

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Permasalahan sampah di Indonesia semakin hari semakin kompleks. Peningkatan jumlah penduduk, tingkat konsumsi masyarakat, dan kemajuan teknologi telah meningkatkan jumlah timbulan sampah secara signifikan (Kursia, 2008). Sampah yang belum terkelola dengan baik akan menimbulkan banyak masalah, seperti menjadi sumber penyakit, mencemari lingkungan, dan meningkatnya kebutuhan lahan untuk menimbun sampah.

Paradigma lama pengelolaan sampah dengan sistem kumpul-angkut-buang hingga saat ini masih banyak diterapkan oleh masyarakat. Regulasi sampah di Indonesia juga masih lemah dan hal tersebut menyebabkan pengelolaan sampah belum berjalan optimal (Kursia, 2008). Pengelolaan sampah yang dilakukan belum sampai pada tahap pengurangan dan pengolahan sampah, sehingga timbulan sampah yang dihasilkan belum mampu dikurangi secara signifikan.

Isu pengelolaan sampah di Kota Semarang semakin mendesak seiring dengan meningkatnya volume sampah yang dihasilkan. Total timbulan sampah di Kota Semarang diperkirakan mencapai 1.270 hingga 1.388 ton per hari, dengan sekitar 76,5% dari jumlah tersebut dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Jatibarang. Hal ini menciptakan tantangan besar bagi lingkungan, mengingat TPA Jatibarang sudah mengalami kelebihan muatan dan keterbatasan lahan untuk pembuangan limbah (Pudakpayung et al., 2023).

Pengelolaan sampah yang efektif di Kota Semarang harus melibatkan partisipasi masyarakat dan penerapan sistem yang berkelanjutan. Namun, saat ini kesadaran masyarakat Kota Semarang terkait pengelolaan sampah dari sumbernya masih kurang. Peran serta masyarakat dalam pemilahan sampah juga belum merata di berbagai kecamatan. Hal ini menjadi tantangan besar bagi Pemerintah Kota Semarang untuk terus menumbuhkan dan meningkatkan kesadaran masyarakat melalui sosialisasi dan pembinaan (Abdillah et al., 2014).

Pemerintah Kota Semarang telah mengeluarkan Peraturan Wali Kota Nomor 4 Tahun 2024 tentang Rencana Induk Pengelolaan Sampah untuk periode 2023-2042, yang bertujuan untuk mencapai 100% cakupan pelayanan sampah dengan 70% penanganan dan 30% pengurangan sampah pada tahun 2025. Rencana ini mencakup strategi pengurangan sampah di tingkat rumah tangga dan mendorong ekonomi sirkular, yang diharapkan dapat mengurangi beban di TPA dan meningkatkan kualitas lingkungan di Kota Semarang (Syukriya et al., 2014).

Aspek pemberdayaan pemulung dalam konteks ini memiliki peranan yang sangat penting. Redesain permukiman komunitas pemulung di kawasan TPA Jatibarang, Kota Semarang, dapat memberikan dampak positif bagi pemulung dan masyarakat di sekitarnya. Dengan menyediakan fasilitas yang lebih baik dan akses ke pelatihan keterampilan, pemulung dapat berkontribusi secara lebih aktif dalam pengelolaan sampah. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad et al., (2019) mengungkapkan bahwa pemberdayaan pemulung tidak hanya meningkatkan kualitas hidup mereka, tetapi juga memperkuat posisi mereka sebagai agen perubahan di dalam masyarakat.

Partisipasi pemulung dalam program edukasi di kawasan rekreasi yang baru akan memberikan manfaat tambahan yang signifikan. Masyarakat akan mendapatkan pengetahuan langsung dari pengalaman pemulung terkait praktik pengelolaan sampah yang efektif serta pentingnya daur ulang. Dengan demikian, hal ini akan menciptakan sinergi positif antara pemulung dan masyarakat, serta meningkatkan kesadaran kolektif mengenai tanggung jawab terhadap lingkungan.

Reimajinasi kawasan TPA menjadi TPA plus rekreasi dengan pendekatan industrial tourism tidak hanya menawarkan solusi inovatif untuk permasalahan pengelolaan limbah, tetapi juga menciptakan ruang publik yang bermanfaat bagi masyarakat. Melalui pemberdayaan pemulung dan redesign permukiman mereka, kita dapat membangun kesadaran kolektif tentang pentingnya pengelolaan sampah, sekaligus menciptakan lingkungan yang lebih berkelanjutan dan harmonis bagi seluruh elemen masyarakat.

1.2. Isu Perancangan

Perancangan Kawasan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jatibarang bertujuan untuk mengimajinasikan ulang akan Tempat Pemrosesan Akhir itu sendiri yang semula menganggap hanya tempat sampah saja yang bau dan kotor. Diluar itu, perancangan ini diharapkan dapat memperbaiki proses teknis hingga pola pikir masyarakat akan pengelolaan sampah di Kota Semarang melalui pemberdayaan permukiman pemulung di Kawasan TPA Jatibarang.

1.3. Tujuan

Tujuan dari proyek ini adalah untuk merancang sistem pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan di Kota Semarang, dengan fokus pada peningkatan partisipasi masyarakat dalam pemilahan dan pengurangan sampah di sumbernya. Proyek ini bertujuan untuk

meningkatkan kualitas lingkungan, kawasan dan menciptakan kesadaran serta tanggung jawab bersama dalam pengelolaan sampah di masyarakat.

1.4. Manfaat

1.4.1. Teoritis

Secara teoritis, studi ini memberikan manfaat berupa pembelajaran kepada mahasiswa mengenai implementasi teknologi, penataan ruang, manajemen bau hingga ruang edukasi.

1.4.2. Praktis

Manfaat secara praktis dari studi ini yaitu memberikan usulan desain Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) dan Penataan permukiman pemulung menggunakan konsep *incremental development*.

1.5. Lingkup

1.5.1. Substansial

Lingkup penelitian secara substansial yaitu memberikan pembahasan terkait implementasi konsep *industrial-tourism* dalam rangka menumbuhkan ekonomi dan kesadaran Masyarakat terkait pengelolaan sampah.

1.5.2. Spasial

Lingkup spasial penelitian ini terdapat pada Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jatibarang Kota Semarang.

1.6. Metode Pembahasan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

- Metode Deskriptif, merupakan kegiatan pengumpulan, penguraian serta analisis teori dan data. Metode ini dilakukan dengan cara : studi literatur, wawancara, dan observasi lapangan.
- Metode Dokumentatif, merupakan kegiatan pengambilan dokumentasi untuk melengkapi data yang digunakan dalam penelitian. Metode ini dilakukan dengan mengambil visual dari keadaan aktual di lapangan maupun melalui internet

- Metode Komparatif, merupakan kegiatan membandingkan objek dengan objek lain dengan jenis maupun karakteristik yang sama. Metode ini dilakukan dengan mengambil beberapa preseden lalu dikomparasikan dengan kondisi aktual di lapangan.

Tahapan metode yang digunakan dalam pembahasan ini yaitu metode deskriptif, Dokumentatif, dan Komparatif. Penelitian dimulai dengan metode deskriptif yaitu mengumpulkan, menguraikan, menjelaskan dan menganalisis teori maupun data yang telah dilengkapi dengan dokumentasi sehingga memperoleh pendekatan program yang selanjutnya dikembangkan menjadi sebuah konsep dan diterapkan dalam bentuk program.

1.7. Sistematika Pembahasan

Sistematika yang digunakan dalam pembahasan adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini akan menjabarkan berbagai elemen penting yang menjadi pondasi penelitian ini, dimulai dari alasan pemilihan judul, permasalahan yang akan dikaji, tujuan dan target yang ingin diraih, manfaat yang diharapkan dari penelitian, batasan ruang lingkup pembahasan, metode penelitian yang digunakan, serta sistematika penulisan yang akan diterapkan dalam penyusunan laporan ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan mengulas berbagai sumber literatur yang membahas Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) secara komprehensif, mencakup definisi, sejarah, fungsi, sistem, serta kajian literatur mengenai pengembangan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA).

BAB III TINJAUAN KONTEKS

Bab ini memuat pembahasan mengenai objek perancangan, yang meliputi tinjauan tentang Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) , fasilitas yang ada di kawasan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA), analisis regulasi tapak, kajian lokasi, serta tinjauan terhadap pengguna objek tersebut.

BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Bab ini memuat pembahasan mengenai perancangan Waste to Energy (WTE) melalui empat pendekatan yakni fungsional, pelaku dan aktivitas, besaran ruang, serta aspek teknis. Pembahasan ini bertujuan memberikan kerangka kerja untuk merancang sistem WTE dan TPA yang efisien dan berkelanjutan.

BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas mengenai perhitungan dan program ruang dari Bab IV serta gambaran implementasi di lokasi. Bab ini menjelaskan langkah-langkah konkret dalam merencanakan dan merancang sistem Waste to Energy (WTE) untuk memastikan realisasi yang efektif dan berkelanjutan.

LAMPIRAN

Bagian ini membahas mengenai rencana kerja kegiatan serta metode yang digunakan dalam melakukan kegiatan beserta alokasi waktu dan luaran kegiatan.

1.8. Alur Berpikir

AKTUALITAS

Permasalahan sampah di Indonesia semakin hari semakin kompleks. Peningkatan jumlah penduduk, tingkat konsumsi masyarakat, dan kemajuan teknologi telah meningkatkan jumlah timbulan sampah secara signifikan (Kursia, 2008). Total timbulan sampah di Kota Semarang diperkirakan mencapai 1.270 hingga 1.388 ton per hari, hal ini menciptakan tantangan besar bagi lingkungan, mengingat TPA Jatibarang sudah mengalami kelebihan muatan dan keterbatasan lahan untuk pembuangan limbah (Pudakpayung et al., 2023). kurangnya pengalaman dan pemahaman mengenai pentingnya kebersihan pribadi, mengingat mereka bekerja di lingkungan yang sangat kotor

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan paparan aktualitas diatas maka yang menjadi fokus masalah pada perancangan Kawasan TPA ini merupakan efisiensi TPA, peningkatan kesadaran masyarakat, dan penataan ulang pemukiman komunitas pemulung di TPA Jatibarang, Kota Semarang

TUJUAN

Tujuan dari perancangan Kawasan TPA ini merupakan meningkatkan efisiensi TPA, meningkatkan kesadaran masyarakat, dan pemberdayaan komunitas pemulung di TPA Jatibarang, Kota Semarang.

STUDI LITERATUR

Konsep Industrial Tourism

industrial tourism dapat dikatakan diimplementasikan apabila pengunjung mendapat pengetahuan mengenai "know-how" dari sebuah aktivitas industri (Montenegro et al., 2022).

Konsep Incremental Housing

Jehan et al., (2017) menyatakan bahwa "Pengembangan hunian inkremental adalah suatu proses di mana hunian dibangun secara bertahap, memberikan kesempatan kepada penghuni untuk menambahkan ruangan

Konsep Co-Housing

Co-housing adalah konsep perumahan yang menekankan kolaborasi dan interaksi sosial di antara penghuni.

STUDI PRESEDEN

Copenhill by BIG



Rumah Atsiri



Gambar 1. 1 Alur Berpikir

Sumber :Analisis Pribadi