

I.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air sebagai sumber kehidupan alami masyarakat mempunyai keberadaan yang dinamis, mengalir menurut siklus hidrologi yang erat kaitannya dengan kondisi cuaca, kondisi topografi, geologi, tutupan lahan, dan banyak parameter lain pada suatu wilayah sungai. Pertambahan jumlah penduduk dan meningkatnya aktivitas masyarakat mengakibatkan berbagai permasalahan dan permasalahan dalam pemanfaatan/pemanfaatan air dan sumber air yang mengakibatkan terjadinya perubahan fungsi lingkungan hidup yang berdampak negatif terhadap kelestarian sumber daya air.

Pemerintah Kabupaten Bengkulu Utara memiliki lahan seluas 79,86 hektar yang merupakan lahan bekas perkebunan sawit milik PT HGU. Agrinial terletak di Desa Seblat Kecamatan Putri Hijau. Sektor perkebunan kelapa sawit sektor terbesar di Provinsi Bengkulu dengan luas 41.830 hektar. Selain itu, sektor perkebunan karet rakyat juga menempati urutan kedua terbesar di Provinsi Bengkulu dengan luas 29.960 hektar. Dalam mengembangkan komoditas pertanian dan perkebunan diperlukan ketersediaan bibit/benih yang berkualitas, sehingga diperlukan pusat pembibitan pertanian terpadu (Pemerintah Kabupaten Bengkulu Utara, 2023).

Dalam upaya untuk memanfaatkan sumber air dengan membangun embung yang nantinya akan berfungsi sebagai penampung kelebihan air di musim penghujan dan digunakan untuk memenuhi berbagai keperluan di musim kemarau untuk penyediaan air irigasi serta mendukung produksi benih/bibit yang bermutu untuk produksi pangan, serta melakukan tindakan konservasi (sumber) air agar tidak terbuang percuma ke laut, Balai Wilayah Sungai Sumatera VII merencanakan pembangunan embung.

Menurut pedoman embung tahun 2020 yang dikeluarkan oleh PUPR, guna dapat merencanakan embung yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat serta kondisi alam maka diperlukan survei pemetaan situasi untuk mengetahui keadaan topografi lahan rencana embung. Pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan

alat *waterpass* maupun *total station* yang bertujuan mengetahui relief lahan, unsur alam serta unsur buatan manusia.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut maka perlu dilakukan pengukuran lahan dan membuat peta topografi pada lahan rencana embung di Desa Seblat, Kecamatan Putri Hijau, Kabupaten Bengkulu Utara.

1.2 Tujuan

Tujuan penulisan Tugas Akhir (TA) ini adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat peta topografi lahan rencana embung di Desa Seblat Kecamatan Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Utara
- 2) Mengetahui luas rencana embung di Desa Seblat Kecamatan Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Utara
- 3) Membuat potongan melintang pada rencana embung di Desa Seblat Kecamatan Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Utara

II. GAMBARAN UMUM

2.1 PT. Bina Buana Raya

PT. Bina Buana Raya adalah sebuah perusahaan swasta nasional yang bergerak di bidang jasa Konsultan Teknik, didirikan pada tahun 1993 berdasarkan akta notaris Imran Ma'Aruf, SH No. 20 tanggal 6 Oktober 1993 di Bandar Lampung. Sebagai perusahaan konsultan lokal yang relatif senior, PT. Bina Buana Raya telah mendapat banyak kepercayaan untuk menangani berbagai macam proyek/pekerjaan seperti dalam bidang pengkajian, perencanaan dan supervisi teknik. Sesuai dengan perkembangan zaman, PT. Bina Buana Raya membentuk dirinya dan tumbuh menjadi perusahaan konsultan teknik yang handal dengan jangkauan layanan di bidang jasa konsultasi teknik.

Negara Indonesia yang cukup besar, dengan kondisi sumber daya alam dan lingkungan yang berbeda-beda, banyak memberikan tantangan yang besar dan kompleks dalam proses pembangunan sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus memperkuat eksistensi persatuan dan kesatuan bangsa. Keseimbangan lingkungan alam, demi kehidupan generasi mendatang. Khususnya pembangunan fisik, teknologi informasi, industri, manajemen dan rekayasa. Tantangan-tantangan tersebut pada hakikatnya merupakan ujian bagi para pengambil kebijakan di pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan pimpinan lembaga sektoral, khususnya perencanaan teknis, pengawasan, dan pengelolaan di lapangan. Menyadari hal tersebut diatas, PT. Bina Buana Raya sebagai perusahaan yang bergerak di bidang konsultasi teknik dan manajemen mencoba berpartisipasi dengan cakupan layanan antara lain sebagai berikut:

- ✓ Perencanaan Kota dan Pengembangan Wilayah
- ✓ Studi kelayakan, desain, pengawasan teknik dan manajemen
- ✓ Sistem transportasi
- ✓ Teknik Sumber Daya Air
- ✓ Teknik lingkungan
- ✓ Sistem Informasi

Dilihat dari pendiriannya, usia PT. Bina Buana Raya merupakan sosok yang tergolong senior dan selalu siap berpartisipasi menjawab tantangan tersebut sesuai dengan disiplin keahlian, pengalaman dan tingkat kemajuan teknologi dalam penerapan di bidang yang bersangkutan. Sebagai upaya mewujudkan profesionalisme dalam setiap bidang pelayanan, PT. Bina Buana Raya didukung oleh sejumlah tenaga ahli dan tim penasihat yang kemampuannya dapat dipertanggungjawabkan, baik secara teknis maupun manajemen.

2.1.1 Cakupan bidang layanan

Bidang layanan yang kami berikan seperti yang tercantum dalam Sertifikat Badan Usaha Jasa Konsultan Konstruksi yang diterbitkan dan diregistrasi melalui Lembaga Sertifikasi Inkindo adalah sebagai berikut :

1. Layanan jasa yang diberikan meliputi berbagai jenis kegiatan terdiri dari :
 - a. Perencanaan Teknis
 - b. Jasa Pengawasan Proyek
 - c. Study Kelayakan Teknis
 - d. Survey, Pengukuran dan Pemetaan
 - e. Penyusunan Program Pemeliharaan & Sarana
2. Sedangkan bidang yang ditawarkan adalah :
 - a. Bidang Pekerjaan Sipil
 - b. Bidang Pekerjaan Tata Lingkungan

Terdapat sub bidang pekerjaan yang meliputi:

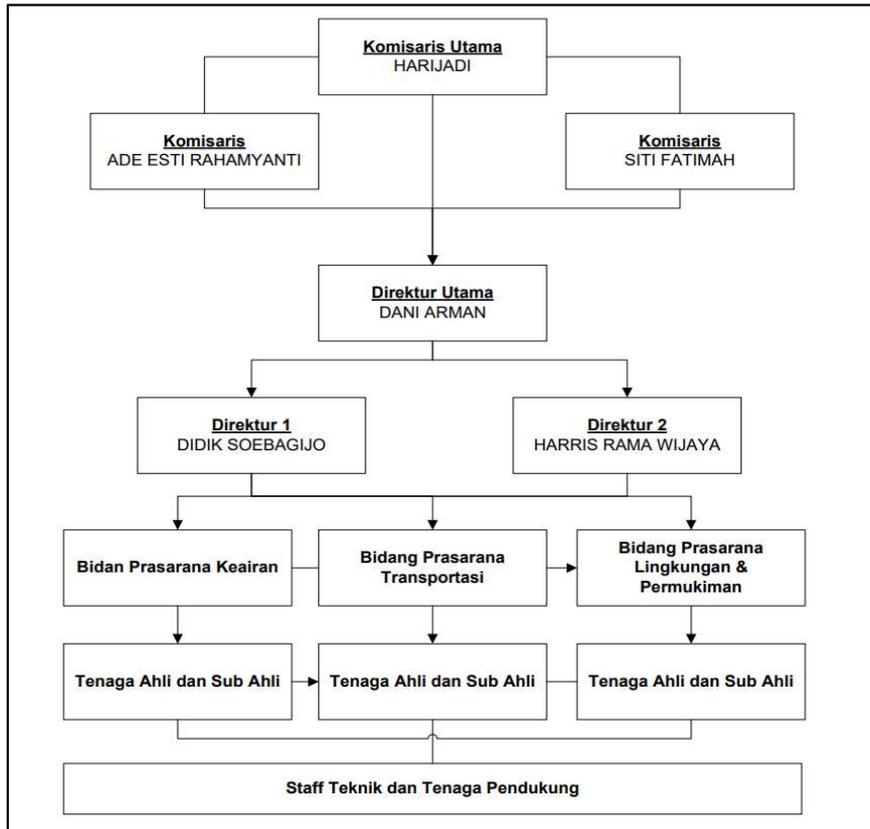
- a. Bidang Pekerjaan Sipil
 - Prasarana Keairan
 - Prasarana Transportasi
 - Struktur Bangunan Telekomunikasi, Gedung, dll
- b. Bidang Pekerjaan Tata Lingkungan
 - Analisa Mengenai Dampak Lingkungan
 - Penataan Lingkungan
 - Pengembangan Kota dan Wilayah

Adapun Jasa Perencanaan dan Pengawasan yang dapat kami layani dalam setiap sub bidangnya adalah sebagai berikut :

1. Bidang Pekerjaan Sipil.
 - a. Sub Bidang Keairan :
 - Saluran dan Bangunan Untuk Pengembangan Irigasi
 - Saluran dan Bangunan untuk Penyediaan Air Baku
 - Pengembangan Daerah Rawa.
 - Pengembangan Daerah Irigasi
 - Pengendalian Banjir
 - Perbaikan Sungai
 - Pembangunan Waduk Multiguna
 - Rencana Induk Pengembangan SDA
 - Pengamanan Pantai
 - b. Sub Bidang Penyediaan Transportasi :
 - Jalan Kabupaten, Propinsi dan Negara
 - Jembatan
 - Dermaga
 - Lapangan Terbang
 - Manajemen Transportasi
2. Bidang Pekerjaan Tata Lingkungan
 - a. Sub Bidang AMDAL :
 - Analisa Dampak Lingkungan
 - Penyusunan Rencana Pengelolaan Lingkungan
 - Penyusunan Rencana Pengendalian Lingkungan
 - b. Sub Bidang Teknik Lingkungan
 - Penyediaan Air Bersih (Air Minum)
 - Penyehatan Lingkungan Permukiman
 - Pengelolaan Persampahan
 - c. Sub Bidang Pengembangan Kota dan Wilayah :
 - Pengembangan Kawasan Permukiman
 - Pengembangan kota dan Daerah
 - Pengembangan/Perencanaan Wilayah
 - Perencanaan Tata Ruang dan Kota
 - Sistem Distribusi Air Minum

2.1.2 Struktur organisasi

Berdirinya PT. Bina Buana Raya sebagai salah satu perusahaan jasa konsultasi nasional yang berkedudukan di Bandar Lampung merupakan perwujudan konsep tenaga ahli di bidang konsultasi yang berpengalaman dan mempunyai wawasan luas. Formasi yang dibentuk sebagai inti pengelolaan dan pengendalian perusahaan PT. Bina Buana Raya dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Sumber: PT. Bina Buana Raya, 2024

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT. Bina Buana Raya

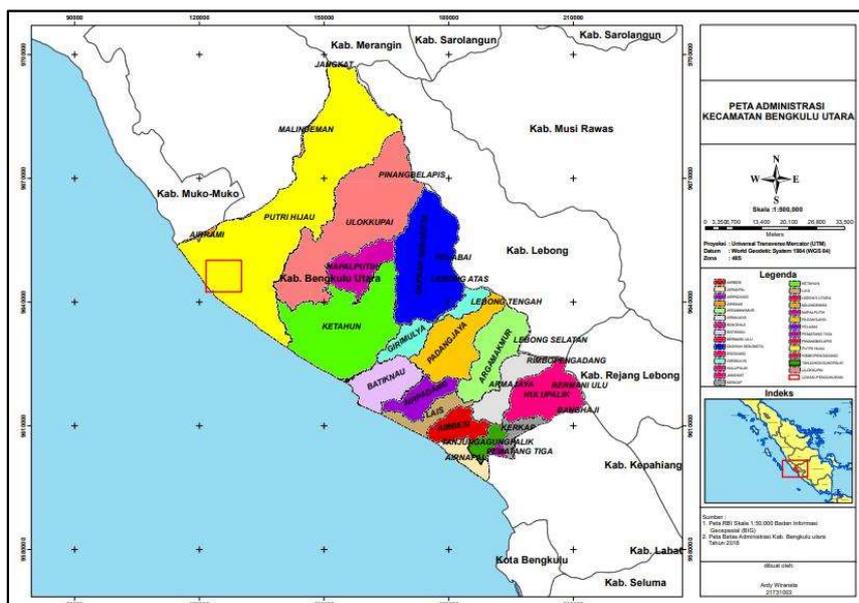
2.2 Gambaran Umum Lokasi Pengukuran

Kecamatan Putri Hijau Merupakan salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Bengkulu Utara. Kecamatan ini memiliki batas-batas wilayah sebelah Utara berbatasan dengan Muko-Muko, sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Ketahun, sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Marga Sakti Sebelat, serta sebelah Barat berbatasan dengan Samudra Indonesia. Sebelum tahun 2014, Kecamatan Putri Hijau awalnya memiliki 19 desa dengan satu kecamatan

induk. Pada tahun 2014 beberapa desa dimekarkan membentuk Kecamatan sendiri (BPS, 2019).

Kecamatan Putri Hijau merupakan daerah prospek batubara kalori menengah. Lahan di Kecamatan Putri Hijau umumnya digunakan untuk perkebunan kelapa sawit, karet, jeruk, dan kopi. Semua dipilih oleh masyarakat setempat, terutama yang hidup dari hasil kebun dan sebagian ikan sebagai nelayan musiman. Morfologi kawasan Putri Hijau dapat dikelompokkan ke dalam morfologi perbukitan sedang bergelombang dengan luas 75% dari seluruh wilayah di Kecamatan Putri Hijau dengan ketinggian rata-rata 500m diatas permukaan laut. Pola aliran sungai yang berkembang berupa pola aliran subdendritik, dengan anak-anak sungainya bermuara di Sungai Seblat (Arief, 2009).

Medannya berbukit dan banyak tebing; beberapa di antaranya berada di daerah rawan gempa yang berhubungan dengan laut Indonesia. Ketinggian kawasan berkisar di atas permukaan laut antara 25–50 meter. Kecamatan Putri Hijau mempunyai iklim tropis dengan curah hujan yang cukup tinggi sepanjang tahun. Vegetasi di provinsi Putri Hijau cukup beragam, antara lain kayu meranti, pulai, ketuko, dan berbagai jenis sayuran seperti jeruk siam, rambutan, mangga, sawo, serta berbagai perkebunan tanaman seperti karet, kopi, dan kelapa sawit. Selain itu, terdapat tempat perlindungan bagi orang buta di area ini dengan tujuan menjaga penglihatan pada malam hari (Arief, 2009).



Sumber: ArcMap, 2024

Gambar 2. 2 Lokasi Pengukuran