

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Deskripsi Judul

#### **Pusat Edukasi Pengelolaan Sampah di Kawasan Pembuangan Akhir Putri Cempo Mojosongo Surakarta**

Penjabaran mengenai pengertian judul di atas maka kalimat judul dapat diuraikan sebagai berikut :

<b>Pusat</b>	Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pusat adalah pokok pangkal atau yang menjadi tumpuan berbagai hal, urusan, dan sebagainya. (KBBI 2022)
<b>Edukasi</b>	upaya mengubah sikap dan perilaku seseorang ataupun kelompok dalam bentuk pendewasaan melalui proses latihan maupun melalui proses pembelajaran. ( <a href="https://penerbitbukudeepublish.com/pengertian-edukasi-adalah/">https://penerbitbukudeepublish.com/pengertian-edukasi-adalah/</a> )
<b>Pengelolaan</b>	proses, cara, perbuatan, mengelola, proses melakukan kegiatan tertentu dgn menggerakkan tenaga orang lain, proses yg memberikan pengawasan pada semua hal yg terlibat dalam pelaksanaan dan pencapaian tujuan.
<b>Sampah</b>	barang atau benda yang dibuang karena tidak terpakai lagi dan sebagainya; kotoran seperti daun, kertas. (KBBI 2022)
<b>TPA Putri Cempo</b>	salah satu Tempat Pembuangan Akhir sampah yang memiliki luas 17 Ha dengan skala kota yaitu kota Surakarta yang terletak di Desa Jatirejo, Mojosongo, Jebres.
<b>Mojosongo</b>	salah satu Kelurahan di Kecamatan Jebres, Surakarta. Kelurahan Mojosongo terletak paling utara di kota

Surakarta dengan topografi berbukit-bukit dan merupakan dataran tertinggi di Surakarta.

Berdasarkan uraian diatas, pengertian judul yakni suatu tempat atau kawasan yang menjadi basis pengelolaan sampah yang mengembangkan proses pengelolaan sampah hingga hasil olahan berbahan dasar sampah.

## **1.2. Latar Belakang**

Sampah merupakan masalah yang hingga saat ini masih menjadi permasalahan yang fundamental di berbagai sektor termasuk pemukiman dan perumahan yang menjadi sumber sampah utama. Diperoleh data dari Waste4Change, Indonesia menghasilkan sampah sebanyak 175.000 ton per harinya. Akan tetapi hanya 7,5 persen saja dari sampah tersebut yang mampu didaur ulang dan dijadikan kompos. Sisanya, sebanyak 10 persen sampah ditimbun, lima persen sampah dibakar, dan 8,5 persen tidak terkelola. Umumnya masyarakat telah mengetahui bahwa masalah sampah ini bukan hanya tanggung jawab pemerintah untuk menangani namun hal ini menjadi masalah bersama dan tanggung jawab bersama untuk mewujudkan lingkungan yang sehat, bersih dan terjaga. Namun masalah ini belum mendapatkan perhatian yang serius dari semua elemen masyarakat walaupun pemerintah telah berupaya membuat peraturan dalam UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan kini sudah disempurnakan pada Peraturan Pemerintah (PP) nomor 27 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah Spesifik.

Permasalahan sampah ini sekaligus menjadi akibat dari meningkatnya populasi manusia yang konsumtif. Hasil Sensus Penduduk 2020 mencatat bahwa penduduk Indonesia pada September 2020 mencapai 270,2 juta. Sejak pertama kali Indonesia menyelenggarakan Sensus Penduduk jumlah angka penduduk Indonesia tiap tahun meningkat.

Bandingan sepuluh tahun lalu, penduduk Indonesia terus meningkat hingga 32,56 juta jiwa atau rata-rata per tahun 3,26 juta penduduk. Hal ini akan berakibat pada perilaku konsumsi masyarakat yang berlebihan sehingga akan menimbulkan peningkatan volume sampah di berbagai Tempat Pembuangan Akhir (TPA) termasuk TPA Putri Cempo.

Table 1 Data Volume Sampah TPA Kota Surakarta  
**DATA VOLUME SAMPAH MASUK KE TPA KOTA SURAKARTA TAHUN 2020**

NO.	BULAN	DLH		DINAS PERDAGANGAN	KELURAHAN	UMUM	JUMLAH	RATA-RATA / HARI
		ANGKUTAN	SATGAS + TMN					
1	JANUARI	1.922.180	397.330	877.510	6.217.608	612.220	10.026.848	323.447
2	FEBRUARI	1.823.340	345.770	912.500	5.878.219	588.200	9.548.029	329.242
3	MARET	1.881.880	315.700	844.160	6.253.010	626.130	9.920.880	320.028
4	APRIL	1.554.670	262.530	701.270	5.304.580	484.380	8.307.430	276.914
5	MEI	1.626.270	243.620	737.970	5.340.080	461.790	8.409.730	271.282
6	JUNI	1.583.670	311.010	776.240	6.008.650	679.070	9.358.640	311.955
7	JULI	1.407.510	288.420	720.570	5.936.750	682.780	9.036.030	291.485
8	AGUSTUS	1.304.810	282.310	691.190	6.542.950	573.611	9.394.871	303.060
9	SEPTEMBER	1.088.300	281.120	598.520	6.060.711	564.200	8.592.851	286.428
10	OKTOBER	1.104.460	243.640	587.530	6.079.751	536.385	8.551.766	275.863
11	NOVEMBER	1.046.320	248.080	565.360	5.907.450	621.251	8.388.461	279.615
12	DESEMBER	1.001.420	259.810	526.470	6.027.890	521.510	8.337.100	268.939
<b>JUMLAH (kg)</b>		<b>17.344.830</b>	<b>3.479.340</b>	<b>8.539.290</b>	<b>71.557.649</b>	<b>6.951.527</b>	<b>107.872.636</b>	
<b>JUMLAH (ton)</b>		<b>17.344,83</b>	<b>3.479,34</b>	<b>8.539,29</b>	<b>71.557,65</b>	<b>6.951,53</b>	<b>107.872,64</b>	
<b>RATA-RATA / HARI (kg)</b>		<b>47.390,25</b>	<b>9.506</b>	<b>23.331</b>	<b>195.513</b>	<b>18.993</b>	<b>294.734</b>	
<b>RATA-RATA / HARI (ton)</b>		<b>47,39</b>	<b>9,51</b>	<b>23,33</b>	<b>195,51</b>	<b>18,99</b>	<b>294,73</b>	

(sumber : Dinas Lingkungan Hidup Surakarta)

Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Surakarta tahun 2020 telah tercatat volume sampah yang masuk ke TPA Kota Surakarta rata-rata per hari yaitu 294,73 ton. Dengan kondisi saat ini TPA Putri Cempo dinilai sudah melebihi kapasitas yang menyebabkan gunung sampah semakin tinggi dan lingkungan yang tidak sesuai standar sehingga tidak layak untuk menjadi tempat tinggal karena lingkungannya sudah tercemar.

Perilaku konsumsi yang berlebihan ini dapat membuat manusia lupa akan perannya sebagai penjaga bumi yang dalam Al-Qur'an disebut *khalifah* yang berarti wakil atau penjaga. Dalam hal ini masyarakat belum menyadari dan memahami bahwa segala sesuatu yang dilakukan manusia itu saling terhubung, dan akan melihat bahwa segala yang kita lakukan berpengaruh terhadap tanah, laut, manusia, dan juga binatang-binatang serta seluruh apa

yang ada di bumi ini. Namun hal ini telah terbukti bahwa kerusakan dan kehancuran diatas bumi ini adalah akibat dari ulah manusia. Semakin hari manusia semakin gemar membuat kerusakan dan kehancuran dimuka bumi sehingga keseimbangan alam tak terjaga lagi.

Nabi Muhammad ﷺ bersabda:

*“Dunia ini indah dan hijau, dan sungguh Allah Maha Tinggi telah menciptakanmu sebagai pelindungnya. Dia melihat bagaimana kalian bertingkah laku”. (hadist shahih muslim)*

*“Telah tampak kerusakan di darat dan di laut akibat perbuatan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali ke jalan yang benar”*

(Q.S. Ar-Rum : 41)

Dalam hal ini, sebagai manusia yang beragama dan telah ditegaskan dalam Al-Qur’an bahwa manusia memiliki kekuatan dan pengaruh yang kuat atas segala sesuatu yang diciptakan Tuhan, dan Allah telah memberi petunjuk tentang cara terbaik untuk mempergunakan kekuatan dan pengaruh itu untuk menciptakan semesta yang lebih baik dengan dasar pemahaman dan pengetahuan.

*“Dan Dia telah menundukkan untukmu apa yang di langit dan apa yang di bumi semuanya, (sebagai rahmat) daripada-Nya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang berfikir.” (Q.S. Al- Jasiyah: 13)*

Memperlakukan bumi selayaknya masjid atau tempat suci menjadi salah satu cara yang efektif, dapat diartikan dengan memperlakukan alam

secara seimbang dan *'adl*. Tuhan melalui para nabi dan kitab suci, telah memberikan perintah yang jelas kepada manusia untuk menjaga bumi. Perintah tersebut bersifat ruhani sekaligus ilmiah. Berkat ilmu pengetahuan tersebut, manusia menjadi lebih tahu tentang penciptaan dan cara terbaik untuk menjaganya.

Dikutip dari buku (Matin, 2010) ada enam Prinsip yang telah dipelajari dan didiskusikan banyak ulama, yang dihimpun dan dipresentasikan oleh Faraz Khan seorang ahli islam dan lingkungan. Enam prinsip tersebut ialah :

1. *Tawhid* memahami Kesatuan Tuhan dan ciptaan-Nya
2. *Ayat* Melihat tanda-tanda Tuhan di mana saja.
3. *Khalifah* sebagai penjaga di bumi,
4. *Amanah* menjaga kepercayaan Tuhan,
5. *'adl* ,berjuang menegakkan keadilan
6. *Mizan* Menjalani kehidupan yang seimbang dengan alam.

Perilaku manusia yang merusak lingkungan seperti ini membuat manusia telah keluar dari fitrah.

*Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para Malaikat: "Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi". Mereka berkata: "Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?" Tuhan berfirman: "Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui" (QS. Al Baqarah: 30).*

Untuk menyelesaikan permasalahan ini dibutuhkan pemahaman dan pengetahuan terlebih dahulu terhadap masalah sampah tersebut. Hal ini sangat dibutuhkan kerjasama oleh berbagai elemen masyarakat mulai dari masyarakat itu sendiri hingga pemerintah untuk dapat menyelesaikan secara bersama-sama. Hal terpenting dan mendasar adalah perlunya mengedukasi masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah sekaligus pemerintah harus memberikan fasilitas yang dibutuhkan dalam mengedukasi serta fasilitas pengembangan pengelolaan sampah sekaligus mengurangi sampah-sampah yang telah menggunung dengan cara memperbanyak produksi pengolahan sampah, mewadahi masyarakat untuk belajar, serta mendukung sumber daya manusia nya untuk terus berinovasi dalam pengelolaan sampah maupun pengolahan sampah.

Secara logika untuk mengendalikan perilaku manusia itu tidak mudah dan membutuhkan waktu yang tidak sedikit. Dari banyaknya sifat manusia dan *habbits* (kebiasaan) manusia yang beragam untuk merubah menjadi satu hal kebiasaan yang baru itu sulit untuk diterima, sehingga dalam pengendalian perilaku manusia ini membutuhkan kerjasama dari seluruh elemen masyarakat dan waktu yang panjang untuk mewujudkan terciptanya keadaan lingkungan yang lebih baik. Salah satu cara untuk mengupayakan hal tersebut berdasarkan berbagai teori pendekatan adalah dengan menggunakan pendekatan arsitektur perilaku dan pendekatan arsitektur lingkungan.

### **1.3. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana menentukan lokasi yang tepat untuk sebuah pusat edukasi pengelolaan sampah
2. Apa kebutuhan ruang dan fasilitas yang diperlukan untuk mendesain pusat edukasi pada kawasan TPA Putri Cempo Surakarta

3. Bagaimana menciptakan desain arsitektur perilaku pada sebuah bangunan pusat edukasi pengelolaan sampah di kawasan TPA Putri Cempo Mojosongo Surakarta

#### **1.4. Tujuan**

1. Menganalisis kebutuhan masyarakat terhadap permasalahan sampah yang dihasilkan untuk mewujudkan keseimbangan antara kebutuhan dengan lingkungannya melalui pendekatan arsitektur perilaku
2. Merancang fasilitas yang dibutuhkan masyarakat dalam mengatasi persampahan

#### **1.5. Sasaran**

1. Merancang kawasan sebagai upaya menyadarkan masyarakat akan kurangnya pengetahuan dan pemahaman tentang pengelolaan sampah melalui pendekatan arsitektur perilaku berdasarkan peraturan yang sudah ditetapkan pada Peraturan Pemerintah (PP) nomor 27 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah Spesifik
2. Menerapkan kaidah-kaidah islam dalam berperilaku terhadap lingkungan dan memahami keterkaitan antara iman dan lingkungan

#### **1.6. Lingkup Pembahasan**

Pembahasan pada kompleks kawasan bangunan dan akan terfokus pada optimalisasi dalam pengurangan dan penanganan sampah pada TPA Putri Cempo serta penerapan perilaku pengelolaan sampah dilingkup pemukiman dengan penerapan tata massa bangunan, tata ruang, zonasi, dan sirkulasi, sehingga pemukiman disekitar lokasi mengalami peningkatan dalam pengelolaan permasalahan sampah. Pembahasan pada perencanaan dan

perancangan keseluruhan bangunan menggunakan konsep pendekatan arsitektur perilaku dan lingkungan.

### **1.7. Metode Pembahasan**

Metode pembahasan berfungsi untuk mencapai tujuan yang diharapkan melalui beberapa proses, meliputi pengumpulan data, pengolahan data dan pembahasan serta perumusan konsep.

#### **a. Pencarian Data**

Pada pengumpulan data dapat dilakukan melalui observasi lapangan, studi kasus, serta studi literatur mengenai materi yang berkaitan dengan judul. Yang dapat dilakukan pada tahap observasi yaitu melihat dan mencatat informasi-informasi yang ada pada lokasi tapak. Studi kasus merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan penilaian terhadap 2 objek atau lebih yang mempunyai kesamaan fungsi dan konteks serta pendekatan kemudian melakukan perbandingan pada komponen objek tersebut. Studi Pustaka merupakan metode pengumpulan data melalui sumber-sumber tertulis yang berkaitan dengan judul.

#### **b. Analisis data dan pembahasan**

Dalam metode ini diterapkan analisa sintesa dengan mengidentifikasi potensi serta kondisi fisik maupun non fisik yang dihubungkan dengan permasalahan yang ada, sehingga dapat diperoleh kesimpulan mengenai pemecah permasalahan untuk digunakan dalam pendekatan desain untuk mencapai tujuan dan sasaran yang diharapkan.

#### **c. Perumusan konsep**

Data yang telah dikumpulkan dan diolah serta dibahas kemudian digunakan untuk merumuskan konsep desain yang akan diterapkan. Konsep desain yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada untuk mencapai tujuan yang diharapkan

### 1.8. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penyusunan laporan DP3A ini dibagi menjadi beberapa bab yaitu:

#### **BAB I Pendahuluan**

Mendeskripsikan judul, latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II Tinjauan Pustaka**

Memaparkan tentang tinjauan Pustaka yang berkaitan, data-data studi kasus dari literatur dan hasil studi banding.

#### **BAB III Gambaran Umum Lokasi Perencanaan**

Menggambarkan data fisik lokasi, beberapa permasalahan yang ditemukan dan potensi-potensi yang mampu dikembangkan dalam lokasi sekitarnya.

#### **BAB IV Analisis Pendekatan dan Konsep Perencanaan dan Perancangan**

Pembahasan dan menganalisa data yang diperoleh secara fisik dan non fisik, yang selanjutnya akan menentukan konsep kawasan dan objek perancangan.

### 1.9. Keaslian Penelitian

*Table 2 Keaslian Penelitian*

No	Objek	Fokus	Tujuan	Tapak
.				

1.	Kawasan TPA Putri Cempo	Perancangan Permukiman Humanis dan Lokakarya (Luthfi, 2020)	Penataan kawasan TPA Putri Cempo dengan Fokus Perancangan Permukiman Humanis dan Lokakarya Putri Cempo	 <p>Penataan kawasan TPA Putri Cempo dengan Fokus Perancangan Permukiman Humanis dan Lokakarya Putri Cempo</p> <p>Pemukiman rt 01/rw05 Jengglong, plesungan</p> 
2.	Kawasan TPA Putri Cempo	Perancangan <i>Recycle Craft Village</i> (Ichsani, 2013)	Konsep penataan pada kawasan Putri Cempo dengan mewujudkan kawasan Kampung wisata hijau berbasis masyarakat dengan konsep ruang dan waktu.	 <p>Konsep penataan pada kawasan Putri Cempo dengan mewujudkan kawasan Kampung wisata hijau berbasis masyarakat dengan konsep ruang dan waktu.</p>