

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

1.1.1 LATAR BELAKANG PENGADAAN PROYEK

Sampah merupakan salah satu masalah yang sangat serius di Indonesia khususnya Daerah Istimewa Yogyakarta. Setiap tahunnya jumlah sampah terus meningkat sehingga berpotensi untuk mencemari lingkungan yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan dll. Hasil data yang dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan kehutanan menyatakan bahwa Jumlah sampah pada 3 tahun terakhir mengalami kenaikan yang cukup signifikan yaitu sebanyak 189,362,006.25.

Masalah Sampah merupakan masalah yang fundamental dalam kasus perumahan dan permukiman. Pada dasarnya masyarakat pastinya memahami bagaimana dampak buruk yang ditimbulkan dari sampah yang tidak dikelola secara baik dan benar. Padahal masalah sampah merupakan tanggung jawab bersama sehingga menghasilkan lingkungan yang bersih dan sehat. 15% sampah berasal dari buangan individu berupa sampah plastik. Sebagian besar masyarakat kurang memahami bahwa sampah plastik merupakan sampah yang tidak dapat terurai sehingga dapat menyebabkan unsur hara dalam tanah terganggu (Brilian & Setijanti, 2016).

Bertambahnya jumlah volume sampah yang meningkat tiap tahun, maka dibutuhkan sebuah Pusat Edukasi sampah yang dapat mewadahi dan memfasilitasi dalam mengedukasi masyarakat mengenai bagaimana pengelolaan sampah yang mandiri, sehingga diharapkan dapat meminimalisir kerusakan lingkungan yang berakibat terhadap kesehatan. Pengolahan sampah sendiri menurut Undang Undang republik Indonesia Tahun 2008 No 18 menyatakan bahwa Pengolahan Sampah dapat ditafsirkan sebagai sebuah proses bentuk sampah yang dapat mengubah bentuk karakteristik, Jumlah dan Komposisi sampah itu sendiri. Pengolahan sampah juga merupakan sebuah nilai yang masih memiliki nilai yang terkandung dari sampah itu sendiri seperti (bahan daur ulang, produk lain dan energi yang dihasilkan). Dari hasil penelitian yang dikeluarkan *Environmental Protection Agency*, Amerika Serikat tahun 2003, bahwa 34% emisi metana dihasilkan dari TPA sehingga memberikan kontribusi terhadap pemanasan global, selain itu menurut Laporan bank Dunia tahun 2007, bahwa Indonesia menduduki peringkat ke-3 penghasil gas rumah kaca dunia akibat dari pengoperasian pembuangan Sampah yang dilakukan secara terbuka (*open dumping*).

Perancangan Pusat Edukasi Sampah merupakan salah satu cara dalam memberikan edukasi kepada masyarakat dalam mengelola sampah secara mandiri sehingga perilaku dalam membuang sampah secara sembarangan dan melihat sampah sebagai barang yang tidak layak digunakan dapat berubah dan dengan demikian diharapkan jumlah sampah dapat dikurangi dari sumbernya. Perancangan Pusat Edukasi sampah sendiri berlokasi di Nayan, Maguwoharjo, Kec.Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pemilihan Lokasi tersebut berdasarkan potensi pemukiman padat penduduk dan dekat daerah hotel berkapasitas besar. Pusat edukasi sendiri dapat mewadahi kegiatan berupa kelas-kelas

workshop pembelajaran mengenai bagaimana cara memilah sampah yang memiliki nilai jual yang dapat didaur ulang menjadi sesuatu barang yang baru sehingga dapat dijual atau digunakan kembali. Sehingga hal tersebut menjadikan latar belakang pengadaan Proyek Pusat Edukasi Sampah di Kecamatan Depok dan dengan Perancangan Pusat Edukasi, diharapkan menjadi sarana pembelajaran untuk pengembangan dan pengubah stigma mengenai sampah dan pastinya dapat membuka lapangan pekerjaan dan pendapatan bagi masyarakat sekitar.

1.1.2 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN

Produksi sampah di Daerah Istimewa Yogyakarta mengalami kenaikan pada tahun 2021 mencapai 1.725,43 ton/hari yang mana sebelumnya mencapai 1.366,79 ton/hari dan menurut data dari Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Sumber Daya Mineral. Berikut merupakan data Grafik Volume Produksi Sampah:



Gambar 1 Volume Produksi Sampah

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Energi Sumber Daya Mineral, 2021

Volume sampah yang dikelola atau ditangani dari data menurut Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Energi Sumber Daya Mineral sangat berbanding terbalik dengan Volume produksi sampah yang dihasilkan.



Gambar 2 Volume sampah yang ditangani

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Energi Sumber Daya Mineral, 2021

Permasalahan sampah yang ditangani saat ini masih belum menemukan titik terang sehingga dibutuhkan peran masyarakat dalam menangani sampah secara mandiri. Salah satu komponen yang penting dalam kepedulian terhadap masalah sampah adalah Pola Pikir masyarakat (Puspitasari, 2009). Untuk mengubah persepsi masyarakat maka diperlukansuatu hal yang dapat mempengaruhi persepsi tersebut (Ajen,2006). Sanksi yang ditegaskan terhadap penyampah juga dirasakan tidak memiliki efek yang signifikan (Lee et al,2007) karena Kualitas sebuah Lingkungan memiliki hubungan erat dengan Persepsi dan perilaku masyarakat.

Sampah dapat dikurang dalam lingkup kegiatan yang kecil yaitu berawal dari lingkup Rumah Tangga. Momentum yang diciptakan akan menjadikan Kondisi sampah dapat mudah diatur dan dikelola/didaur ulang setelah terbuang. Melalui Prinsip 3R (*reduce, reuse* serta *recycle*) maka sampah-sampah yang telah dipilah atau dipisahkan sesuai jenis dapat menghasilkan nilai jual atau nilai ekonomi tinggi bagi masyarakat. Sampah sendiri dapat dipilah/dipisahkan dari sampah organik dan sampah anorganik maupun residu.

Pusat Edukasi merupakan tempat yang mewadahi aktivitas mengelola sampah dan memberikan fasilitas kepada masyarakat untuk mengembangkan potensi sampah dengan menyediakan ruang, memberikan dukungan untuk lapangan pekerjaan dalam sektor ekonomi. Perancangan Pusat Edukasi di Kab.Sleman akan mewadahi ruang-ruang workshop dalam belajar memilah dan mengelola sampah menjadi suatu barang yang berguna dan memiliki nilai jual yang tinggi. Sampah yang dikelola dapat dipamerkan sehingga pengunjung yang datang dapat melihat bahwa sampah jika dikelola dengan baik maka bisa memiliki nilai ekonomi yang baik sehingga berdampak dapat merubah perilaku masyarakat yang hanya sekedar membuang sampah tanpa mengelolanya secara mandiri.

Pendekatan Perilaku dipilih sebagai strategi terhadap desain untuk Pusat Edukasi Sampah dikarenakan Perilaku merupakan arsitektur yang manusiawi sehingga mampu memahami serta mewadahi setiap perilaku manusia yang ditangkap dari setiap jenis perilaku seperti perilaku pencipta, perilaku pengamat dan perilaku setiap lingkungan alam sekitarnya (Mangunwijaya, Y.B.,1998). Berdasarkan penjelasan tersebut maka disimpulkan penerapan desain mengarah pada perbaikan lingkungan yang mampu mewadahi pola atau kebiasaan perilaku yang sesuai dengan kebutuhan pelaku kegiatan. Desain Perilaku pada Pusat Edukasi Sampah memiliki beberapa penerapan penting dalam penerapannya yaitu (1) Pengaturan Perilaku (*behavior setting*) yang mana merupakan sebuah unsur-unsur yang fisik atau spasial yang difokuskan atau dilebur menjadi pengaturan sistem tempat atau ruang yang menjadi landasan terciptanya suatu kegiatan tertentu; (2) kognisi spasial (*spatial cognition*) adalah sebuah peta mental yang mana merupakan sebuah kumpulan pengalaman mental seseorang terhadap lingkungan fisik yang dirasakannya; (3) persepsi terhadap lingkungan (*environment perception*) adalah sebuah fenomena visual yang mengatur persepsi seseorang (Laurens, 2004). Dengan berpacu pada 3 penerapan diatas maka dalam penekanan desainnya *behavior setting* yang berfokus pada desain peruangan, *spatial cognition* pada penyelesaian sirkulasi, sedangkan *perception* difokuskan penyelesaian citra atau tampilan bangunan.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Bagaimana wujud rancangan Pusat Edukasi Sampah di Kabupaten Bantul yang edukatif melalui pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luar dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku.

1.3 TUJUAN DAN SASARAN

1.3.1 Tujuan

Dapat mewujudkan bangunan Semi Publik yang dapat mengedukasi dan mewadahi masyarakat mengenai pengolahan sampah dengan pendekatan Arsitektur Perilaku.

1.3.2 Sasaran

Berdasarkan tujuan diatas, sasaran yang hendak dicapai dalam proyek ini adalah:

1. Identifikasi pengertian bangunan edukasi pengolahan sampah sebagai wadah edukasi publik.
2. Merumuskan konsep perancangan ruang yang mendukung pengguna dalam mempelajari edukasi sampah.
3. Menganalisis kegiatan dan kebutuhan ruang untuk menghasilkan Program ruang dan Zoning.
4. Merancang ekterior dan interior bangunan yang mencerminkan kegiatan yang diwadahi sehingga menghasilkan bangunan yang unik.
5. Identifikasi tentang bentuk tatanan bangunan edukasi Sampah yang ramah lingkungan.
6. Identifikasi Bagaimana Proses dalam Pengelolaan Sampah serta edukasi yang dapat diberikan.

1.4 LINGKUP STUDI

1.4.1 Materi Studi

1. Lingkup Spassial
Pusat Edukasi Sampah di Kabupaten Sleman, Yogyakarta ini akan diadakan diatas lahan seluas 4300m²
2. Lingkup Substansial
Membangun Pusat Edukasi Sampah di Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
3. Lingkup Temporal
Perencanaan dan perancangan Pusat Edukasi sampah yang dapat menampung dan mendaur ulang sampah hingga 25 tahun kedepan sehingga menjadi percontohan bagi masyarakat bahwasannya sampah itu tidak hanya sekedar membuang saja tetapi masih bisa diolah dan mendapat nilai jual/ekonomi.

1.4.2 Metode Studi

1. Pola prosedural
A. Identifikasi
Metode studi identifikasi yang digunakan sebagai dasar untuk menyusun sebuah landasan konseptual Perancangan Pusat Edukasi Sampah di kota Yogyakarta berdasarkan data Primer dan Sekunder yaitu:

- a. Data Primer

Data primer merupakan sebuah data yang diperoleh dengan cara melakukan survey langsung ke lapangan. Proses pengumpulan data yang ditempuh penulis ada dua, yaitu:

1. Survey Lapangan

Survey lapangan merupakan kegiatan langsung ke lokasi site untuk mendapatkan data terkait suasana dan kondisi eksisting tapak/site dan lingkungan sekitarnya. Survey ke lokasi dilakukan untuk memperoleh data terkait utilitas pada site, kondisi sosial-ekonomi, melihat langgam bangunan, kondisi tapak dll.

2. Dokumentasi

Survey dilakukan dengan mendokumentasikan kondisi site dengan pengambilan gambar dengan ponsel pintar penulis.

b. Data Sekunder

Dalam pengumpulan data sekunder, penulis melakukan pencarian data-data dari media internet yang mendukung penulisan laporan PTGA dari data primer yang sudah ada.

A. Studi Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan mencari data dari buku, jurnal, undang-undang, serta literatur yang ada dan sesuai dengan keperluan untuk melakukan perancangan alternatif desain Pusat Edukasi Sampah TPS THR. Data-data tersebut antara lain:

- Studi Teori terkait tipologi bangunan edukasi sampah
- Studi Teori Sampah
- Studi Teori Metode Pengolahan
- Studi Teori Tentang Perilaku
- Studi Preseden mengenai bangunan edukasi sampah Ramah Lingkungan

B. Analisis

Analisis dilakukan dengan cara memadukan hasil data analisis dengan pendekatan Perilaku untuk mendapatkan hasil perencanaan dan perancangan Pusat Edukasi Sampah. Pendekatan arsitektur yang dipilih dapat diolah dengan cara mengolah pola ruang, Sirkulasi Alur Kegiatan, penataan tapak, dan tata letak ruang dalam maupun luar bangunan.

C. Sintesis

Menganalisis sebuah permasalahan yang di dapat dan menyelesaikan dengan melakukan penyusunan hasil analisis dalam sebuah Konsep Perancangan Pusat Edukasi Sampah.

1.5 SISTEMATIKA PEMBAHASAN

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang pengadaan proyek, latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, metode penelitian, sistematika penulisan dan kerangka alur pikir.

BAB II KAJIAN TEORI

Berisi tentang kajian teoritis mengenai pendekatan dan penekanan desain

BAB III STUDI OBJEK

Berisi tentang gambaran objek proyek, studi kasus objek sejenis, programatik, kajian tapak dan sistesis tapak.

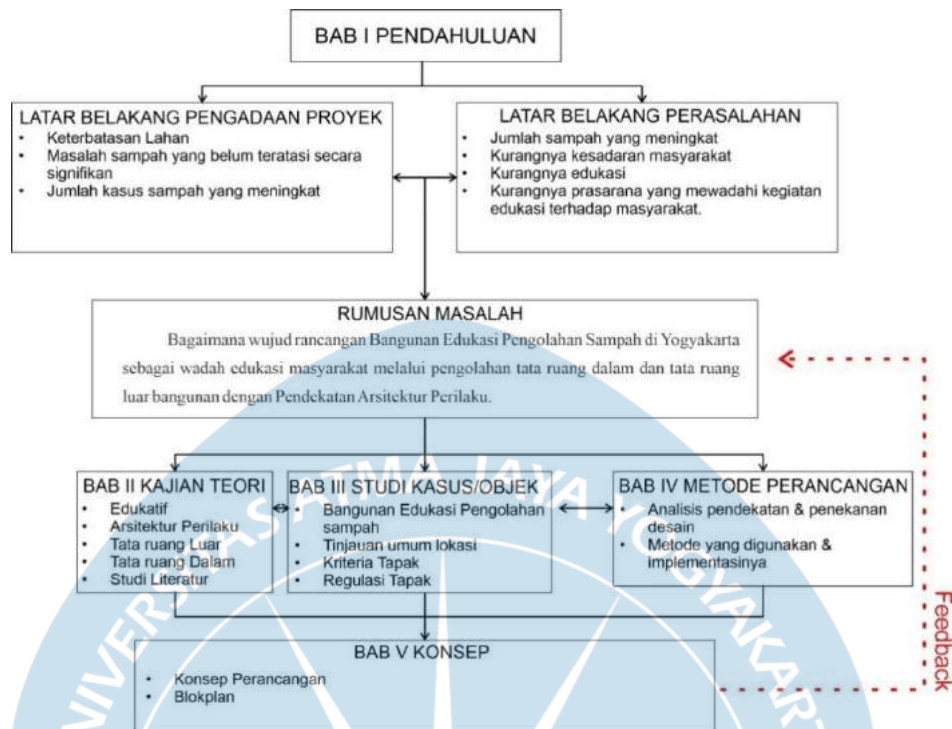
BAB IV METODE PERANCANGAN

Berisi tentang metode pengumpulan data, metode analisis data dan kesimpulan.

BAB V KONSEP

Berisi tentang konsep perancangan dan gambar blokplan.

1.6 TATA LANGKAH ALUR PIKIR



Gambar 3 Alur pikir