa Tanjung Raja dan dusun Karang Endah berada di bawah pemerintahan Marga Tembalang Karang Raja yang dipimpin pesirah, sementara dusun Tanjung Raja dipimpin Kerio dan beberapa kepala kerit yang dijabat penggawa (kadus).



Batas Wilayah

Sebelah timur : wilayah Kecamatan Gunung Megang
Sebelah barat: wilayah Kecamatan Merapi Kabupaten Lahat
Sebelah selatan: wilayah Desa Lingga Kecamatan Lawang Kidul
Sebelah utara: wilayah Desa Karang Raja



Gambar 1. Batas Wilayah (desa) Sekitar Kawasan Tanjung Raja

Kependudukan

Dusun 1 : Laki-laki 281 orang, Perempuan 276 orang, 151 KK
Dusun 2 : Laki-laki 296 orang, Perempuan 272 orang, 145 KK
Dusun 3 : Laki-laki 378 orang, Perempuan 397 orang, 214 KK
Dusun 4 : Laki-laki 285 orang, Perempuan 231 orang, 130 KK
*per Desember 2021



Kependudukan keseluruhan

Laki-laki	: 1241
Perempuan	: 1171
Total	: 2412 Jiwa

Tingkat Pendidikan

Pra sekolah	: 468
SD	: 677
SMP	: 604
SLTA	: 530
Sarjana	: 126

Mata pencaharian

Belum bekerja	: 839
Petani	: 78
Pedagang	: 46
PNS/TNI/Polri	: 24
Buruh	: 750
Pegawai Swasta	: 94

Kepemilikan ternak

Ayam/itik	: 543
Kambing	: 10
Sapi	: 215
Kerbau	: 230

Dominansi

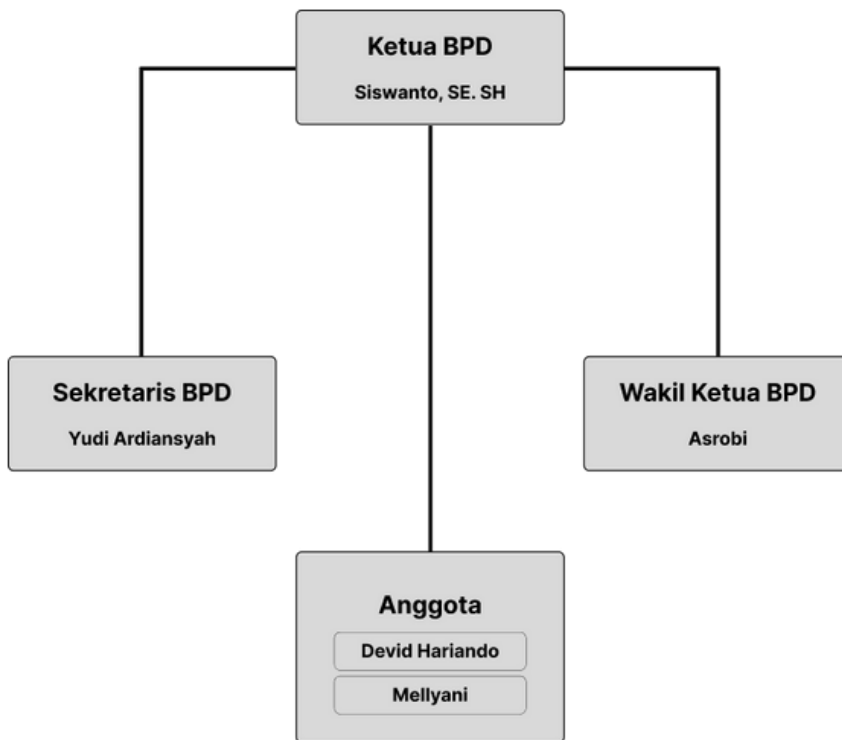
Dominansi penggunaan tanah pada Desa Tanjung Raja adalah pada pertanian dan perkebunan, sedngkan sisanya untuk bangunan baik dari pemukiman maupun fasilitas lainnya entah publik atau milik pribadi.



Struktur Kepengurusan Desa

Pada Desa Tanjung Raja, terdapat kepengurusan utama berupa Badan Permusyawaratan Desa (BPD) dan juga kades pun perangkat desa lainnya. Berikut adalah perinciannya:

1) BPD

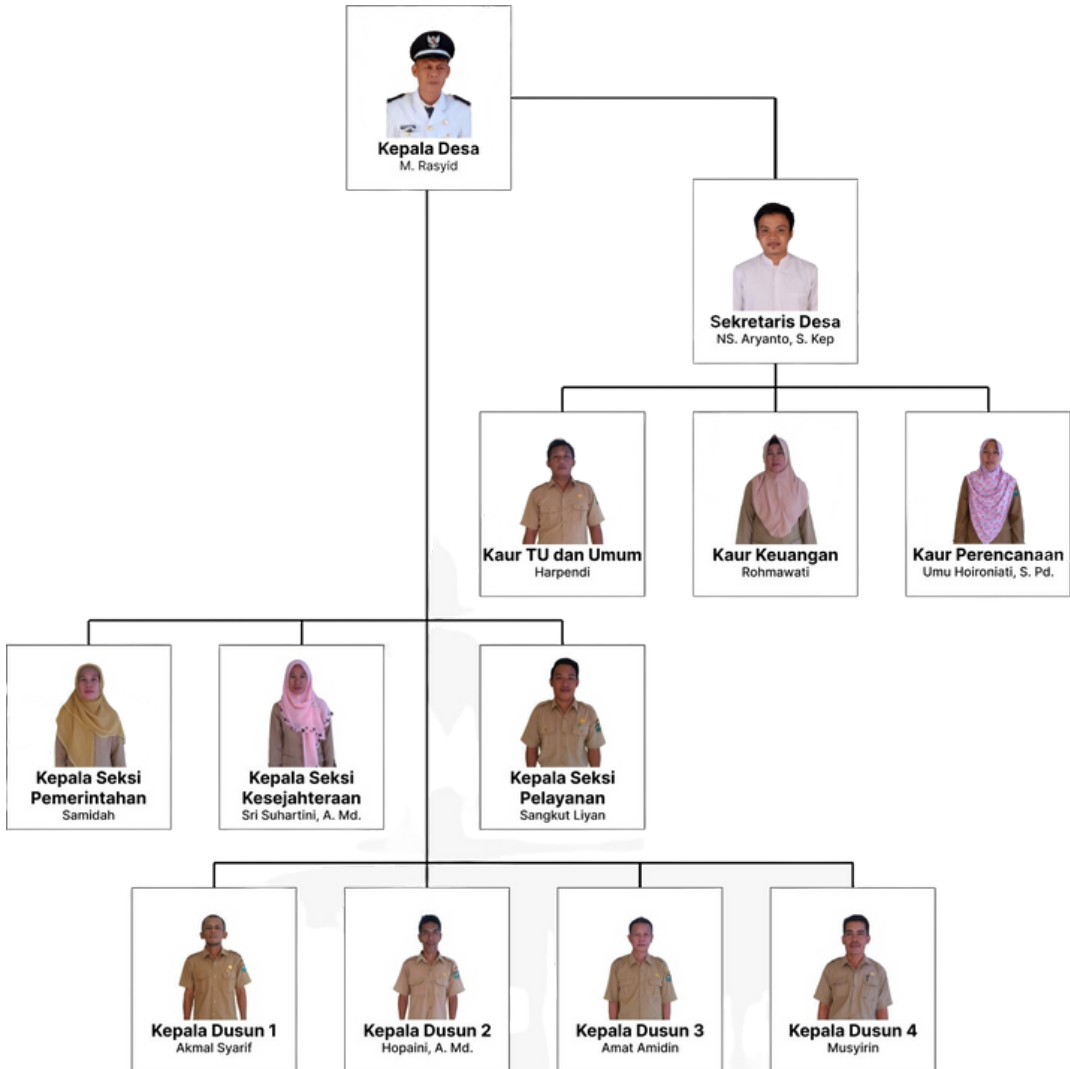


Gambar 2. Struktur Kepengurusan BPD Desa Tanjung Raja



Struktur Kepengurusan Desa

2) Kepala Desa dan Perangkat Desa



Gambar 3. Struktur Kepengurusan Pengurus Desa



LEMBAGA DAN KELOMPOK DESA

1) BUMDes (Badan Usaha Milik Desa)

Badan Usaha Milik Desa di Desa Tanjung Raja merupakan salah satu binaan dari perusahaan yang menjadikan Desa Tanjung Raja sebagai zona pertama dalam cakupan lahan yang dimanfaatkan oleh perusahaan terkait. Bumdes pada desa Tanjung Raja pada dasarnya berfokus kepada 3 hal yaitu olahan jamur tiram, olahan *chips* misal dari buah naga, dan pembuatan paving block. Cakupan dari bumdes terkait sudah tinggi mengingat telah dipasarkan baik secara online (untuk jamur tiram) maupun offline (jamur tiram dan paving block) dengan peminat sudah sampai beberapa lokasi bahkan berbeda kabupaten.

Adapun beberapa lokasi yang dapat dikunjungi untuk mengakses bumdes dapat dibaca pada laman <https://tanjungraja-muaraenim.id/bumdes/>. Sedangkan untuk membeli olahan jamur maupun produk secara rinci dapat pula dilihat pada <https://tanjungraja-muaraenim.id/produk-unggulan-desa/>.

2) Puskesmas Pembantu (Pustu)

Berlokasi di dua dusun yang diarahkan untuk alokasi masyarakat di Tanjung Raja, Pustu Harapan Bunda dikelola oleh penanggungjawab utama Ibu Mulyati di dusun 2 untuk kawasan dusun 1, 2, dan 3, sedangkan Pustu Mawar dikelola Ibu Rizki di dusun 4 untuk kawasan dusun 4. Lokasi pustu tersebut dinilai strategis mengingat dusun yang terdapat di Desa Tanjung Raja yang bisa dikatakan cukup menyebar dan berjarak jauh. Meskipun lokasi yang berbeda, kegiatan dari pustu biasanya sama yaitu adanya pengecekan kesehatan rutin untuk lansia, senam lansia, posyandu, pengecekan kesehatan rutin ibu hamil, mungkin juga diadakannya senam ibu hamil, dan juga pemeriksaan dan pemberian obat untuk masyarakat yang sakit. Secara rinci pada dokumentasi dan kegiatan pustu dapat diakses pada <https://tanjungraja-muaraenim.id/puskesmas-pembantu/>.



LEMBAGA DAN KELOMPOK DESA

3) Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK)

Layaknya desa suatu kawasan, pada Desa Tanjung Raja juga terdapat PKK yang diketuai oleh Ibu Kepala Desa dengan kegiatan utama yang rutin dilakukan adalah rapat rutin dan terdapat pula arisan. Selain hal tersebut, gerakan PKK di Desa Tanjung Raja sesekali mengadakan senam bersama dengan tujuan meningkatkan kekerabatan dan kesehatan. Naungan yang menjadi satu baik dari dusun 1 hingga dusun 4 membuat rangkaian pelaksanaan lebih mudah dan terstruktur terhadap akses yang lebih menyebar. Dalam struktur organisasi Ibu PKK Desa Tanjung Raja, Kabupaten Muara Enim, terdapat beberapa posisi penting yang dipegang oleh anggota yang berdedikasi. Struktur organisasi Ibu PKK juga melibatkan empat Pokja (Pokja I, Pokja II, Pokja III, Pokja IV) yang memiliki tanggung jawab spesifik dalam bidang masing-masing. Setiap Pokja memiliki Ketua dan Wakil Ketua yang mendukung jalannya kegiatan di bidangnya. Gambar 4 merupakan struktur dari organisasi PKK Tanjung Raja.



Gambar 4. Struktur Kepengurusan PKK



LEMBAGA DAN KELOMPOK DESA

4) Kelompok Tani

Selengkapnya, di Desa Tanjung Raja juga terdapat kelompok tani, dimana pada kelompok tani tersebut memiliki rincian pada kelompok tani pertanian dan perkebunan. Fokus utama perkebunan pun adalah karet dan kelapa sawit. Meskipun begitu, dikarenakan kelapa sawit baru dilakukan pengembangan, maka belum terdapat kelompok tani yang jelas. Berdasarkan SK, disampaikan bahwa kelompok tani pertanian di Desa Tanjung Raja bernama **Kelompok tani Tanjung Makmur**, sedangkan untuk kelompok tani karet bernama **Sahabat Tani**. Meskipun begitu, biasanya untuk mempermudah, masyarakat menyebutkan bahwa kelompok tani secara keseluruhan dapat disebut sebagai **kelompok tani Sehati**.

Kelompok tani Desa Tanjung Raja telah diarahkan pada penggunaan pupuk organik (belum merata secara keseluruhan), hanya saja menjadi awal yang sangat baik mengingat jenis tanahnya yang kurang subur dapat diatasi dengan pemeliharaan yang baik khususnya melalui pemakaian pupuk organik. Dengan satu ketua Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani) diikuti dengan bantuan untuk penampungan asprasi dari kepala dusun, pada akhirnya, kelompok tani telah berhasil membangun semangat gotong royong dan kerja keras, sehingga produktivitas pertanian dapat meningkat dan dapat meningkatkan pendapatan.

Meski begitu, ada hal yang menarik berkaitan dengan masa panen, dimana pada kelompok tani pertanian, masa panen tidak diikuti dengan penanaman lain, namun menunggu waktu tanam padi kembali. Pada dasarnya hal tersebut merupakan pilihan terbaik yang dapat dilakukan mengingat pengoptimalan zat hara maupun zat lain yang dibutuhkan oleh tanaman padi sesuai dengan keadaan di lokasi Desa Tanjung Raja terkait.



LEMBAGA DAN KELOMPOK DESA

Kegiatan Remaja Desa Tanjung Raja

1) Karang Taruna (Kartar)

Karang Taruna merupakan salah satu lembaga untuk menampung kegiatan remaja. Nama karang taruna di Desa Tanjung Raja adalah Karang Taruna Tunas Karya. Kegiatan pada karang taruna diarahkan untuk kebermanfaatannya dari partisipasi pemuda dalam masyarakat melalui optimalisasi peran organisasi kepemudaan. Langkah yang dilakukan adalah dengan adanya kegiatan kepemudaan dan turut pada pengabdian masyarakat. Biasanya, karang taruna memiliki program utama di Desa Tanjung Raja yaitu mengenai olahraga rutin berupa voli dan kegiatan memperingati hari kemerdekaan Indonesia. Dengan dibina oleh Rahmad Hidayat, Fietry Suarsyah, dan Ahmad Sahrono, Karang taruna di Desa Tanjung Raja memiliki masa bakti dalam satu periode yaitu 4 tahun dengan struktur kepengurusan berupa pengurus harian, divisi umkm, divisi sdm, divisi humas, divisi olahraga dan seni budaya, divisi multimedia sosial, divisi perlengkapan, dan divisi agama.

Adapun informasi selengkapnya dapat diakses pada <https://tanjungraja-muaraenim.id/karang-taruna/>

2) Ikatan Remaja Masjid (IRMA)

IRMA Desa Tanjung Raja terbagi menjadi dua, yaitu IRMADASTRA (Ikatan Remaja Masjid Desa Tanjung Raja) dan IRMA Baitul Muttaqin (Ikatan Remaja Masjid Baitul Muttaqin, dusun 4). Dua masjid yang ada di desa ini, yaitu Masjid Jami Darussalam dan Masjid Baitul Muttaqin, menjadi pusat kegiatan dan pembinaan bagi para remaja yang memiliki cinta dan dedikasi yang tinggi terhadap ajaran Islam. Masjid Jami Darussalam dan Masjid Baitul Muttaqin menjadi tempat berkumpulnya jamaah dan remaja yang aktif dalam kegiatan keagamaan. Pusat dari IRMADASTRA adalah di Masjid Darussalam, sedangkan IRMA Baitul Muttaqin di Masjid Baitul Muttaqin. Perbedaan tersebut di latar belakang untuk kemudahan akses dalam lokasi pun dalam akses masjid ataupun informasi yang terdapat di dua lokasi.

Adapun informasi selengkapnya dapat diakses pada <https://tanjungraja-muaraenim.id/remaja-masjid/>



FASILITAS/BANGUNAN SEKITAR DESA

Kantor Desa



Gambar 5. Fasilitas Kantor Desa

Sekretariat BPD



Gambar 6. Sekretariat BPD

Masjid



Gambar 7. Masjid Darussalam



Gambar 8. Masjid Baitul Muttaqin

Mushola



Gambar 9. Mushola Dusun 2

Tempat mengaji/TPA



Gambar 10. TPA Baitul Muttaqin, Dusun 4



FASILITAS/BANGUNAN SEKITAR DESA

Sekolah Dasar (SD)



Gambar 11. SDN 24 Muara Enim

Madrasah Ibtidaiyah (MI)



Gambar 12. MI YPITR

TK (Taman Kanak-Kanak)



Gambar 13. TK Mutiara Hati

Pondok Pesantren



Gambar 14. Pondok Pesantren Salafiyah Assyariah

Tempat Perkumpulan



Gambar 15. Kantor Desa Lama



Gambar 16. Balai Desa Tanjung Raja



FASILITAS/BANGUNAN SEKITAR DESA

BUMDes Jamur Tiram



Gambar 17. Lokasi BUMDes Utama



Gambar 18. Demploit Jamur Tiram



Gambar 19. Jamur Tiram "Het"



Gambar 20. Jamur Tiram "Yuni"



Gambar 21. Jamur Tiram "Berkah Bersama"



Gambar 22. Budidaya pada Baglog Jamur Tiram



FASILITAS/BANGUNAN SEKITAR DESA

BUMDes Paving Blok



Gambar 23. Lokasi BUMDes Paving Blok



Gambar 24. Mesin dan Lokasi sekitar BUMDes

Tempat Pemakaman Umum



Gambar 25. Pemakaman Dusun 4



Gambar 26. Pemakaman Umum "Batu Beteri"

Jembatan



Gambar 27. Jembatan

Tempat Penampungan Air



Gambar 28. Tempat Penampungan Air



FASILITAS/BANGUNAN SEKITAR DESA

Puskesmas Pembantu/Pustu



Gambar 29. Pustu Harapan Bunda



Gambar 30. Pustu Mawar

Lapangan



Gambar 31. Lapangan badminton Dusun 4



Gambar 32. Lapangan Voli Dusun 3

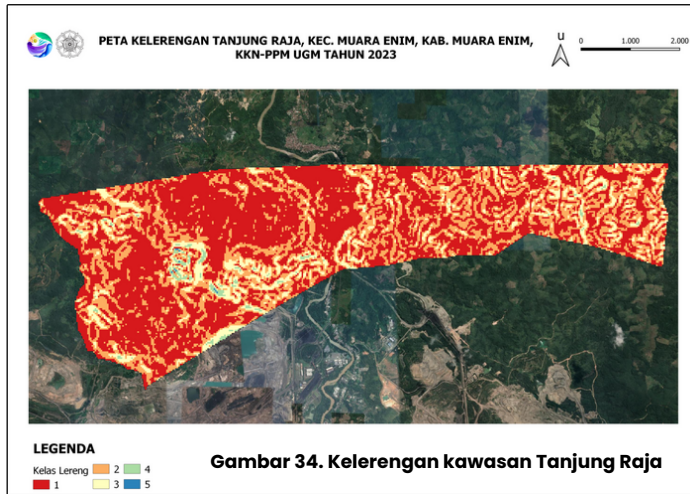


Gambar 33. Lapangan badminton Dusun 3



GEOGRAFI LOKASI

Kelerengan

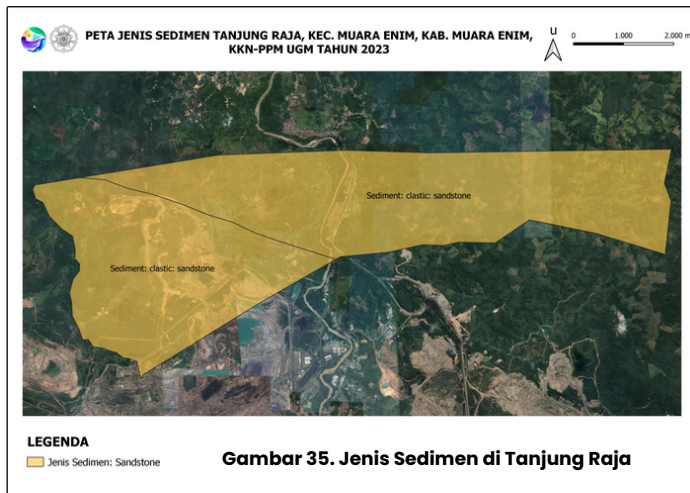


Keterangan:

- 1 : <8%
- 2 : 8%-15%
- 3 : 15%-25%
- 4 : 25%-45%
- 5 : >45%

Melalui data, diperoleh informasi bahwa kelerengan di Tanjung Raja berkelas lereng terbanyak di kelas 1, beberapa kelas 2 dan 3, juga sedikit kelas 4.

Jenis Sedimen

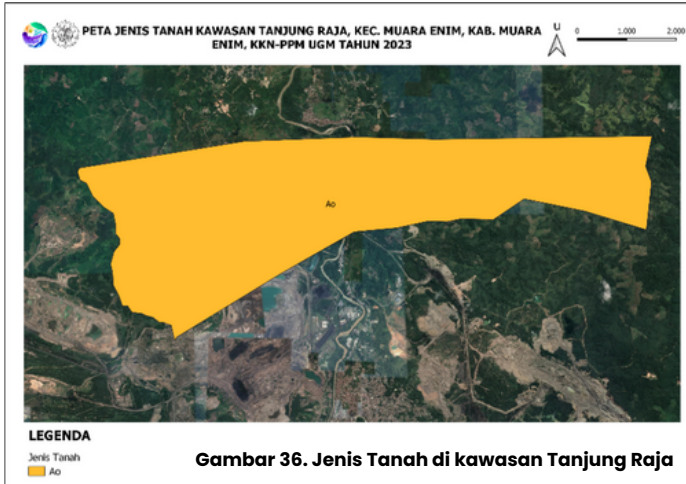


Jenis sedimen di kawasan Tanjung Raja merupakan *sandstone* berdasarkan data vektor geologi Indonesia (shp.) dan data raster (citra satelit).

Sedimen *sandstone* pada dasarnya merupakan sedimen berpasir dimana menjadi jenis batu alam untuk arsitektur. Meskipun begitu, dikutip dalam Geologiesdm (2022), didapatkan informasi bahwa di kawasan *sandstone* yang ada memiliki banyak sisipan kandungan batu bara. Sedangkan berkaitan dengan fosil di dalamnya, kawasan Tanjung Raja tersusun dari fosil *Haplophragmoides* sp. dan *Quinqueloculina* sp.



Jenis Tanah

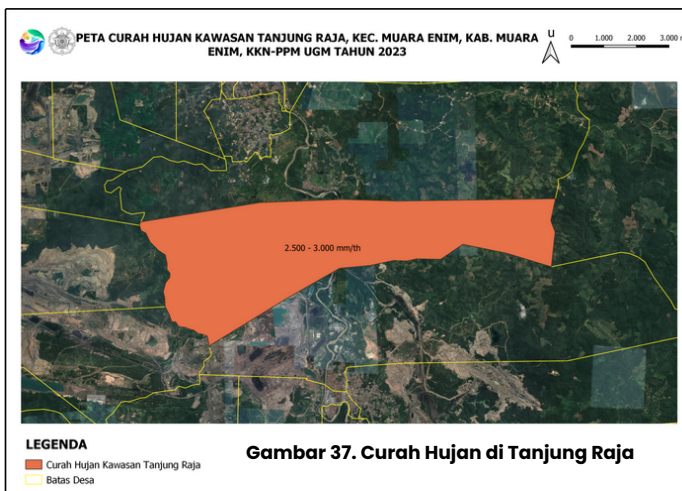


Keterangan:

- Jenis tanah : AO (*Orthic Acrisols*) / podsolik merah kuning
- Ph : 5-6
- Jenis tanah lain pada kawasan dekat sungai : alluvial

Jenis tanah adalah AO (*Orthic Acrisols*) berdasarkan data vektor RBI Indonesia (shp.) dan data raster (citra satelit). Pada kawasan dekat dengan sungai, lokasi termasuk ke dalam tanah alluvial yaitu tanah yang terbentuk dari timbunan yang dipengaruhi arus sungai sehingga kesuburannya sedang. Maka sesuai jenis tanah, tanaman yang sangat cocok untuk ditanam adalah kelapa, kelapa sawit, jambu mete, dan karet. Sedangkan untuk pertanian sebenarnya kurang cocok, namun dapat dioptimalkan dengan pupuk organik.

Curah Hujan

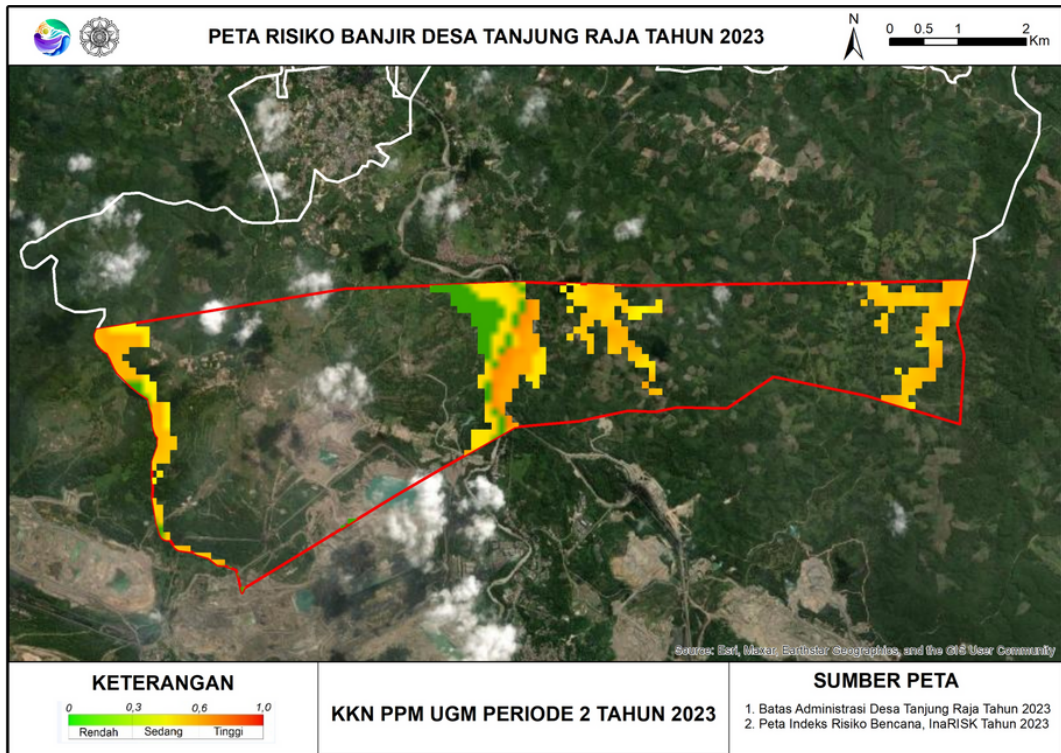


Curah hujan di kawasan Tanjung Raja adalah di rentang 2.500-3.000 mm/thn dimana dalam hal ini artinya curah hujan rata-rata pertahun masuk ke dalam curah hujan normal dengan intensitasnya yang ringan hingga sedang.



PETA RISIKO BENCANA

Risiko Banjir



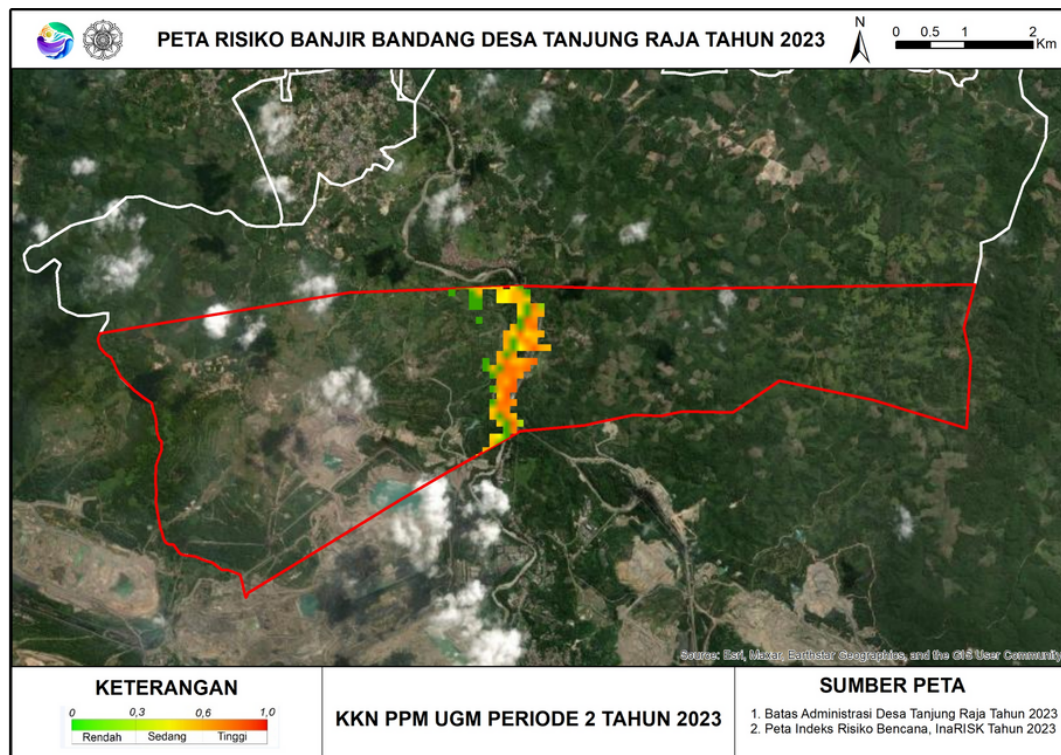
Gambar 38. Risiko banjir pada Desa Tanjung Raja

Risiko banjir pada Desa Tanjung Raja masuk ke dalam rentang sedang hingga tinggi. Hal tersebut disebabkan pada lokasinya yang berada di kawasan yang dekat dengan Sungai Enim, sehingga memungkinkan munculnya luapan air utamanya ketika curah hujan yang tinggi. Oleh karena hal tersebut, perlu adanya antisipasi dalam beberapa hal, misalnya pada penanaman untuk tanaman pencegah longsor sehingga permukaan akan selalu tinggi dan di lain hal, pemukiman diharapkan jauh dari kawasan sungai mengingat adanya risiko yang mungkin terjadi. Peta risiko banjir ini mencakup informasi pada daerah rawan banjir, tingkat ketinggian air, dan dampak potensial yang mungkin terjadi dalam arah perencanaan tata ruang, manajemen air, hingga pengembangan wilayah yang mungkin dilakukan.



PETA RISIKO BENCANA

Risiko Banjir Bandang



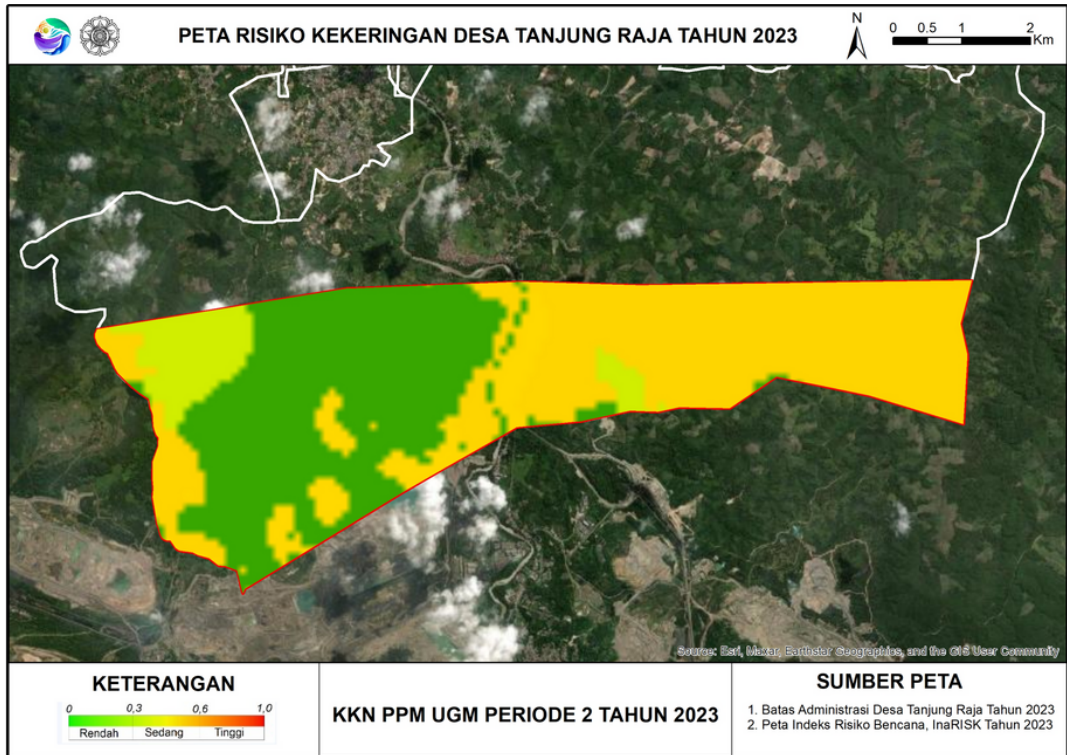
Gambar 39. Risiko banjir bandang pada Desa Tanjung Raja

Seperti halnya peta risiko banjir, pada dasarnya peta risiko banjir bandang juga termasuk ke dalam peta yang penting diketahui dikarenakan meskipun masih terdapat banyak upaya pencegahan yang dilakukan. Hal ini diarahkan pada rentang diperoleh yang masuk pada rentang sedang hingga tinggi. Peta risiko bencana banjir bandang menjadi penting untuk mengidentifikasi dan memetakan area yang berpotensi terkena banjir bandang (banjir yang tiba-tiba terjadi singkat karena curah hujan tinggi). Peta ini memiliki cakupan pada informasi kemungkinan adanya banjir bandang, tingkat kerusakan yang dapat dianalisis lebih lanjut, guna kepentingan pengambilan keputusan pada perencanaan untuk penanggulangan bencana dan mitigasi yang perlu dilakukan.



PETA RISIKO BENCANA

Risiko Kekeringan



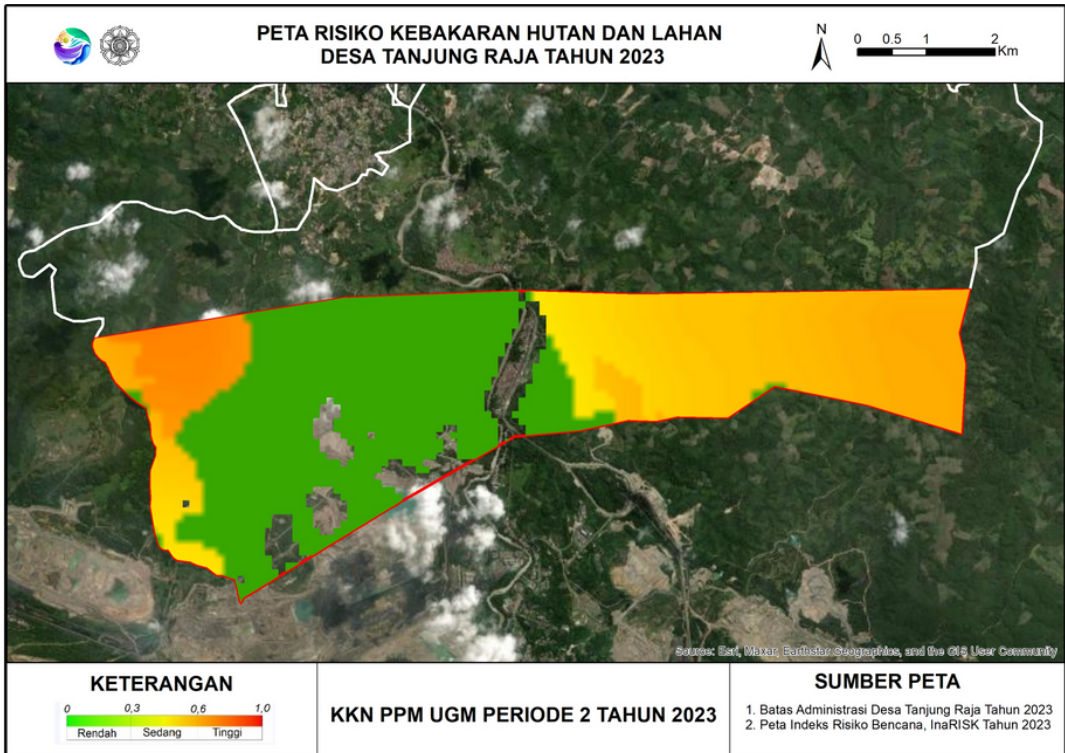
Gambar 40. Risiko kekeringan pada Desa Tanjung Raja

Risiko kekeringan pada desa Tanjung Raja menunjukkan bahwa kawasan masuk ke dalam risiko kekeringan baik dengan rentang rendah hingga sedang. Hal tersebut diarahkan bahwa pada kekeringan yang terdapat di lokasi terbantu karena air dari sungai-sungai maupun anak sungai yang terdapat di sekitar Tanjung Raja. Meskipun begitu, pada dasarnya air yang terdapat di kawasan telah tercemar oleh mineral yang jika dikonsumsi berlebihan akan sangat berbahaya, sehingga air sangat cocok untuk diterapkan pada pertanian, maupun kebutuhan di bidang lainnya.



PETA RISIKO BENCANA

Risiko Kebakaran Hutan



Gambar 41. Risiko kebakaran hutan pada Desa Tanjung Raja

Risiko kebakaran hutan di Desa Tanjung Raja pada kawasan perkebunan dan kawasan pertanian masuk ke dalam rentang sedang hingga tinggi. Kerentanan tersebut sangat perlu diperhatikan mengingat kebakaran hutan nantinya dapat dipengaruhi beberapa hal yang saling berkesinambungan baik dari keadaan musim, tinggi suhu bumi, gesekan ranting, sinar matahari, hingga kelalaian masyarakat terhadap pembuangan bahan-bahan yang mungkin menyebabkan kebakaran hutan. Hal ini sangat diusahakan dalam pencegahan. Risiko kebakaran hutan tersebut bisa menyebar lebih cepat dikarenakan pada lokasi yang memiliki perkebunan dengan jenis tanaman yang sama sehingga sifat monokultur tersebut kemungkinan akan mempengaruhi penyebaran kebakaran yang lebih cepat.



KAWASAN DAN LAHAN

Pertanian



Gambar 42. Peta Kepemilikan Lahan Pertanian 2022 (sumber: desa Tanjung Raja)

Pertanian di Desa Tanjung Raja terletak di dusun 4 dengan kepemilikan lahan dari dusun 1 hingga 4. Pertanian tersebut merupakan sawah padi dengan biasanya 1-2x panen selama setahun. Dalam data kepemilikan 2022, pemilik lahan sawah sejumlah 25 orang. Saat panen raya, biasanya setiap kepemilikan lahan akan makan bersama dengan keluarganya untuk merayakan panen tersebut. Setelahnya, tanah dibiarkan untuk kembali subur.



KAWASAN DAN LAHAN

Perkebunan



Gambar 43. Beberapa gambaran Perkebunan di Kawasan Tanjung Raja

Perkebunan didominasi pada jenis karet dan kelapa sawit. Pada perkebunan ini sebenarnya sangat berpotensi besar mengingat lokasi Tanjung Raja memiliki jenis tanah podsolik merah-kuning dibantu dengan curah hujan yang normal. Berdasarkan sumber data dari ketua petani karet, disampaikan bahwa untuk kepemilikan lahan karet terdapat 100 lebih pemilik dengan luasan per anggota kurang lebih dominan di rentang 1-2 hektar. Penggunaan perkebunan Desa Tanjung Raja difungsikan kepada penyadapan karet untuk tumbuhan karet dan perkebunan tanaman kelapa sawit yang baru saja dikembangkan sehingga belum dimanfaatkan dengan baik. Kelapa sawit sebenarnya dapat dipotensikan menjadi minyak hingga pakan hewan (ayam/ikan).



KAWASAN DAN LAHAN

Perikanan

Desa Tanjung Raja pun juga memiliki masyarakat yang bekerja di bidang pertanian. Namun terhitung baru saja terdapat satu orang yang membudidayakan ikan pada kawasan di dekat pertanian. Pada dasarnya, tanah yang ada dengan kandungan mineral memang kurang baik untuk budidaya ikan, meskipun begitu, hasil budidaya yang ada memiliki nilai yang baik dengan jenis-jenis ikan yang dimanfaatkan tidak hanya satu jenis saja melainkan terdapat beberapa jenis, seperti ikan gabus hingga ikan mas. Awal mulanya, kolam tersebut muncul dikarenakan lahan pertanian yang lebih cekung (memiliki kedalaman lebih tinggi daripada lahan di sebelahnya), sehingga dikarenakan sulitnya akses untuk menanam pada lokasi maka dibentuklah kolam ikan.

Kolam ikan yang dinilai baik ini pun dapat ditingkatkan melalui makanan yang diberikan kepada ikan, misalnya berupa vitamin. Meski begitu, memang tidak menutup kemungkinan bahwa ikan di lokasi akan lebih mudah terkena stress. Hal tersebut didasari pada lokasi perikanan yang dekat dengan stasiun kereta api batu bara sehingga membuat munculnya getaran di tanah dan mengakibatkan tempat hidup ikan juga akan bergetar. Semakin lama, jika getaran tersebut tidak diantisipasi misalnya dari pemberian vitamin ataupun cara lain, ikan dapat stress bahkan mati, sehingga perlu dilakukannya pengecekan secara rutin dan berkala.

Peternakan

Lokasi peternakan di Desa Tanjung Raja merupakan lokasi yang termasuk sulit untuk diakses khususnya bagi khalayak umum. Hal tersebut diakibatkan lokasi peternakan yang ada di seberang sungai Enim, sehingga ketika ingin mendatangi peternakan, dapat melalui jalur darat dengan jarak yang sangat jauh ataupun jalur perairan dengan perahu kecil dengan jarak yang relatif dekat. Namun ketika menggunakan jarak yang dekat, maka kendala utamanya adalah kurang terjaminnya keselamatan bagi penggunanya.

Peternakan tersebut berdekatan dengan area reklamasi perusahaan, sehingga pada lokasi tersebut dominansi asumsinya adalah makanan yang lebih tercukupi dan minuman yang tentunya sangat mudah diakses dan tercukupi. Meskipun begitu, peternakan terkait perlu selalu diawasi dan dicek mengingat lokasinya yang berseberangan, sehingga perlunya pengawasan yang lebih ketat oleh kelompok ternak yang ada.



ENERGI BARU TERBARUKAN DAN POTENSINYA

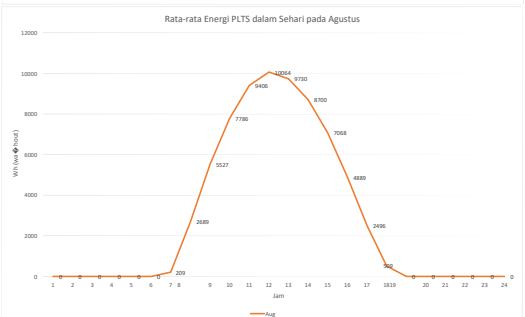
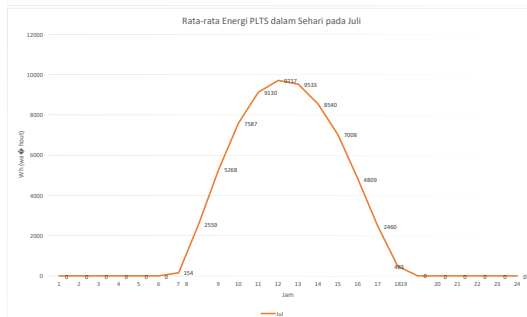
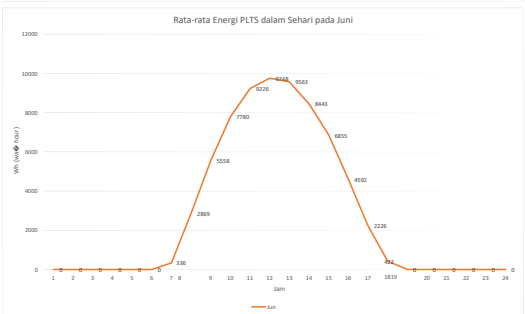
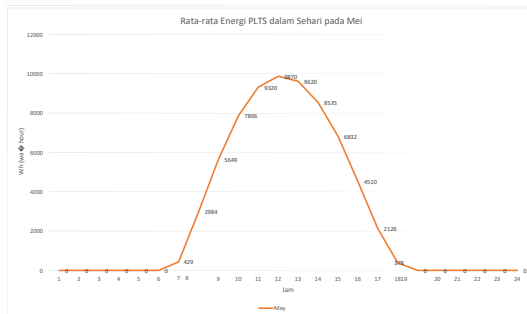
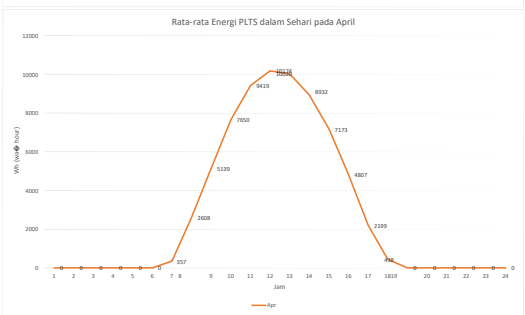
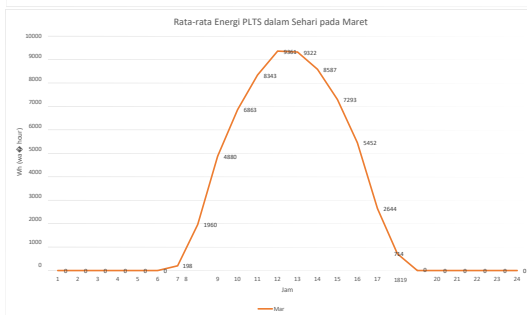
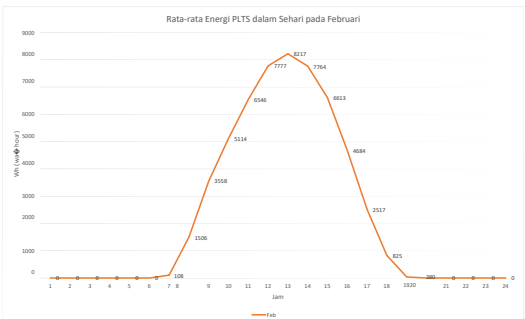
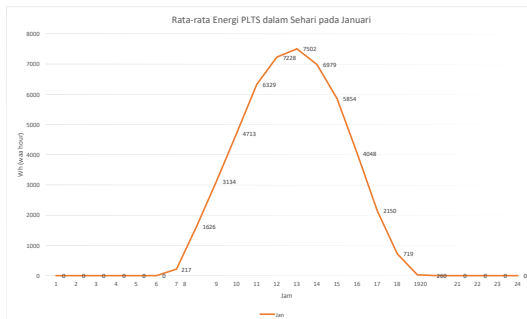
Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)

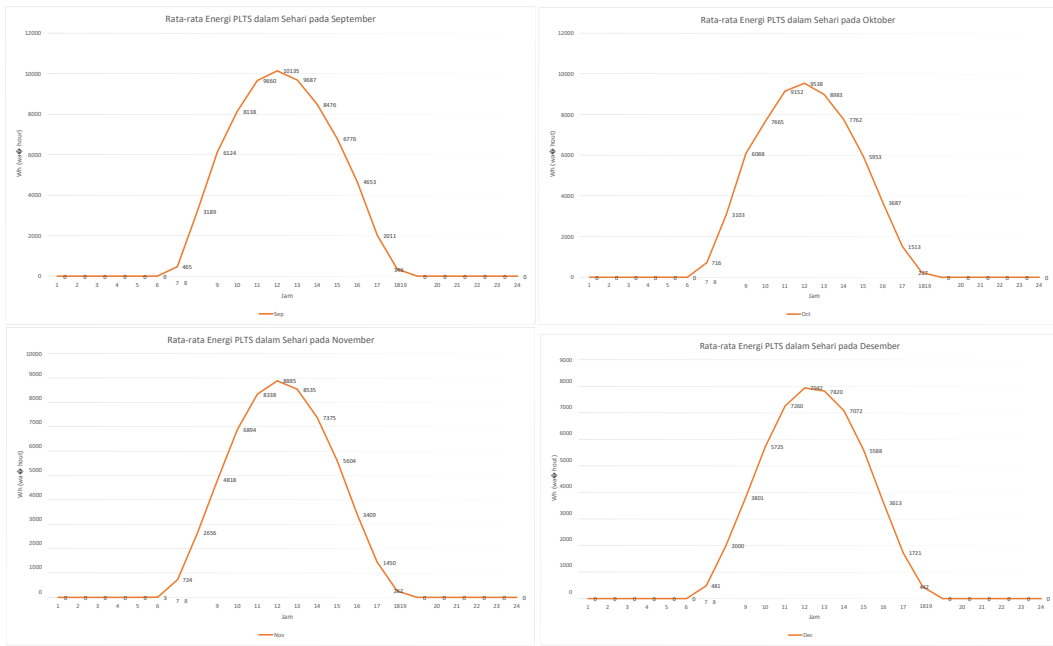


Gambar 44. PLTS Tanjung Raja

Salah satu penerapan Energi Baru Terbarukan (EBT) yang telah ada di Desa Tanjung Raja adalah adanya PLTS. Hal tersebut dikarenakan penggunaan energi cahaya matahari yang kemudian dirubah menjadi listrik utamanya untuk perairan. PLTS Tanjung Raja merupakan hibah dari PT Bukit Asam yang berkapasitas sebesar 16,5 kWp dan difungsikan untuk irigasi pertanian. Daya pompa sekitar 13 kW digunakan untuk memompa air dari sungai Enim menuju pertanian yang terletak sejauh 1 km dari PLTS menyebrangi jalan raya dan rel kereta api. PLTS Tanjung Raja dapat mengairi 81 petak sawah seluas 63 hektar.

Dengan kapasitas sebesar 16,5 kWp, menurut data satelit (solarglobalatlas), PLTS Tanjung Raja memiliki PSH (*peak sun hour*) rata-rata dalam setahun sebesar 4,84 jam. Artinya waktu pencahayaan matahari efektif untuk area PLTS Tanjung Raja adalah sekitar 4,84 jam dalam sehari. Data dalam satu tahun direpresentasikan di Gambar 45.





Gambar 45. Rata-rata energi output PLTS Tanjung Raja dalam sehari selama satu tahun

Dengan potensi energi sebesar itu, seharusnya PLTS Tanjung Raja dapat memasok energi selain hanya untuk irigasi. Akan tetapi, terdapat beberapa kendala, yaitu saat ini PLTS Tanjung Raja hanya digunakan khusus untuk irigasi saja sehingga teknologi *inverter*-nya tidak dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan lainnya. Oleh karena itu, untuk memanfaatkan potensi maksimalnya, dibutuhkan tiga komponen baru, yaitu *PV inverter*, *inverter* baterai, dan baterai.



Limbah Kayu/Ranting/Cabang Pohon



Gambar 46. Gambaran Limbah Kayu dan Hasil Pengelolaan Kayu yang sudah tidak dimanfaatkan

Baik limbah kayu (ranting ataupun cabang), maupun limbah dari pengolahan kayu. Seperti yang diketahui banyak pula kayu maupun perkebunan karet yang tentu memiliki kayu, dimana terdapat beberapa limbah pada kulit, potongan kayu, serpihan, maupun serbuk yang pada dasarnya dapat dimanfaatkan untuk bahan bakar dengan perlakuan terlebih dahulu. Perlakuan yang dimaksud adalah melalui penerapan konsep energi baru terbarukan dimana dibuat menjadi arang yang kemudian arang tersebut pun dapat dibuat menjadi briket arang sehingga selain memiliki optimalisasi pada energi terbarukan, energi hasil berupa kalor pun akan lebih tinggi jika dimanfaatkan hingga menjadi briket.



Limbah Plastik



Gambar 47. Contoh Limbah Plastik untuk Ecopaving Block dan Hasilnya (source : canva dan foto BUMDes)

Meski pada dasarnya energi baru terbarukan biasanya identik dengan energi terbarukan, nyatanya dalam hal lain, energi tidak terbarukan yang menumpuk dapat menjadi salah satu produk utama yang dapat masuk ke dalam konsep energi baru terbarukan. Hal tersebut sangat berguna untuk fenomena di Desa Tanjung Raja maupun lokasi lainnya berkaitan dengan penumpukan limbah plastik yang bahkan tidak digunakan kembali dan hanya mencemari lingkungan maupun membuat lingkungan tidak enak dipandang. Pengurangan penumpukan limbah plastik di desa tersebut berkaitan dengan plastik, dapat dilakukan pengolahannya menjadi ecopaving block. Tahapannya adalah melelehkan limbah plastik, kemudian dipindah ke cetakan dan ditunggu hingga kering. Dengan tahapan yang mudah dilakukan di lingkup rumah tangga membuat setiap rumah mampu mengimplementasikan pengolahan limbah plastik dalam kehidupan sehari-hari.



AKSES DESA TANJUNG RAJA

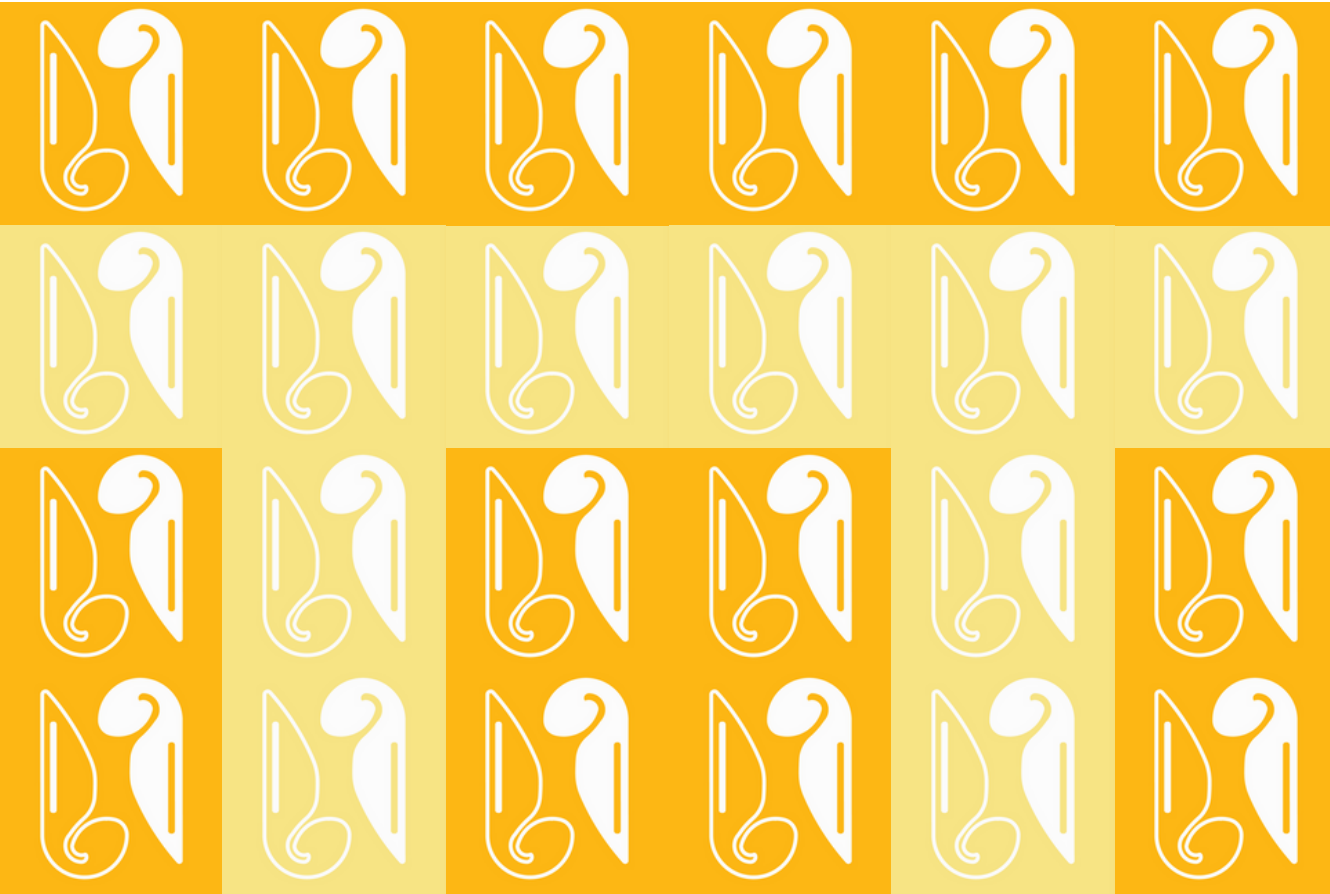
Akses Desa Tanjung Raja

Alamat : Jl. Trans Sumatera Lampung-Muara Enim,
Tanjung Raja, Kecamatan Muara Enim, Sumatera Selatan,
Indonesia, 31351

Email : kantordesatanjungraja@gmail.com

Telepon : 082281433300

Website : <https://tanjungraja-muaraenim.id/>



 **BukitAsam** 

 **PUSRI**
PUPUK SRIWIDJAJA
PALEMBANG