

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek

Perkembangan yang pesat dalam berbagai bidang di Indonesia, satu diantaranya adalah laju pertumbuhan penduduk. Laju pertumbuhan penduduk yang tinggi berdampak dengan kepadatan penduduk yang semakin tinggi. Tingginya populasi penduduk menimbulkan dampak pada kebutuhan hidup yang tinggi seperti pangan, sandang, papan, sarana pendidikan dan lapangan kerja (Syaadah, 2014). Masyarakat memiliki anggapan tentang kota – kota besar lebih menjanjikan untuk bekerja dan tinggal. Salah satu dampak lainnya adalah kurangnya lahan sebagai area publik karena tingkat kebutuhan lahan yang digunakan sebagai tempat tinggal.

Terdapat keanekaragaman hayati yang mendorong masyarakat dan wisatawan untuk datang mengunjungi bahkan tinggal di Kabupaten Cilacap. Sumber daya alam yang beragam seperti Pantai Teluk Penyu, Pulau Nusakambangan dan memiliki kilang minyak yang merupakan salah satu penghasil minyak terbesar di Indonesia. Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah jumlah penduduk pada tahun 2018, tercatat lebih dari 1,7 juta jiwa yang tinggal di Kabupaten Cilacap. Hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah populasi penduduk Kabupaten Cilacap berada pada peringkat ketiga di Provinsi Jawa Tengah. (Tabel 1.1)

Tabel 1. 1 Data Penduduk Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018

Kabupaten / Kota	2018	Kabupaten / Kota	2018
PROVINSI JAWA TENGAH	34.490.835	Kabupaten Kudus	861.430
Kabupaten Cilacap	1.719.504	Kabupaten Jepara	1.240.600
Kabupaten Banyumas	1.679.124	Kabupaten Demak	1.151.796
Kabupaten Purbalingga	925.193	Kabupaten Semarang	1.040.629
Kabupaten Banjarnegara	918.219	Kabupaten Temanggung	765.594
Kabupaten Kebumen	1.195.092	Kabupaten Kendal	964.106
Kabupaten Purworejo	716.477	Kabupaten Batang	762.377
Kabupaten Wonosobo	787.384	Kabupaten Pekalongan	891.892
Kabupaten Magelang	1.279.625	Kabupaten Pemalang	1.299.724
Kabupaten Boyolali	979.799	Kabupaten Tegal	1.437.225
Kabupaten Klaten	1.171.411	Kabupaten Brebes	1.802.829
Kabupaten Sukoharjo	885.205	Kota Magelang	121.872
Kabupaten Wonogiri	957.106	Kota Surakarta	517.887
Kabupaten Karanganyar	879.078	Kota Salatiga	191.571
Kabupaten Sragen	887.889	Kota Semarang	1.786.114
Kabupaten Grobogan	1.371.610	Kota Pekalongan	304.477
Kabupaten Blora	862.110	Kota Tegal	249.003
Kabupaten Rembang	633.584		
Kabupaten Pati	1.253.299		

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah jumlah penduduk pada tahun 2018

Dinas Provinsi Pariwisata Jawa Tengah mencatat jenis wisata yang terdapat di Kabupaten Cilacap pada tahun 2015 yaitu wisata alam, buatan dan budaya. Tabel di bawah menunjukkan bahwa wisata buatan yaitu Air Panas Cipari menjadi daya tarik wisata tertinggi dengan 8.961 wisatawan dan jumlah pendapatan sebesar lebih dari 47 juta. (Tabel 1.2) Kabupaten Cilacap memiliki jumlah pengunjung 30.839 orang. (Tabel 1.3)

NO	KABUPATEN/KOTA	JENIS WISATA	NAMA DTW	TENAGA		WISATAWAN		PENDAPATAN (Rp)
				L	P	NUSANTARA	MANGANEGARA	
	Cilacap			6	1	30.839	-	69.195,475
		Wisata Alam	Curug Cigombong	-	-	-	-	-
		Wisata Alam	Curug Geulis	-	-	1.245	-	902,625
		Wisata Alam	Curug Giriwangi	-	-	6.005	-	5,732,050
		Wisata Alam	Nusakambangan	-	-	-	-	-
		Wisata Alam	Pantai Buntan	-	-	1.532	-	1,110,700
		Wisata Alam	Pantai Karang Pakis	-	-	1.630	-	1,181,700
		Wisata Alam	Pantai Menganti	-	-	2.228	-	2,729,300
		Wisata Alam	Pantai Sedayu	1	-	2.260	-	2,768,500
		Wisata Buatan	Hutan Payau	1	1	-	-	-
		Wisata Buatan	Air Panas Cipari	4	-	8.961	-	47,095,900
		Wisata Budaya	Goa Masigitsele	-	-	-	-	-
		Wisata Budaya	Gunung Selok	-	-	5.878	-	6,877,200
		Wisata Budaya	Gunung Srandil	-	-	1.100	-	797,500

Tabel 1. 2 Data Jenis Wisata Kabupaten Cilacap Tahun 2015

Sumber : Dinas Pariwisata Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015

Kabupaten	Jumlah Pengunjung Destinasi Wisata tahun 2015 (orang)	Pendapatan Destinasi Wisata tahun 2015 (Rp)
Cilacap	30.839	69.195.475
Brebes	413.102	1.292.006.650
Kebumen	1.117.136	5.539.673.720
Banyumas	1.874.717	9.174.755.312

Tabel 1. 3 Data Perbandingan Jumlah Pengunjung dan Pendapatan Destinasi Wisata di Beberapa Kabupaten di Jawa Tengah

Sumber : Dinas Provinsi Pariwisata Jawa Tengah Tahun 2015

Ruang terbuka publik menjadi salah satu fasilitas yang dibutuhkan oleh masyarakat sebagai tempat untuk menampung aktivitas masyarakat di wilayah dengan kepadatan tinggi. Selain itu, sebuah inovasi baru, dapat menjadi sebuah daya tarik bagi penduduk sekitar dan juga sebagai sebuah objek wisata baru untuk wisatawan. Saat ini Kabupaten Cilacap saat ini memiliki ruang terbuka publik yaitu alun – alun kota, RTH Rinjani, dan RTH Soetomo, RTH Bluemoon yang masih dalam tahap perbaikan. Pada fasilitas tersebut terdapat kekurangan fasilitas seperti area tempat duduk, dan vegetasi.

Di Kabupaten Cilacap terdapat fasilitas berupa TPST (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) baru dengan menggunakan teknologi RDF (*Refuse Derived Fuel*), yang merupakan pengolahan sampah dengan metode pengeringan yang menghasilkan sampah RDF dengan tujuan meningkatkan kualitas lingkungan dengan menghasilkan bahan bakar alternatif pengganti sumber bahan bakar batu bara untuk PLTU dan mengurangi penggunaan lahan pada TPA.



Gambar 1. 1 Alur Pengolahan Sampah RDF

Sumber : <https://dlh.cilacapkab.go.id/tempat-pengelolaan-sampah-terpadu-refused-derived-fuel-tpst-rdf/>

Menurut Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kabupaten Cilacap memiliki rencana untuk mengembangkan kawasan ekowisata dan edukasi pada Tempat Pengolahan Sampah Terpadu RDF yang berada di Jeruklegi. Gagasan *edupark* bertujuan sebagai salah satu sarana untuk mengedukasi masyarakat, terutama tentang cara pengolahan sampah dengan menggunakan teknologi RDF.

Ecoedupark merupakan perwujudan gagasan *edupark* yang terintegrasi dengan gagasan kawasan ekowisata dan edukasi di TPST RDF. Perwujudan dari gagasan tersebut dengan pengolahan ruang terbuka dan bangunan penunjang yang menjadi penghubung antara *edupark* dengan TPST RDF. Pengolahan ruang terbuka menjadi salah satu bentuk respon dari gagasan *eco*, dengan memberikan vegetasi yang dibutuhkan sesuai dengan studi kasus yang ada seperti lahan yang merupakan bekas tempat penimbunan sampah, orientasi tapak, dan sebagainya.

Ide bangunan *educenter* mengenai RDF menjadi penghubung antara gagasan *ecoedupark* dan TPST RDF. Ide tersebut akan menampilkan gambaran proses bagaimana proses pengolahan sampah mulai dari pembongkaran hingga menjadi sampah RDF yang dapat menjadi bahan bakar alternatif PLTU. Kemudian alur aktivitas setelah memperkenalkan masyarakat mengenai gambaran umum apa itu RDF, menuju lokasi TPST RDF di mana masyarakat diperkenankan untuk melihat secara langsung bagaimana proses pengolahan sampah tersebut secara langsung.

1.1.2. Latar Belakang Masalah

Inovasi teknologi RDF dapat mengurangi polusi bau tidak sedap dan bahan bakar alternatif dan mengurangi penggunaan lahan yang digunakan untuk menimbun sampah. Pemanfaatan lahan pada TPST menjadi sebuah *ecoedupark* yang edukatif dan rekreatif. Alasan dari *ecoedupark* yang edukatif dan rekreatif bertujuan untuk dapat mengedukasi masyarakat tentang pengolahan sampah terbaru, serta menjadi sebuah ruang publik baru yang dapat digunakan masyarakat sekitar dan menjadi objek wisata baru.

Sejumlah rencana fasilitas yang akan dibangun seperti *edupark* yang dilengkapi keanekaragaman hayati. Karena lahan yang berada di Kawasan TPST RDF, topik perancangan berupa pengolahan integrasi dua fungsi bangunan dan tata ruang luar. Penggunaan vegetasi dapat menjadi cara untuk mengurangi polusi bau tidak sedap yang diakibatkan pada proses *loading in* sampah. Pemisahan sirkulasi pengguna TPST RDF dan pengguna *ecoedupark* sebagai salah satu kenyamanan aktivitas pengguna di masing – masing tempat tersebut.

Konsep tersebut diharapkan dapat meminimalisir kerusakan yang timbul akibat lahan yang merupakan sebuah bekas penimbunan sampah, dan menjadi sebuah ruang terbuka hijau dan publik yang dapat memiliki nilai wisata dan manfaat bagi penggunanya.

Arsitektur ekologi menekankan pada keselarasan antara manusia dengan alam sekitar (Firly, Setyaningsih, & Suparno, 2019). Penggunaan pendekatan arsitektur ekologi menjadi dasar dalam proses perancangan untuk mengutamakan timbal balik antara alam dan bangunan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana wujud rancangan *ecoedupark* yang edukatif dan rekreatif melalui proses pengolahan tata ruang luar dan integrasi dua fungsi bangunan yang berbeda dengan menggunakan pendekatan arsitektur ekologi?

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Merumuskan konsep perancangan *ecoedupark* di Kawasan TPST RDF yang mengedepankan desain yang edukatif dan rekreatif melalui tatanan ruang luar dan integrasi dua fungsi bangunan melalui pendekatan ekologi.

1.3.2. Sasaran

- a. Mengetahui fungsi dan peranan *ecoedupark*.
- b. Menciptakan ruang terbuka baru dengan fungsi *ecoedupark* dalam kawasan TPST RDF.

- c. Menciptakan konsep tatanan ruang luar dan integrasi dua fungsi bangunan *ecoedupark* menggunakan pendekatan arsitektur ekologi untuk mewujudkan rancangan yang rekreatif.

1.4 Lingkup Pembahasan

1.4.1. Lingkup Substansial

Melalui perancangan *ecoecupark* ini, tatanan ruang luar dan integrasi dua fungsi bangunan yang menghasilkan bentuk *ecoedupark* yang edukatif dan rekreatif.

1.4.2. Lingkup Spasial

Perancangan dibatasi oleh elemen pembentuk tatanan ruang luar, integrasi dua fungsi bangunan, bangunan fasilitas penunjang, serta fasilitas edukasi yang dapat mengedukasi pengunjung mengenai teknologi RDF dengan pendekatan arsitektur ekologi yang diterapkan di dalam desain.

1.4.3. Lingkup Temporal

Lingkup temporal yang menjadi batasan waktu untuk perencanaan penataan Ruang Terbuka Hijau (RTH) ini adalah satu semester. Kunjungan yang dilakukan bersifat fleksibel menyesuaikan kebutuhan.

1.5 Metode

1.5.1 Metode Prosedural

1.5.1.1 Sumber Data

Teknik pengumpulan data dari sumber yang terpercaya menjadi salah satu faktor untuk mendapatkan kesimpulan yang tepat. Terdapat dua jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data tersebut sebagai berikut:

- a. Data primer

Data primer merupakan sebuah informasi yang diperoleh secara langsung sehingga mendapatkan data dengan hasil yang akurat. Tahap untuk mendapatkan data primer tersebut seperti:

- 1. Studi Preseden

Studi preseden adalah salah satu proses mengidentifikasi prinsip perancangan suatu karya.

Mempelajari bagaimana karya tersebut tercipta dari suatu kegiatan, pola perilaku, dan kondisi tapak pada *edupark* sehingga dapat mempelajari tatanan ruang dan bentuk yang dapat diolah untuk menjadi standar pada proses perancangan bangunan serupa.

2. Observasi Tapak

Proses observasi tapak meliputi pengamatan, pencarian data dan identifikasi segala kondisi eksisting seperti permasalahan dan juga potensi yang dapat diolah untuk mendapatkan solusi yang sesuai dalam bentuk rancangan.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung. Data tersebut dapat diperoleh melalui media perantara seperti buku, jurnal, dokumentasi dan sebagainya yang merupakan hasil dari pengolahan atau penelitian yang dipublikasikan oleh orang lain.

1.5.1.2 Analisis

Analisis merupakan tahap pengolahan dari data yang diperoleh dengan menggunakan teori-teori yang digunakan pada penulisan ini. Bentuk dari analisis tersebut adalah programatik dan pendekatan studi yang menghasilkan sebuah sintesis.

1.5.1.3 Kesimpulan

Sintesis yang merupakan hasil dari analisis akan disimpulkan. Kesimpulan tersebut berupa konsep tatanan kawasan dan integrasi dua fungsi bangunan yang sesuai dengan pendekatan, digunakan sebagai acuan untuk menyelesaikan permasalahan yang sudah diidentifikasi.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab I memaparkan latar belakang perancangan *ecoedupark* dalam kawasan tempat pengolahan sampah terpadu RDF (*refused derived fuel*) di Jeruklegi, Kabupaten Cilacap

BAB II TINJAUAN OBJEK DAN KONTEKS

Bab II berisi gambaran objek proyek usulan.

BAB III KAJIAN TEORI

Bab III memaparkan mengenai teori dan pendekatan dan penekanan desain yang digunakan sebagai acuan dalam proses pembahasan pada perancangan *ecoedupark* atau *edupark* yang sudah ada.

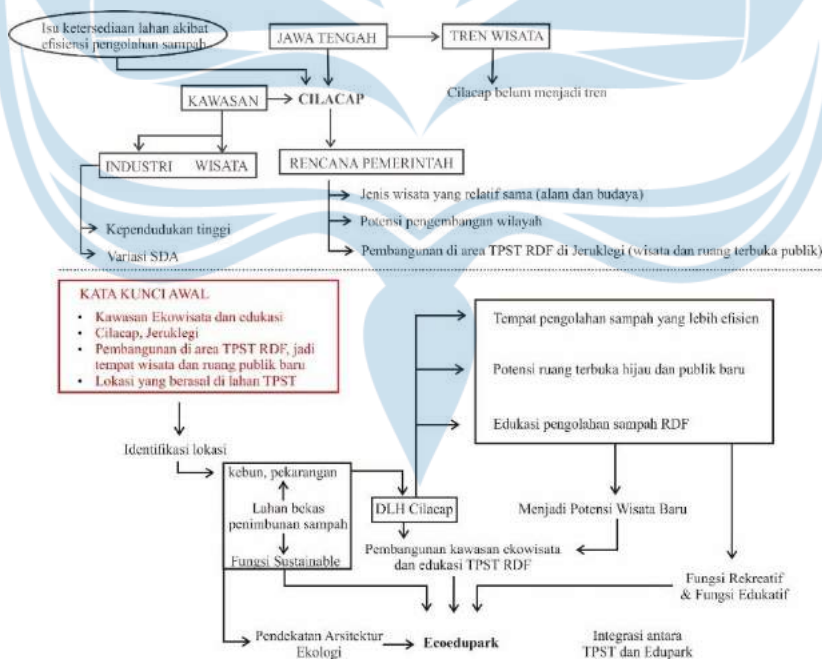
BAB IV METODOLOGI

Bab IV berisi metode yang akan dipergunakan dalam melakukan proses analisis pembahasan.

BAB V KONSEP PENEKANAN STUDI

Bab V berisi mengenai penjelasan sistematika penulisan, alur pikir, dan kerangka teoritis sebagai bahan untuk melakukan perancangan.

1.7 Alur Pikir



Bagan 1. 1 Alur Pikir

Sumber : Analisis Pribadi 2021

1.8 Keaslian Penulisan

Tabel 1. 4 Keaslian Penulisan

No.	Substansi	Isi
1.	Judul	Perancangan Lanskap TPA Mebidangro Menjadi Taman Eduwisata
	Penulis	M. Angga Zaila Khatami
	Jenis Laporan	Skripsi
	Tahun	2019
	Instansi	Universitas Pembangunan Panca Budi Medan
	Lokus	Deli Serdang
	Fokus	Perancangan taman eduwisata di TPA Mebidangro, dengan edukasi kompos

