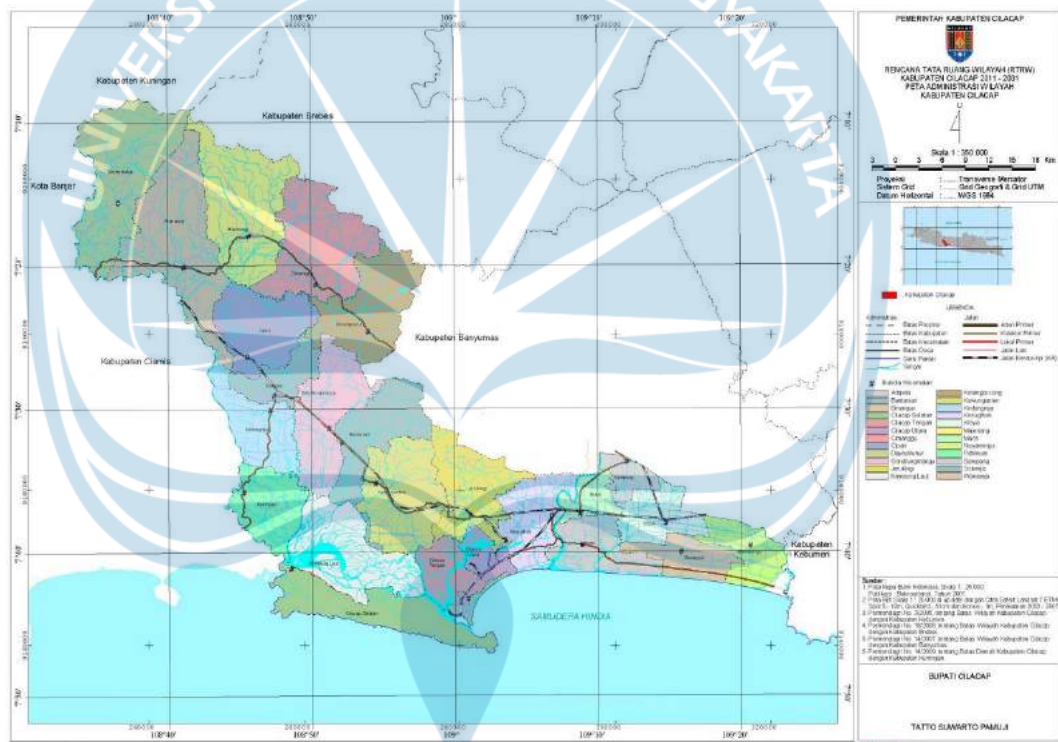


BAB II TINJAUAN OBJEK DAN KONTEKS

2.1 Data Tapak

2.1.1 Letak Geografis dan Administratif Wilayah

Kabupaten Cilacap terletak pada 108°4'30" – 109°22'30" Garis Bujur Timur dan 7°30'20" – 7°45' Garis Lintang selatan, dengan luas administrasi terbesar di Provinsi Jawa tengah. Tercatat luas total area 2.124,27 km², dengan persentasi 6,48% terhadap luas provinsi dan mencakup 28 pulau.



Gambar 2. 1 Peta Administrasi Kabupaten Cilacap

Sumber : http://mapgeo.id:8826/umum/detail_kondisi_geo/7

Wilayah Kabupaten Cilacap ini terbagi atas 24 Kecamatan, 269 Desa dan 15 Kelurahan. Pemerintah juga didukung oleh lembaga tingkat desa/kelurahan yaitu RT dan RW. Lembaga tingkat Desa/ Kelurahan tersebut terdiri dari 10.445 Rukun Tetangga (RT) dan 2.319 Rukun Warga (RW). Secara administratif Kabupaten Cilacap berbatasan dengan:

- Batas Utara : Kabupaten Brebes, Kabupaten Kuningan
- Batas Selatan : Samudera Hindia
- Batas Timur : Kabupaten Kebumen, Kabupaten Banyumas
- Batas Barat : Kabupaten Ciamis (Propinsi Jawa Barat)

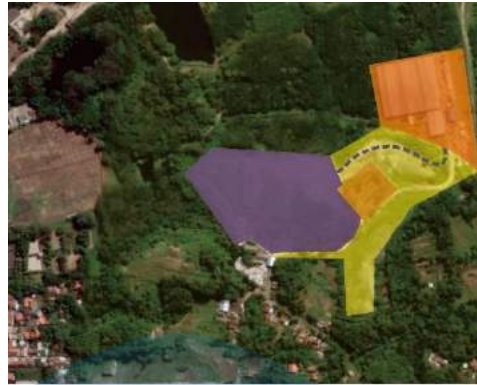
2.1.2 Kondisi Iklim

Berdasarkan data dari stasiun meteorologi dan geofisika Kabupaten Cilacap, banyaknya curah hujan tertinggi pada tahun 2012 terjadi pada bulan Desember (658,5 mm) dan terendah terjadi pada bulan September (0 mm). Jumlah hari hujan terbanyak terjadi pada bulan Desember sebanyak 31 hari, sedangkan jumlah hari hujan paling sedikit terjadi pada bulan Juli dan September masing-masing 4 hari hujan. Suhu maksimum tertinggi tercatat 35,30 C terjadi pada bulan Maret, sedangkan suhu maksimum terendah 19,50 C terjadi pada bulan Agustus.

2.1.3 Lokasi Tapak

Lokasi tapak berada pada Desa Tritih Lor, Kecamatan Jeruklegi, Kabupaten Cilacap. Secara administratif, Kecamatan Jeruklegi berbatasan dengan:

- Batas Utara : Kabupaten Banyumas
- Batas Selatan : Kecamatan Cilacap Utara, Kecamatan Cilacap Tengah
- Batas Timur : Kecamatan Kesugihan
- Batas Barat : Kecamatan Kawungatnen, Kecamatan Bantarsari



■ KAWASAN TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU RDF
 ■ PENGOLAHAN ATENSI
 ■ TAPAK TERPILIH
 ■ TPST RDF

Gambar 2. 2 Lokasi Pemilihan Tapak

Sumber : google maps

Lokasi tapak ditetapkan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap berada pada rencana Kawasan ekowisata dan edukasi di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) RDF. Kawasan TPST tersebut memiliki luas lahan seluas 6,1 Ha. Seluas 1 Ha digunakan untuk tempat pengolahan sampah dengan metode RDF dan sisanya merupakan lahan bekas penimbunan sampah yang menjadi lahan untuk gagasan rencana Kawasan ekowisata dan edukasi. Tapak terpilih seluas 3,4 Ha dipilih berdasarkan pertimbangan kedekatan dengan TPST RDF, sirkulasi dan kedekatan dengan Kawasan permukiman.

2.1.4 Batasan Tapak

Terdapat batasan-batasan dari tapak tersebut, yaitu:

- Batas Utara : Kawasan *Clay Quarry* Solusi Bangun Indonesia
- Batas Selatan : Lahan Kosong
- Batas Timur : Kawasan *Clay Quarry* Solusi Bangun Indonesia
- Batas Barat : Permukiman Warga, Taman Makam Pahlawan Sureng Rono, Lahan Kosong, Jalan Raya Cilacap - Wangon

2.1.5 Ketentuan Tapak

Berdasarkan Rencana Detail Tata Ruang Kawasan Perkotaan Cilacap Tahun 2021 - 2041, Desa Tritih Lor merupakan bagian Sub BWP B Blok B.7 yang berada pada zona TPST, dan taman kota. Tapak juga merupakan salah satu sub BWP yang diprioritaskan penanganannya dengan tema Penanganan Pembangunan Baru Prasarana, Sarana, dan Blok/Kawasan.

Tapak masuk ke dalam pemanfaatan ruang zona tempat pemrosesan akhir dengan kode TPA sebagaimana dimaksud dalam Pasal 66 ayat (5) huruf bb, meliputi:

- a. KDB maksimal 40% (empat puluh persen);
- b. KLB maksimal 0,8 (nol koma delapan); dan
- c. KDH minimal 40% (empat puluh persen)

2.1.6 Potensi Tapak

- a. Potensi Fisik
 - Akses dekat dengan jalur lintas provinsi, yaitu Jalan Raya Cilacap Wangon
 - Lingkungan sekitar masih berupa lahan hijau
- b. Potensi Non – Fisik
 - Berada pada rencana kawasan pengembangan wilayah prioritas

2.2 Studi Tipologi

2.2.1 Ruang Terbuka Publik

Merupakan ruang yang mewadahi aktivitas masyarakat yang memiliki kebiasaan atau kebudayaan tertentu yang dibentuk oleh pembatasan alam dan elemen arsitektural seperti jalan, pagar, palaza dan sebagainya.

2.2.2 Taman Edukasi

2.2.2.1 Pengertian Taman

Taman adalah sebuah area yang berada di wilayah tertentu yang memiliki fasilitas untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam

bidang rekreasi, pendidikan dan menjaga kondisi lingkungan alamnya. Taman adalah salah satu dari bentang alam yang ada di suatu wilayah yang dapat memberikan fungsi rekreasi aktif dan pasif, keberlangsungan hidup lingkungan dan habitat satwa liar. (Rustam Hakim, 1991).

2.2.2.2 Elemen Taman

Elemen yang menjadi pembentuk sebuah taman kota terbagi menjadi dua, yaitu elemen lunak dan elemen keras. (Hakim, 2003)

1. Elemen Lunak

Elemen lunak pembentuk taman kota berupa air maupun vegetasi. Air memberikan kesan tertentu kepada pengunjung dan vegetasi bisa menjadi peneduh, penghijauan, serta bisa menjadi unsur estetika. Contoh dari vegetasi adalah:

- a. Pohon : Pohon yang bercabang dan kokoh.
- b. Perdu : Pepohonan terapi yang berukuran kecil.
- c. Semak : Tanaman kecil, rendah, batangnya cukup berkayu tetapi tidak tegak dan tidak kokoh.
- d. Tanaman penutup tanah : Tanaman yang lebih tinggi dari rumput dan berbunga.
- e. Rumput : Tanaman yang berfungsi untuk alas.

2. Elemen Keras

Elemen keras yang berupa elemen pendukung, perkerasan, dan lain sebagainya. Atau dalam artian lain elemen keras merupakan elemen buatan manusia, berupa kolam, tebing buatan, batuan, gazebo, jalan, perkerasan, dan lampu taman

2.2.2.3 Pengertian Edukasi dan Wisata Edukasi

Edukasi adalah upaya yang telah direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan dapat di terapkan (Notoadmojo, 2003)

Selain itu wisata edukasi merupakan kegiatan wisata yang memuat pendidikan di dalamnya untuk mencapai ilmu pengetahuan para pelajar. (Masagung, 2019)

Taman edukasi adalah sebuah taman dengan muatan pendidikan sebagai fungsi utama yang dapat diterapkan pada masyarakat, memiliki fungsi sebagai sarana rekreasi bagi masyarakat, wadah interaksi antar masyarakat dan menjadi tempat pelestarian lingkungan untuk menjaga keseimbangan antara ekosistem kota dan alam.

2.2.3 Fungsi Taman Edukasi

2.2.3.1 Fungsi Edukasi

Edukasi diartikan sebagai pemberian pengetahuan tentang sesuatu, sebuah proses yang tidak tahu menjadi tahu dan tidak bisa menjadi bisa. (Aditya, 2010) Sehingga fungsi edukasi, menambah pengetahuan agar memiliki pemahaman yang sama dengan perkembangan ilmu pengetahuan tertentu.

2.2.3.2 Fungsi Rekreasi

Menurut KBBI, rekreasi merupakan penyegaran kembali badan dan pikiran atau sesuatu yang menggembirakan seperti piknik dan hiburan. Sehingga kegiatan rekreasi dilakukan di suatu tempat secara individu ataupun secara bersama-sama. Kegiatan tersebut dilakukan di waktu luang untuk mendapatkan suasana baru, rasa bebas, segar dan rileks.

2.2.4 Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) *Refused Derived Fuel (RDF)*

Tempat pengolahan sampah terpadu (TPST) adalah tempat pelaksanaan kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, pendauran ulang, pengolahan dan pemrosesan akhir. (Muhammad Rapii, 2021) Refuse Derived Fuel adalah teknologi pengolahan sampah menggunakan metode biodrying. (Sihombing, 2020) Teknologi tersebut dapat menghasilkan sumber bahan bakar pengganti batu bara yang digunakan pada PLTU (Pembangkit Listrik Tenaga Uap). Sehingga memiliki efisiensi yang tinggi pada pengolahan sampah, terutama pada pengurangan emisi limbah baik itu

limbah padat, cair maupun gas. Dampak dari efisiensi pengolahan sampah tersebut seperti ketersediaan lahan yang semakin luas akibat minimnya penimbunan sampah dan bau yang tidak sedap menjadi berkurang sehingga meningkatkan kenyamanan.

Maka tempat pengolahan sampah terpadu RDF merupakan tempat yang berfungsi sebagai pengumpulan hingga pemrosesan akhir sampah dengan efisiensi yang tinggi. Menghasilkan sumber bahan bakar alternatif untuk PLTU dan minimnya emisi yang dihasilkan pada pemrosesan akhir


2.3 Kebutuhan Pengguna

Berikut adalah kebutuhan dari pengguna yang berada pada *Ecoedupark*:

- Area Publik (Bersifat Umum)
 - Taman
 - Area Komersil
- Area Pengelola (Bersifat Privat)
- Area Servis
 - a. Toilet
 - b. Mushola
 - c. Ruang P3K
 - d. Area Parkir
 - e. Pos Satpam
 - f. Ruang MEP
 - g. Ruang Genset
 - h. Area Komersil
 - i. *Loading Dock*
- Area TPST (Bangunan Existing)

2.4 Program Kegiatan

- a. Pengunjung
 - 1. Memarkirkan kendaraan
 - 2. Masuk ke dalam area *ecodupark*
 - 3. Menikmati suasana
 - 4. Membeli di area komersil

- 
5. Memasuki area TPST (dengan syarat dan ketentuan)
 6. Keluar
- b. Pengelola, Karyawan
1. Memarkirkan kendaraan
 2. Masuk ke dalam area pengelola
 3. Melakukan pengawasan, kontrol, dsb
 4. Bekerja
 5. Membeli di area komersil
 6. Istirahat
 7. Keluar
- c. Penjual
1. Memarkirkan kendaraan
 2. *Loading in*
 3. Membuka gerai masing – masing
 4. Membereskan gerai
 5. Pulang
- d. Pengelola, Karyawan TPST
- a. Memarkirkan kendaraan
 - b. Masuk ke dalam area TPST
 - c. Melakukan pengawasan, kontrol, dsb
 - d. *Loading in* sampah
 - e. Bekerja
 - f. Istirahat
 - g. Keluar

2.5 Standar Kapasitas dan Pelaku Aktivitas

Berikut ini adalah standar usaha rekreasi menurut Lampiran Peraturan Menteri Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014.

The image shows a detailed table with multiple columns and rows, likely representing standards for recreational businesses. The table is partially obscured by a large watermark of Universitas Majalengka Yogyakarta. The watermark is a circular logo with a star in the center and the university's name around the perimeter. The table itself has several columns, some of which are numbered 1 through 5 at the top. The content within the table is dense and appears to be a regulatory document.

Gambar 2. 3 Standar Usaha Rekreasi

Sumber : Lampiran Permen Parekrif No. 7 Tahun 2014

Menurut hasil wawancara dengan Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap, Tempat Pengolahan Sampah Terpadu RDF memiliki kuota pengunjung pada kondisi pandemi saat ini sebanyak 5 orang per kelompok. Sedangkan pada kondisi normal dapat diasumsikan sebesar dua sampai tiga kali lipat dari kuota saat pandemic.