



BAB I PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

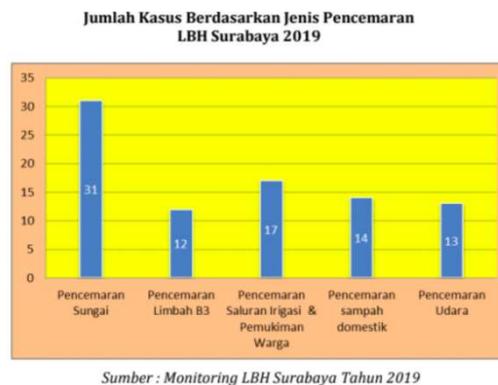
1.1 Latar Belakang

Masalah lingkungan adalah topik yang tidak akan berhenti untuk dibahas hingga beberapa tahun kedepan karena seluruh negara di dunia tengah menghadapi permasalahan yang sama yaitu masalah kerusakan lingkungan global. Dampak dari kerusakan lingkungan global juga terjadi secara masif dirasakan semua makhluk hidup di bumi tanpa memandang status negara tersebut adalah negara maju atau negara berkembang. Negara Indonesia tentunya juga tidak lepas dari permasalahan lingkungan yang sedang terjadi. Meskipun memiliki keragaman dan kekayaan sumber daya alam yang begitu melimpah, Indonesia juga harus menghadapi banyak masalah lingkungan untuk tetap menjaga kelestarian sumber daya alamnya dari berbagai masalah seperti deforestasi atau penggundulan hutan, polusi udara, pencemaran air, sampah plastik, kerusakan terumbu karang, pencemaran lingkungan oleh limbah berbahaya dan beracun (B3), perubahan iklim dan bencana alam, hingga overfishing atau pengambilan sumber daya perikanan yang berlebihan (Fanani, 2023).

Sebagai kota metropolitan terbesar kedua setelah DKI Jakarta, kota Surabaya dengan luas wilayahnya sekitar 326,81 km² dan jumlah penduduknya sekitar 2.880.284 atau setara dengan 8.612 jiwa/km² kepadatan penduduk (BPS Kota Surabaya, 2022), Surabaya secara rutin meraih berbagai penghargaan terkait penanganan masalah lingkungan di tingkat nasional hingga internasional. Meski menoreh banyak prestasi, dalam 4 tahun terakhir kota Surabaya masih terus menghadapi berbagai masalah lingkungan. Menurut data yang dikeluarkan oleh Lembaga Bantuan Hukum (LBH) tahun 2019, pencemaran sungai menjadi masalah tertinggi yang terjadi di Kota Surabaya, kemudian disusul dengan masalah pencemaran saluran irigasi dan pemukiman penduduk, pencemaran sampah domestik, pencemaran udara, dan pencemaran limbah B3. Srianto (2019) juga menambahkan masalah lingkungan lainnya yang terjadi di Surabaya yaitu kurang

optimalnya pembentukan kawasan hijau di pesisir Surabaya untuk mencegah abrasi.

Dalam data terbaru yang dikeluarkan oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Surabaya tahun 2023 menunjukkan jumlah volume sampah yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir Benowo (TPA) Benowo, sebanyak 60% dari 1.600ton jumlah keseluruhan sampah per hari yang dihasilkan masyarakat kota Surabaya adalah sampah organik dan sisa makanan. Apabila sampah tersebut dijumlahkan dalam waktu setahun, maka jumlah untuk sampah organiknya saja dapat mencapai hingga 584.000 ton. Masih menurut DLH, jumlah sampah yang mencemari sungai Surabaya sehari-harinya sebanyak 25ton dan meningkat saat musim hujan tiba yaitu lebih dari 40ton yang didominasi oleh sampah plastik.



Gambar 1. 1 Jumlah Kasus Berdasarkan Jenis Pencemaran di Surabaya
Sumber: Monitoring LBH Surabaya, 2019

Hal tersebut tidak lepas dari dampak kepadatan pemukiman penduduk Surabaya khususnya yang berdiri di sepanjang sungai. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam kurun waktu 4 tahun terakhir saja, masih ada berbagai masalah lingkungan yang harus dihadapi oleh pemerintah dan masyarakat kota Surabaya dengan masalah lingkungan yang memiliki urgensi paling tinggi adalah masalah sampah, pencemaran sungai, dan pencemaran kawasan pesisir.

Sebagai masalah yang harus dihadapi bersama, kerusakan lingkungan tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah saja sebagai pembuat kebijakan, namun keterlibatan masyarakat dalam penanganan masalah lingkungan juga sangat penting. Dari beberapa individu masyarakat yang memiliki tujuan dan komitmen yang sama terhadap masalah lingkungan biasanya akan membentuk kelompok yang

lebih besar yaitu komunitas peduli lingkungan atau juga bisa disebut dengan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Menurut data yang dikeluarkan oleh SMERU's Nongovernmental Organization Database (2017), jumlah komunitas peduli lingkungan atau LSM di Indonesia merupakan yang paling banyak dibandingkan dengan sektor lainnya yaitu 143 LSM dan 28 diantaranya berbasis di provinsi Jawa Timur. Meskipun memiliki tujuan umum yang sama yaitu melestarikan lingkungan, namun pada penerapannya beberapa komunitas hanya berfokus pada 1 isu lingkungan saja, seperti komunitas Peduli Sungai Surabaya (PPS), Yayasan Bina Bhakti Lingkungan, Waste for Change, Ecoton, dan Zero Waste Indonesia yang berfokus pada masalah sampah dan pencemaran air. Kemudian komunitas yang berfokus pada masalah kerusakan hutan dan satwa liar seperti komunitas Lindungi Hutan, Profauna Indonesia, Wildlife Conservation Society (WCS) dan World Wide Fund (WWF). Lalu ada juga komunitas yang secara aktif mengkampanyekan masalah polusi udara yang terjadi di Indonesia yang bernama komunitas Bicara Udara.



Gambar 1. 2 Kampanye Lingkungan oleh Greenpeace Indonesia
Sumber: Jurnal milenial.com, 2021

Meskipun memiliki fokus utama yang berbeda-beda, dari hasil wawancara penulis dengan bidang SDM komunitas Peduli Sampah Surabaya, Nurul Khotimah (2023), tidak menutup kemungkinan adanya dukungan dan kolaborasi antar komunitas terkait kebutuhan personel dalam aksi lingkungan, kebutuhan publikasi artikel, pertukaran data, pendanaan dan lainnya. Para komunitas ini tentunya melakukan berbagai cara seperti sosialisasi, pelatihan, pengolahan, publikasi, dan

penelitian untuk tetap bisa menggaungkan isu permasalahan lingkungan sekaligus memberikan solusi nyata dalam merespon masalah tersebut.

Apabila merujuk kembali pada permasalahan lingkungan yang paling banyak dan sering terjadi di kota Surabaya yaitu pencemaran di lingkungan darat, air, dan udara, para komunitas di Surabaya dengan fokus pada isu tersebut seperti komunitas Peduli Sungai Surabaya, Yayasan Bina Bhakti Lingkungan, dan Bicara Udara secara mandiri menggunakan rumah tinggal atau swadaya pribadi lainnya dari salah satu anggota komunitas untuk dijadikan sebagai kantor kesekretariatan atau *basecamp* mereka. Lokasi dari kantor kesekretariatan tersebut tentunya juga berada di tengah pemukiman padat penduduk yang minim kemudahan akses.



Gambar 1. 3 Kesekretariatan Yayasan Bina Bhakti Lingkungan
Sumber: Yayasan Bina Bhakti Lingkungan, 2022

Dampak dari fakta permasalahan tersebut adalah kurangnya ketersediaan ruang ideal untuk mewadahi program-program komunitas yang sedang berjalan. Keterbatasan ruang tersebut juga dapat menjadi hambatan bagi komunitas untuk melakukan inovasi program di kemudian hari. Minimnya ketersediaan ruang juga membatasi kegiatan komunitas yang bersifat komunal seperti sosialisasi dan workshop karena ruang tidak bisa menampung lebih banyak peserta. Berkaitan dengan lokasi kantor kesekretariatan di tengah pemukiman padat penduduk, sehingga jangkauan transportasi publiknya tidak tersedia, juga fasilitas ruang untuk parkir kendaraan anggota komunitas maupun pengunjung juga sangat sulit. Lalu tentunya secara estetika arsitektural, kantor atau fasilitas yang digunakan oleh komunitas peduli lingkungan tersebut juga kurang menarik dan kurang merepresentasikan bangunan yang berbasis pada kelestarian lingkungan.

Berdasarkan permasalahan di atas, perancangan *community center* dibuat untuk menjadi wadah bagi para komunitas atau LSM peduli lingkungan di kota Surabaya yang berfokus pada permasalahan di lingkungan darat, air, dan udara dengan keterbatasan ruang untuk bisa melakukan kegiatan-kegiatan mereka yang sudah ada secara optimal hingga melakukan inovasi program dan kegiatan lainnya. Selain menyediakan fasilitas komunal dan pertemuan seperti ruang pembelajaran dan auditorium yang dimanfaatkan secara kolaboratif, *community center* ini juga akan menghadirkan fasilitas *zero waste center* yang berfokus pada pemilahan sampah anorganik untuk meningkatkan wawasan kepada masyarakat terkait permasalahan sampah di Surabaya. Fasilitas *zero waste center* tersebut juga didukung dengan adanya fasilitas *thrift shop* untuk menjual benda-benda bekas layak pakai seperti pakaian dan aksesoris bekas, juga bisa menjual benda-benda kerajinan daur ulang dari kegiatan workshop daur ulang. Terdapat juga fasilitas yang bersifat edukatif dan produktif seperti perpustakaan, *coworking space*, kebun hortikultura/*greenhouse*, hingga ruang laboratorium untuk komunitas melakukan penelitian. Bangunan *community center* ini akan menggunakan pendekatan arsitektur ekologi dengan tujuan agar proses pelaksanaan bangunan dapat meminimalisir dampak negatif dari pembangunan terhadap lingkungan dan sejalan dengan orientasi komunitas pengguna bangunan untuk mewujudkan lingkungan binaan yang ramah lingkungan. Selain itu dengan pendekatan arsitektur ekologi, bangunan secara desain dan estetika bentuk dapat dengan mudah dikenali sebagai bangunan dengan fungsi dan orientasi penggunaannya terhadap kelestarian lingkungan sehingga dapat lebih representatif dan bisa menarik minat masyarakat umum.

1.2 Tujuan dan Sasaran Perancangan

Tujuan perancangan bersifat non-arsitekural dan capaiannya dalam perancangan *community center* bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya adalah sebagai berikut:

- Mendukung gerakan dan kegiatan komunitas peduli lingkungan khususnya terkait masalah pencemaran oleh sampah, pencemaran di sungai dan laut, pencemaran di udara, dan pembentukan kawasan hijau pesisir di Surabaya
- Menciptakan pusat sosialisasi, pelatihan, pengolahan, publikasi, dan penelitian bagi komunitas terkait masalah lingkungan di Surabaya.
- Meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap isu lingkungan yang ada dan mendorong keterlibatan mereka melalui kegiatan-kegiatan peduli lingkungan.
- Mendukung agenda pemerintah dalam merespon isu lingkungan yang terjadi di Surabaya

Sedangkan sasaran bersifat arsitektural dan capaiannya dalam perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya adalah sebagai berikut:

- Menciptakan wadah untuk kegiatan sosialisasi, pelatihan, pengolahan sampah, publikasi, dan penelitian bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya.
- Menciptakan wadah yang secara fungsi dan bentuk dapat representatif terhadap identitas pengguna bangunan (komunitas).
- Menciptakan bangunan yang ekologis yang mampu melakukan konservasi energi, konservasi air, konservasi material, dan kenyamanan fungsi (livable design).

1.3 Batasan dan Asumsi

Batasan dari perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya adalah sebagai berikut:

- Jam operasional community center adalah pukul 09.00 WIB - 17.00 WIB
- Pengguna utama community center adalah komunitas yang fokus pada pencemaran lingkungan oleh sampah, pencemaran di sungai dan laut, pencemaran udara, dan pembentukan kawasan hijau di pesisir Surabaya dengan pengunjungnya adalah komunitas lainnya, akademisi, pemerintah, dan masyarakat umum

- Community center dapat mengolah sampah organik dan sampah anorganik yaitu plastik, kaca, metal, kertas, UBC, dan Styrofoam yang sudah dibersihkan secara mandiri.

Asumsi dari perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya adalah sebagai berikut:

- Kapasitas pengguna community center adalah ± 300 orang.
- Community center dapat menerima sampah untuk diolah ± 70 ton/bulan.
- Community center fungsional hingga 10 tahun mendatang dengan komunitas pengguna yang berfokus pada masalah pencemaran lingkungan oleh sampah, pencemaran di sungai dan laut, pencemaran udara, dan pembentukan kawasan hijau di pesisir Surabaya.
- Kepemilikan community center adalah pemerintah kota Surabaya sebagai fasilitas publik dengan dukungan dari masyarakat, circular economy start up, investor, dan kementerian terkait.

1.4 Tahapan Perancangan

Pada tahapan perancangan akan menjelaskan secara skematik tentang urutan susunan laporan mulai dari tahap pemilihan judul hingga laporan.

1. Interpretasi Judul

Menjelaskan pengertian judul perancangan “*Community Center* bagi Komunitas Peduli Lingkungan di Surabaya dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi”.

2. Pengumpulan Data

Data dan informasi yang berkaitan dengan objek perancangan *community center* bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya terbagi menjadi data primer dan sekunder. Data primer bersumber dari hasil survey di lapangan dan hasil wawancara dengan narasumber. Didukung dengan data sekunder yang didapat dari studi literatur, studi kasus, peraturan, dan data angka.

3. Penyusunan Asas dan Metode Perancangan

Data yang sudah didapat kemudian dianalisis dan diolah agar menjadi acuan untuk merancang bangunan *community center*.

4. Konsep dan Tema Perancangan

Hasil dari analisis data kemudian menjadi rumusan dan metode perancangan yang akan membantu dalam menemukan tema perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya.

5. Gagasan Ide

Gagasan ide merupakan proses pemikiran yang akan menghasilkan suatu bentuk yang sesuai dengan konsep dan tema perancangan yang akan diterapkan pada objek rancang.

6. Pengembangan Rancangan

Tahap ini merupakan pengembangan dari gagasan ide sebelumnya yang sudah sesuai dengan konsep dan tema yang telah ditentukan sebagai dasar pemikiran perancangan dengan tetap melakukan *feedback control* yang disesuaikan dengan rumusan dan metode rancang yang sudah dibuat.



Gambar 1. 4 Skema Tahapan Perancangan

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

1.5 Sistematika Laporan

Kerangka pembahasan laporan perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya adalah sebagai berikut:

- Bab I Pendahuluan

Berisi tahapan mulai dari latar belakang pemilihan judul perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya, tujuan perancangan, batasan dan asumsi perancangan, dan tahapan perancangan.

- Bab II Tinjauan Objek Perancangan

Berisi tentang tinjauan terhadap objek perancangan yang mirip / sama seperti judul tugas akhir perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya, yang meliputi tinjauan umum dan tinjauan khusus. Tinjauan umum membahas tentang pengertian judul perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya, studi literatur yang membahas tentang fasilitas yang dibutuhkan oleh target pengunjung sesuai peruntukan kawasan. Sedangkan tinjauan khusus membahas tentang penekanan perancangan pada perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya.

- Bab III Tinjauan Lokasi

Berisi tentang tinjauan lokasi perancangan yang menyangkut latar belakang pemilihan lokasi, penetapan lokasi, dan fisik lokasi yang meliputi aksesibilitas dan potensi lingkungan sekitar di lokasi perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya.

- Bab IV Analisis Perancangan

Berisi tentang analisis site, analisis ruang, hingga analisis bentuk dan tampilan yang nantinya akan diterapkan pada perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya.

- Bab V Konsep Perancangan

Berisi tentang dasar dan metode yang dipakai sebagai acuan perancangan, serta konsep-konsep yang dipakai sebagai dasar perancangan community center bagi komunitas peduli lingkungan di Surabaya baik konsep tema perancangan, konsep tapak, bentuk, utilitas, dan struktur bangunan.