

BAB I

PENDAHULUAN.

1.1 Latar belakang permasalahan

Sampah adalah barang buangan. Sampah merupakan materi sisa yang tidak diinginkan setelah berakhirnya suatu proses yang merupakan konsep buatan manusia. Seiring dengan semakin tingginya populasi manusia, maka produksi sampah juga akan semakin tinggi. Sampah sebagai materi sisa jelas sudah tidak dibutuhkan lagi dan tidak memiliki nilai ekonomi, sedangkan kesadaran masyarakat sendiri untuk membuang sampah pada tempatnya juga masih rendah.

Indonesia memiliki penduduk 327 juta jiwa berbanding lurus dengan produksi sampah setiap harinya. Diperkirakan, tahun 2025 produksi sampah di Indonesia akan mencapai angka 130.000 ton per hari. Ancaman itu bukan tanpa alasan. Salah satu faktor yang menyebabkan rusaknya lingkungan hidup sampai saat ini masih tetap menjadi catatan besar bagi bangsa Indonesia adalah faktor sampah dimana pemicu munculnya sampah dari manusia sendiri yang memang kurangnya kesadaran akan lingkungan sekitar yang dapat mengancam hidupnya. Namun di dalam dunia modern ini muncul berbagai ancaman yang tidak terdeteksi oleh panca indera kita, yaitu berbagai jenis racun yang dibuat oleh manusia itu sendiri.

Permasalahan sampah di Kota Kupang semakin hari semakin kompleks dan perlu penanganan segera, mulai dari sumber sampah (rumah tangga, pasar, pusat perdagangan, industri dan lain-lain). Pengelolaan sampah di Kota Kupang saat ini menjangkau semua kelurahan sebanyak 51 Kelurahan yang ada di Kota Kupang dan sampah yang terangkut 623,625m³ atau 94,74% dari seluruh produksi sampah total Kota Kupang sebesar ±658,23 m³/hari. Jumlah sarana dan prasarana persampahan yang ada pada saat kondisinya rata-rata umur teknisnya di atas lima tahun.

Hal ini akan mengakibatkan semakin bertambahnya volume sampah yang dihasilkan. Sedangkan pengelolaan sampah yang umumnya dilakukan saat

ini adalah menggunakan sistem open dumping (penimbunan secara terbuka) serta tidak memenuhi standar yang memadai. maka perlu menghadirkan karya Arsitektur yaitu, fasilitas pengolahan sampah di Kota Kupang.

1.2 Masalah

Berdasarkan isu di atas, maka perlu dicari penyelesaiannya. Caranya adalah dengan cara membuat sebuah karya Arsitektural yang sesuai dengan hakikat manusianya. Sehingga masyarakat akan lebih tertarik dalam hal pengolahan sampah. Selain itu masyarakat juga akan lebih tertarik untuk datang ke tempat pembuangan sampah (tentunya bangunan tersebut menjadi suatu hal yang berpengaruh). Permasalahan yang terjadi adalah mengenai sampah di kota Kupang hingga saat ini yang mengakibatkan pencemaran lingkungan disekitar Kota Kupang, bahkan sampah juga menjadi pemicu utama bagi Indonesia karena kurangnya kesadaran dari setiap manusia untuk menjaga dan mengelola kebersihan lingkungan terutama mengenai sampah.

1.3 Identifikasi masalah

- a. Kurangnya peran masyarakat terhadap lingkungan yang dapat merusak dan juga mencerminkan Kota Kupang menjadi kota yang kumuh, dan kotor dengan adanya sampah di sekitar Kota Kupang
- b. Jumlah sampah Kota Kupang terus meningkat
- c. Tempat penampung sampah yang terbatas
- d. Belum ada teknologi pengolahan sampah yang menangani masalah sampah di kota kupang.
- e. Penimbunan sampah di TPA umumnya dilakukan saat ini adalah menggunakan sistem *open dumping* (penimbunan secara terbuka) serta tidak memenuhi standar yang memadai.

1.4 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, yang menjadi rumusan masalah penulisan adalah:

Bagaimana perencanaan dan perancangan fasilitas pengolahan sampah di Kota Kupang yang dapat menjawab/ permasalahan penataan, pengelolaan site/zoning pada tapak serta penyediaan sarana prasarana yang

baik untuk pengolahan sampah di Kota Kupang melalui pendekatan Arsitektur Berkelanjutan agar kualitas lingkungan bisa lebih baik dalam kehidupan masyarakat di Kota Kupang ?

1.5 Tujuan dan Sasaran.

a. Tujuan

Adapun tujuan penulisan makalah ini secara umum adalah untuk menghadirkan konsep fasilitas pengolahan sampah yang ditimbulkan oleh penumpukan sampah dan cara-cara mengelola atau menciptakan Perencanaan dan perancangan Fasilitas Pengolahan Sampah di Kota Kupang dengan pendekatan Arsitektur Berkelanjutan. Sehingga sampah dapat diolah dan dapat mengurangi kerusakan lingkungan sekitar Kota Kupang.

b. Sasaran

Sasaran yang ingin di capai dari peneliti adalah :

1. Terciptanya konsep Fasilitas Pengolahan Sampah yang dapat memadai serta dapat mengurangi sampah di Kota Kupang sehingga menjadi lingkungan yang bersih melalui pendekatan Arsitektur Berkelanjutan.
2. Mengetahui potensi dan kendala dari konsep perencanaan dan perancangan Fasilitas Pengolahan Sampah di Kota Kupang.
3. Dapat Menciptakan desain dari Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Pengolahan Sampah di Kota Kupang.

1.6 Ruang Lingkup dan Batasan

Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan makalah tugas akhir ini, yaitu hanya pada lingkup seputar Perencanaan Dan Perancangan Pengolahan Fasilitas Sampah di Kota Kupang. Ruang lingkup yang dibahas yaitu:

- a. Perencanaan ini lebih menekankan kepada potensi yang diperoleh dan kemudian dikaji untuk digunakan sebagai konsep atau gagasan sesuai dengan prinsip ilmu arsitektur dengan pendekatan Arsitektur Berkelanjutan.

b. Untuk pendekatannya digunakan beberapa metode yang terdapat pada Arsitektur Berkelanjutan yakni:

Penggunaan metode desain memperhatikan keberlangsungan hidup penggunanya, juga memperhatikan alam atau lingkungan setempat dan desain analogikal (kriteria penggambaran tentang sesuatu hal, baik itu benda, watak, atau kejadian.)

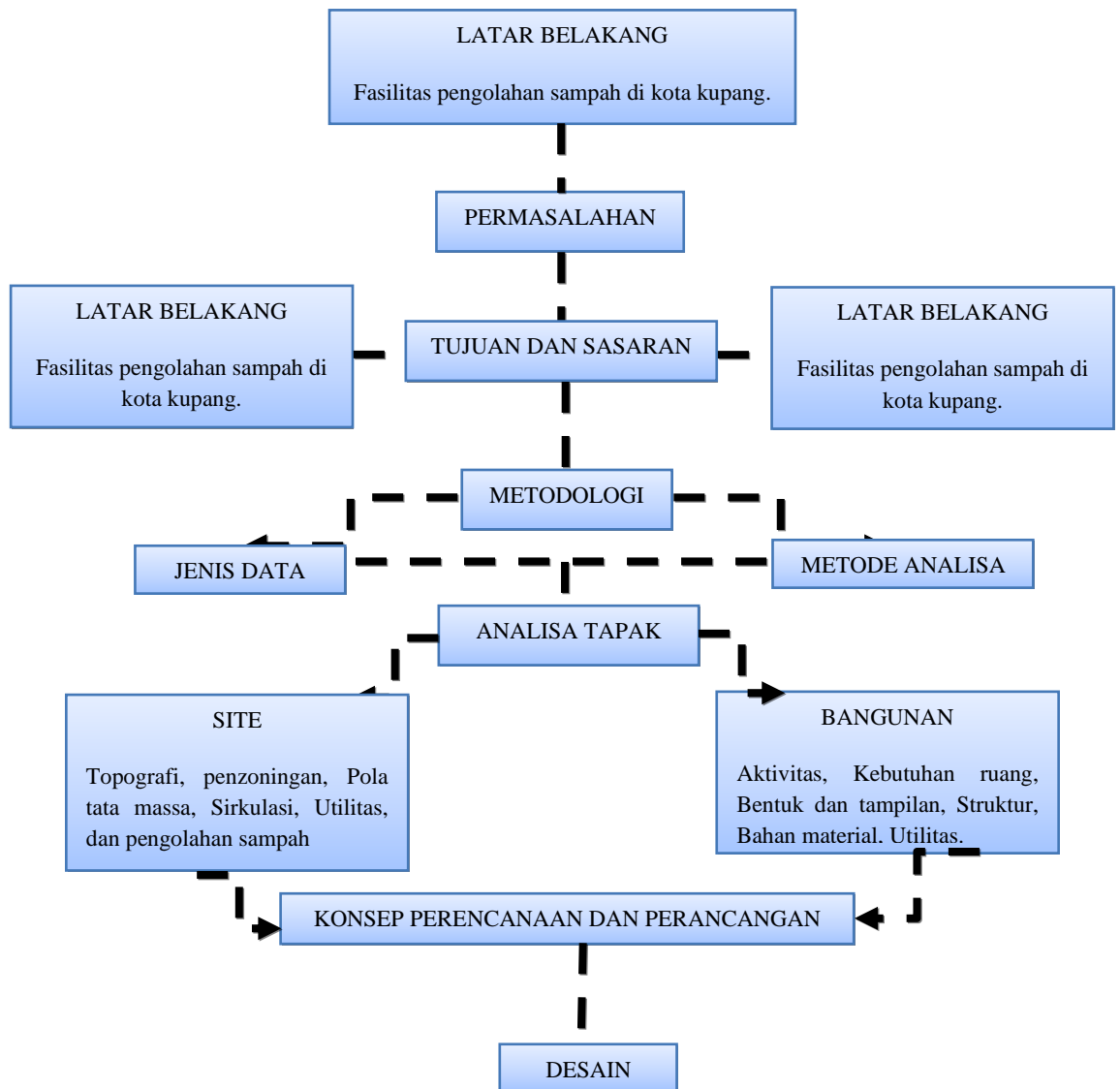
Memfokuskan penelitian hanya pada Lokasi Sampah di Kota Kupang, Hal ini dilakukan agar fokus penelitian ini hanya pada Lokasi tersebut, sehingga data yang diperoleh valid dan spesifik dan memudahkan untuk menganalisis data yang didapat dari Lokasi tersebut.

1.7 Pendekatan dan Metodologi

a. Pendekatan perancangan.

Pendekatan yang digunakan adalah perencanaan dan perancangan fasilitas pengolahan sampah di kota kupang dengan pendekatan arsitektur berkelanjutan.

b. Metode perancangan



Bagan 1 Skema Kerangka Kerja.

(Sumber : Olahan penulis, 2022).

1.8 Sistematika Penulisan.

BAB I PENDAHULUAN, berisi tentang latar belakang, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Sasaran, Ruang Lingkup dan Batasan studi metodologi penelitian, kerangka berpikir dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI, berisi Tentang Permasalahan Judul, permasalahan tentang Objek Perencanaan, Uraian Teori tentang Sampah

BAB III TINJAUAN LOKASI, berisis tentang Tinjauan lokasi.

BAB IV ANALISA, meliputi Analisa kelayakan, Analisa aktifitas, Analisa tapak, Analisa bangunan, dan Analisa material serta bahan bangunan.

BAB V KONSEP, meliputi konsep dasar perancangan, konsep Tapak, Konsep Bangunan, konsep Utilitas dan Konsep penerapan Arsitektur Berkelanjutan.