

PEMANFAATAN BEKAS LAHAN PERTAMBANGAN TIMAH SEBAGAI KAWASAN EKONOMI KHUSUS DI DESA REBO

Vetryn Asoka^{1,a}, Nur Faizah¹, Putri Dwi Aryani¹, Endang Setyawati Hisyam¹ dan Yayuk Apriyanti¹

¹) Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Bangka Belitung
Alamat (Balunijuk, Merawang, Kepulauan Bangka Belitung, 33172)

^a) email korespondensi: vetrynasoka@gmail.com

ABSTRAK

Tambang timah bisa dikatakan sebagai tumpuan ekonomi masyarakat di pulau Bangka, namun pertambangan yang terus menerus dilakukan menyebabkan kerusakan lahan di Pulau Bangka. Bekas lahan pertambangan timah merupakan area yang memiliki kondisi bentang alam yang berubah seperti terbentuknya lubang galian bekas tambang yang membentuk kolong air dengan kedalaman tertentu. Namun selain pertambangan timah pulau Bangka juga memiliki potensi di bidang pariwisata. Pengabdian kepada Masyarakat yang dimaksudkan adalah dengan pemanfaatan bekas lahan pertambangan sebagai kawasan wisata di Desa Rebo dengan kegiatan utama yaitu merencanakan dan mendesain bekas lahan pertambangan menjadi suatu Kawasan Ekonomi Khusus (KEK). KEK merupakan kawasan dengan batasan tertentu yang termasuk ke dalam wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia yang ditetapkan guna menyelenggarakan fungsi perekonomian dan memperoleh fasilitas perekonomian dan memperoleh sarana prasarana tertentu. Pada kegiatan ini tim pengabdian diharapkan bisa bekerjasama dengan pemerintah desa ataupun kelompok sadar wisata (pokdarwis) yang memiliki tujuan yang sama yaitu untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Desa Rebo. Metode yang digunakan adalah dengan membuat perencanaan berupa desain 2D, 3D dan gambaran visual berupa maket. Hasil dari pengabdian di Desa Rebo berupa maket yang berfungsi menampilkan gambaran visual bangunan atau area yang akan dibangun. Maket memiliki wujud tiga dimensi (3D) yang secara nyata sehingga mendapat suatu sajian akan persepsi terhadap hasil rancangan bangunan pada tingkat awal dan dapat memberikan gambaran pemanfaatan lingkungan serta memberikan penilaian pada hasil rancangan yang diwakilkan oleh maket tersebut.

Kata kunci: bekas lahan pertambangan, KEK, maket

PENDAHULUAN

Desa Rebo merupakan suatu desa yang berada di Kecamatan Sungailiat, Kabupaten Bangka. Desa Rebo terletak di pesisir pulau Bangka dan sebesar 60% dari wilayah berbatasan dengan pantai di laut lepas cina selatan. Penduduk di Desa Rebo memiliki mata pencaharian yang beragam seperti petani, karyawan swasta, nelayan, buruh harian dan lainnya. Desa Rebo memiliki potensi alam yang beragam dan memiliki sejumlah tempat wisata yang bisa memikat wisatawan seperti wisata alam maupun tempat wisata religi.

Untuk perairan pantai rebo sendiri terhitung kedalam bagian dari kawasan Izin Usaha Penambangan (IUP), hal ini menyebabkan banyaknya kegiatan penambangan di daerah pesisir dan laut lepas secara legal maupun ilegal. Selain daerah pesisir dan laut lepas di Desa Rebo juga terdapat Tambang Inkonvensional (TI) apung maupun TI darat. Dampak dari penambangan timah menyebabkan dampak lingkungan seperti perubahan bentang alam yang berubah menjadi kolong-kolong dan daratan kritis. Selain pertambangan timah pulau Bangka khususnya desa Rebo memiliki potensi ekowisata. Menurut (Yulius dkk, 2018) ekowisata merupakan gabungan antara pelestarian dan perlindungan alam bersamaan dengan wisata dan mengedepankan keaslian alam yang memiliki dampak berkelanjutan. Untuk itu pengabdian di Desa Rebo kami lakukan dengan

merencanakan pengembangan potensi desa wisata pada kawasan kulong bekas pertambangan timah yang berlokasi di Desa Rebo, Kabupaten Bangka tepatnya di sebelah kiri Jl. Ir. H. Eko Maulana Ali dari arah Jembatan Batu Rusa I menuju Sungailiat..

Pemanfaatan bekas lahan tambang merupakan suatu usaha pengelolaan kembali daerah bekas tambang supaya bisa menjadi daerah yang bermanfaat dan berdayaguna (Suprpto, 2008) . Undang-Undang No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang, menyebutkan bahwa penataan ruang memiliki tujuan untuk mewujudkan pemanfaatan ruang/lahan/kawasan yang dapat mendukung pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Lahan bekas pertambangan memiliki potensi yang bisa dikembangkan lebih lanjut berdasarkan karakteristiknya masing-masing. Jika lahan bekas pertambang dikembangkan sebagai daerah wisata, maka hal tersebut bisa memberikan keuntungan bagi masyarakat sekitarnya. Pengelolaan dan pengembangan lahan bekas pertambangan sebagai daerah wisata bisa menjadi sumber pemasukan bagi daerah tersebut.

Yakup dan Haryanto (2019) menyatakan bahwa pengembangan pariwisata sudah menjadi fokus banyak penelitian baru dalam literatur, karena industri ini tidak hanya meningkatkan pendapatan, tetapi juga menciptakan peluang kerja sehingga memacu pertumbuhan ekonomi. Yofianti, dkk (2022) juga menyatakan bahwa banyaknya wisatawan yang datang

ke tempat wisata bisa menambah pemasukan untuk masyarakat dan pemerintah desa. Menurut Kemenparekraf atau Baparekraf RI tahun 2021, lahan bekas pertambangan dapat dikembangkan sebagai kawasan ekonomi khusus (KEK) yang memiliki tujuan untuk mendorong peningkatan ekonomi di wilayah tersebut.

Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) adalah kawasan dengan batasan tertentu dalam wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia yang ditetapkan guna menyelenggarakan fungsi perekonomian, memperoleh fasilitas perekonomian dan mendapatkan sarana prasarana tertentu lainnya. KEK sendiri memiliki tujuan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, pemerataan pembangunan dan meningkatkan daya saing serta membantu mempercepat perkembangan daerah melalui pusat pertumbuhan ekonomi baru.

Pengabdian ini dikemas dalam kegiatan perencanaan pemanfaatan lahan bekas pertambangan yang dimuat dalam desain dua dimensi, tiga dimensi dan dalam bentuk maket. Diharapkan dengan adanya desain yang dibuat oleh tim pengabdian, desain tersebut bisa dipertimbangkan dan direalisasikan pada kawasan tersebut. Kemudian bisa mewujudkan tujuan dari pengabdian ini yaitu pemanfaatan lahan secara berkelanjutan dan mendorong pertumbuhan ekonomi, di Desa Rebo. Maka dari itu, penulis menuangkan ide pembuatan perencanaan berupa desain maket pemanfaatan bekas lahan pertambangan tersebut guna menampilkan gambaran visual bangunan atau area yang akan dibangun kepada masyarakat.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode pengambilan data, tahapan perancangan atau desain maket dan tahapan pembuatan maket. Berikut ini tahapan yang dilakukan pada kegiatan pengabdian, yaitu:

1. Tahapan pengumpulan data

Pengumpulan data yang digunakan dalam pengabdian ini diawali dengan melakukan survei lokasi kulong guna mengetahui kondisi lahan dan lingkungan kulong. Selain itu, dilakukan juga penentuan titik lokasi yang akan dibangun bangunan pendukung pariwisata disekitaran kulong.



Gambar 1. Survei Lokasi Kulong Rebo



Gambar 2. Kondisi Kulong Rebo

2. Tahapan perancangan atau desain

Pembuatan desain rencana dimulai dengan melakukan diskusi untuk menentukan konsep desain dan konsep maket bersama tim pengabdian. Pengabdian ini berfokus pada desain rencana 2D, 3D dan memberikan visual bangunan atau area yang dimuat dalam maket. Pencarian referensi mengenai pemanfaatan lahan bekas pertambangan yang mengutamakan pengelolaan dan pengembangannya sebagai daerah wisata merupakan langkah yang terus dilakukan sampai desain rencana dirasa sudah sesuai. Dari hasil survei dan pencarian referensi kemudian dilaksanakan pembuatan desain rencana menggunakan aplikasi *AutoCAD* untuk desain 2D dan aplikasi *SketchUp* untuk desain 3D guna memvisualisasikan ide yang telah direncanakan. Desain rencana yang telah dibuat, kemudian diimplementasikan dalam bentuk maket 3D.

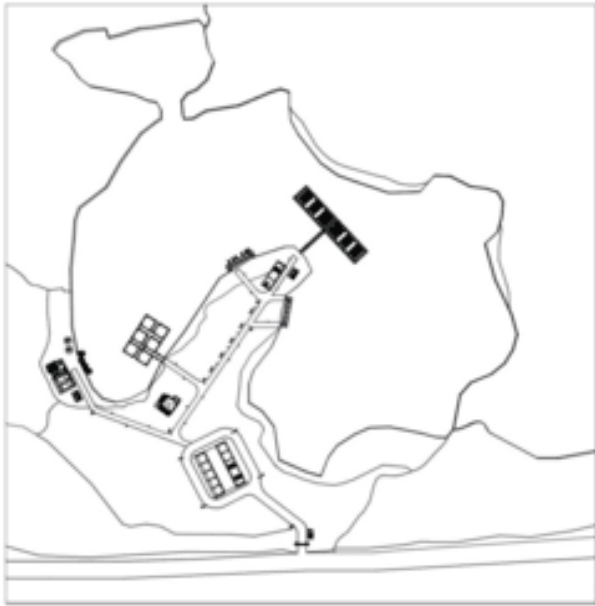
3. Tahapan pembuatan maket

Tahapan yang digunakan dalam pembuatan maket yaitu perencanaan bahan, jumlah alat serta biaya, kemudian belanja barang dan dilanjutkan perakitan maket. Perakitan maket diawali dengan persiapan bahan bangunan maket, melakukan pemotongan bahan yang akan digunakan. Setelah itu dilanjutkan pembuatan bangunan yang telah dimuat dalam desain rencana. Setelah semua miniatur bangunan dibuat kemudian dilakukan finishing maket, yaitu peletakan bangunan-bangunan yang telah selesai ke atas landscape. Tahap akhir dari pembuatan maket yaitu *finishing* kawasan kulong. Setelah perencanaan desain dan pembuatan maket oleh tim pengabdian, dilanjutkan penyampaian desain dan penyerahan maket ke perangkat desa.

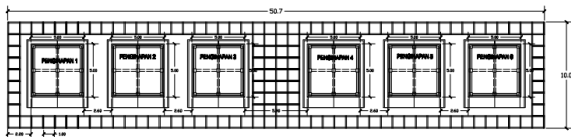
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat di Desa Rebo ini pada tahap awal pengumpulan data yang akan digunakan sebagai pedoman perencanaan desain. Pada pengumpulan data dilaksanakan survei dan kami mendapatkan informasi mengenai kondisi lahan dan kulong bekas tambang timah. Kemudian pada tahap perencanaan desain kawasan di dapatkan desain 2 Dimensi (2D) dan desain 3 Dimensi (3D). Pemanfaatan bekas lahan tambang timah yang direncanakan pada kawasan kulong antara lain, desain site plan 2D, kemudian didalam kawasan kulong direncanakan bangunan inti seperti penginapan, restoran, tempat

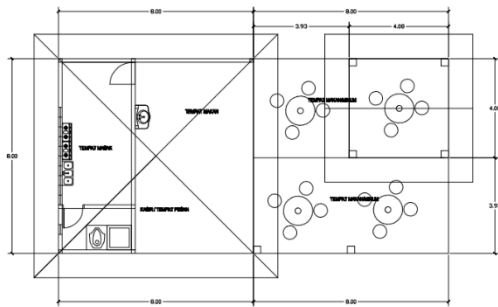
pemancingan, tambak serta bangunan pendukung lainnya. Kawasan ini bisa digunakan sebagai tempat menginap, memancing ataupun hanya berwisata saja. Untuk desain 2D disajikan pada gambar 3 sampai dengan gambar 9.



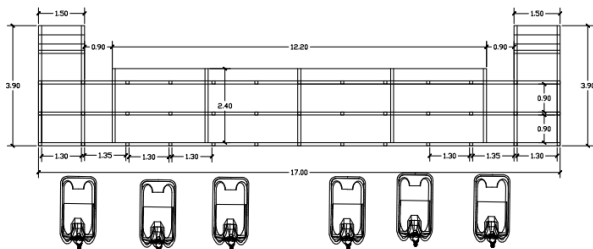
Gambar 3. Denah Site Plan 2D



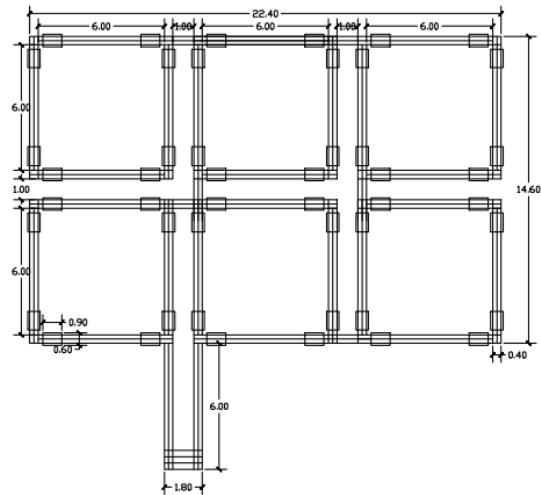
Gambar 4. Desain Rencana Penginapan 2D



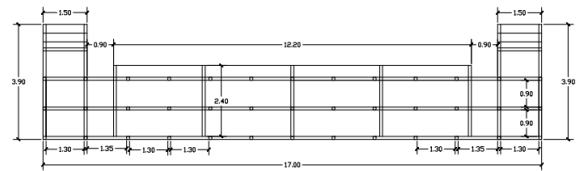
Gambar 5. Desain Rencana Rumah Makan 2D



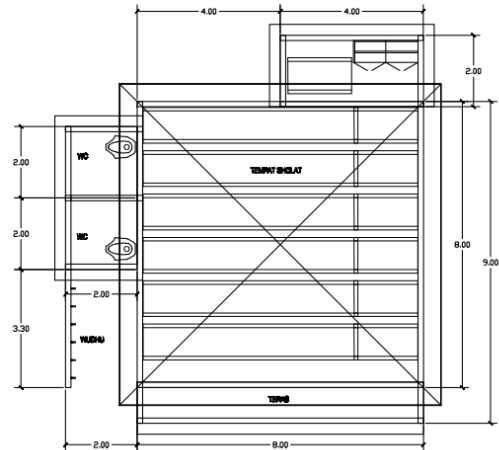
Gambar 6. Desain Rencana Wisata Air 2D



Gambar 7. Desain Rencana Tambak 2D

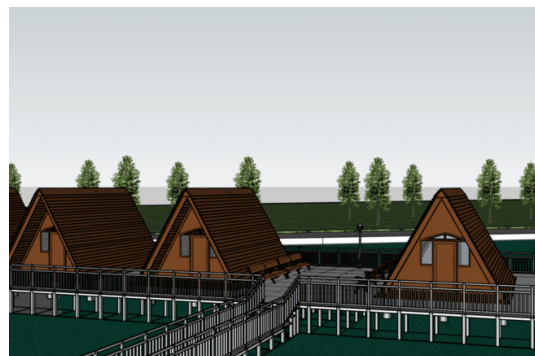


Gambar 8. Desain Rencana Tempat Pemancingan 2D



Gambar 9. Desain Rencana Mushola 2D

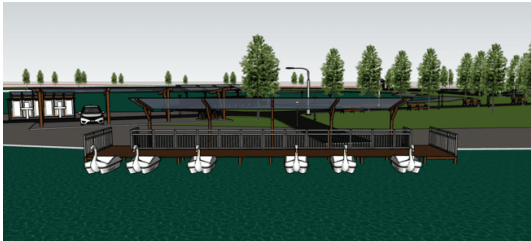
Selanjutnya membuat desain 3 dimensi menggunakan aplikasi SketchUp berdasarkan acuan gambar 2D yang telah dibuat sebelumnya. Desain disajikan pada gambar 10 sampai dengan 15.



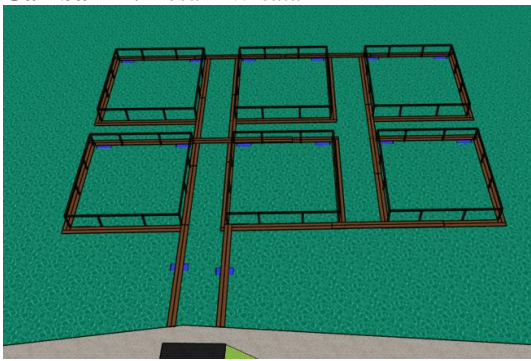
Gambar 10. Desain Penginapan



Gambar 11. Desain Restoran



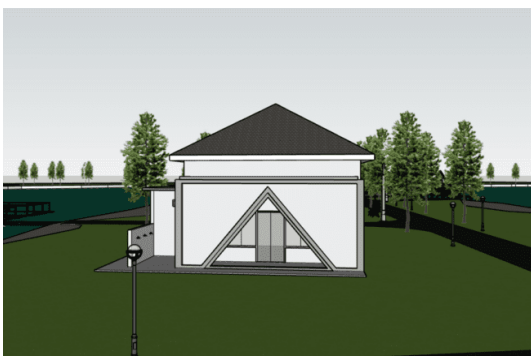
Gambar 12. Desain Wisata Air



Gambar 13. Desain Tambak



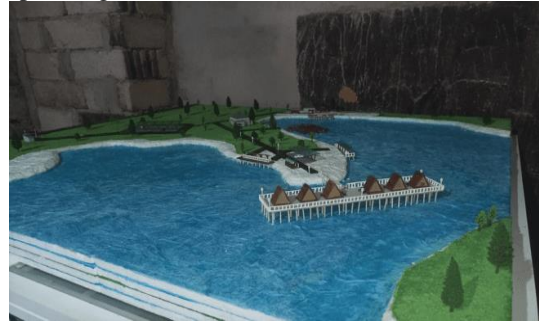
Gambar 14. Desain Tempat Pemancingan



Gambar 15. Desain Mushola

Desain 3 dimensi yang telah selesai kemudian direalisasikan ke dalam bentuk maket dengan skala

1:200. Gambaran maket disajikan pada gambar 16 sampai dengan 17.



Gambar 16. Tampak Belakang Maket



Gambar 17. Tampak Depan Maket



Gambar 18. Serah Terima Dokumen Desain Pemanfaatan Bekas Lahan Pertambangan Timah



Gambar 19. Foto Bersama Dengan Perangkat Desa Rebo

Dokumen Desain pemanfaatan bekas lahan pertambangan timah ini diserahkan pada pemerintahan Desa Rebo. Konsep desain ini disambut baik oleh aparat Desa Rebo, dengan adanya desain ini diharapkan bisa menjadi gambaran dalam pemanfaatan bekas lahan pertambangan timah sebagai tempat wisata.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang kami dapatkan dari melaksanakan pengabdian masyarakat di Desa Rebo yakni:

1. Memberikan rancangan desain 2D, 3D pemanfaatan lahan bekas tambang timah ke pemerintah Desa Rebo.
2. Menjadikan Desa Rebo lebih berkembang dengan pemanfaatan potensi daerah wisata menarik yang meningkatkan kunjungan wisatawan.
3. Membuka lapangan pekerjaan guna meningkatkan ekonomi masyarakat di Desa Rebo.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada pihak yang telah membantu dalam pengabdian ini, yaitu:

1. Pihak LPPM UBB yang telah memberikan dukungan dengan mendanai pengabdian ini.

REFERENSI

- Antara.(2018).Menyulap Bekas Tambang Timah Jadi Argowisata.Diakses pada 4 Oktober 2024, dari <https://www.antaraneews.com/berita/778200/menyulap-bekas-tambang-timah-jadi-agrowisata>.
- Atmajayanti, D. R.(2018).*Implementasi Penggunaan Aplikasi Autocad Dalam Meningkatkan Kompetensi Dasar Menggambar Teknik Bagi Masyarakat*.BRILIANT.2(3).184-189
- Devriany, A., dkk.(2022).Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengembangan Desa Pariwisata Sehat di Desa Rebo Kabupaten Bangka.Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat Indonesia.Vol.1,No.1.Hal 5-12.
- Erfandi, D.(2017).Pengelolaan Lanskap Lahan Bekas Tambang: Pemulihan Lahan Dengan Pemanfaatan Sumberdaya Lokal (In-Situ).Jurnal Sumberdaya Lahan.Vol.11, No.2, Hal 55-66.
- Kemenparekraf/Baparekraf RI. (2021). *Mengenal Kawasan Ekonomi Khusus*. Diakses pada 2 November 2023, dari <https://kemenparekraf.go.id/rumahdifabel/Mengenal-Kawasan-Ekonomi-Khusus>.
- Mills, Criss B. (2006). *Merancang Dengan Maket*.(di terjemahkan oleh Hanggan Situmorang. edisi 2). PENERBIT ERLANGGA. Jakarta.
- Putri, R.A.(2022).Politik Ekowisata: Strategi Rencana Pengembangan Wisata Pesisir di Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Pantai Timur Sungailiat.Jurnal Dinamika Pemerintahan.Vol.5, No.1.
- UU Nomor 26 Tahun (2007). *Tentang Penataan Ruang*, Jakarta: Kementrian Republik Indonesia.
- Yakup, A.P., & Haryanto, T. (2019).*Pengaruh Pariwisata Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia*.Journal Bina Ekonomi Unpar.23(2).39-37.
- Yofianti, D.,dkk.(2022).*Perancangan Pengembangan Kawasan Wisata Pemancingan Untuk Peningkatan Ekonomi Masyarakat Desa Jada Bahrin*.DINAMISA:Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat.Vol.6,No.4.Hal 1004-1011