

BAB I

PENDAHULUAN

I.1.Latar Belakang

Lingkung bangun merupakan salah satu dari tiga kebutuhan dasar manusia, yakni sandang, pangan, dan papan alias pakaian, makanan dan tempat bernaung. Fungsi bernaung inilah yang diemban lingkung bangun. Lingkung bangun ialah wujud fisik dari segala usaha manusia untuk membuat dirinya lebih aman dan nyaman dalam melangsungkan hidup di bumi. Wujud fisik ini dalam kehidupan sehari-hari biasa dikenal dengan kata ‘bangunan’.

Bangunan terdiri dari material. Dalam mengolah, mendistribusikan dan menggunakan material untuk membangun digunakan energi. Energi ini berupa tenaga manusia dan mesin. Bisa berupa mesin pengolah material hingga mesin kendaraan yang digunakan untuk mengangkutnya. Semua ini tentu berdampak pada lingkungan. Tak berhenti sampai disitu, sisa material yang tidak digunakan lagi dan menjadi sampah juga ternyata masih memerlukan energi, yakni untuk mengurainya hingga dapat kembali ke alam.

Material diambil dari alam. Setiap jenis material memiliki masa guna atau umur. Seringkali material ini sudah tidak kita gunakan lagi saat umurnya masih tersisa, dan sisa umurnya dihabiskan dengan teronggok menjadi sampah. Sampah ini tidak dapat hilang begitu saja, *“everything just spreads, nothing disappears.”*¹ Segala sesuatu menyebar, bukan hilang. Semua yang tadinya diambil dari dalam kulit bumi akan kembali ke dalam bumi, hanya tinggal masalah waktu saja. Akan tetapi pada kenyataannya, sejumlah besar material berat memakan waktu lama untuk diuraikan dan kembali ke dalam bumi. Semua sisa material ini akan menumpuk menjadi benda tak berguna dan berpotensi mencemari alam jika tidak dilakukan penanganan yang tepat terhadapnya.

I.2.Permasalahan dan Tujuan

Dari latar belakang masalah yang sudah dijelaskan, tampak bahwa daur ulang dapat menjadi solusi yang tepat secara logika untuk mengatasi sebaran material sisa.

¹ Berge, Bjorn. *The Ecology of Building Materials*. (Oxford: Architectural Press, 2000). Hal. xv

Akan tetapi, daur ulang juga perlu dilaksanakan secara tepat untuk mencapai hasil yang maksimal. Dalam skripsi ini akan dibahas teknik *re-use* sebagai salah satu metode daur ulang. Dengan demikian, pertanyaan yang timbul sebagai berikut:

- (1) Seberapa penting bagi kita metode membangun yang memperhatikan lingkungan dan bagaimana pula dampaknya terhadap alam?
- (2) Bagaimana *re-use* berkontribusi dalam pembangunan yang berkelanjutan?
- (3) Relevansi *re-use*
 - Apa saja keunggulan *re-use* dibanding metode daur ulang lainnya?
 - Mengapa langkah *re-use* layak dipilih dalam merancang dan mendirikan bangunan?
 - Apa saja keuntungan dari penerapan *re-use* dalam merancang?

I.3. Ruang Lingkup Penulisan

Ruang lingkup skripsi ini adalah seputar ekologi material bangunan dan metode perancangan bangunan dengan memanfaatkan material bekas (*re-use*).

Dari sudut pandang ekologi, materi yang akan dibahas ialah mengenai lingkungan dari material bangunan yang umum digunakan. Materi ini mencakup efek terhadap lingkungan yang ditimbulkan dari proses-proses yang dilangsungkan melibatkan material tadi, mulai dari ekstraksi alam, pengolahan, produksi, distribusi, penggunaan material dan penanganan sisa/rongsokan material.

Dari sudut pandang perancangan, materi yang akan dibahas ialah metode perancangan bangunan yang didominasi oleh strategi menggunakan material bekas secara tepat dalam rancangan. Mencakup juga pengertian dan pemahaman terhadap sifat dan karakter material dan potensinya untuk digunakan dalam desain.

I.4. Metode Penulisan

Untuk penulisan bab kajian teori, akan dibahas data-data sekunder yang bersumber dari buku-buku, artikel majalah, dan situs-situs internet. Dari pembahasan literatur, diharapkan dapat ditarik kesimpulan-kesimpulan sementara dalam batasan ruang lingkup penulisan yang dapat dipakai menganalisis studi kasus di bab selanjutnya. Bahan studi kasus adalah data-data sekunder yang juga diperoleh dari buku-buku, artikel majalah, dan situs-situs internet.. Dari proses yang dilalui kemudian akan ditarik pemahaman yang dituang dalam bab kesimpulan. Isi dari bab kesimpulan diharapkan dapat menjawab permasalahan dan pertanyaan-pertanyaan yang timbul dari latar belakang penulisan.

I.5. Urutan Penulisan

Urutan penulisan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, permasalahan yang timbul dan tujuan penulisan, ruang lingkup penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II : KAJIAN TEORI

Pembahasan dalam bab ini ialah untuk memperdalam pengertian akan permasalahan yang dibahas dengan cara memahami dan menarik data dan fakta dari teori-teori terkait dalam ruang lingkup penulisan yang dianggap perlu bagi analisa studi kasus di bab selanjutnya.

BAB III : STUDI KASUS DAN ANALISIS

Disini akan dilakukan analisa terhadap dua kasus yang dipaparkan dalam bab ini melalui pemahaman yang diperoleh dari pembahasan dalam bab Kajian Teori. Dari pembahasan ini akan ditarik kesimpulan untuk masing-masing studi kasus.

BAB IV : KESIMPULAN

Dalam bab ini akan dipaparkan uraian yang diharap dapat menjawab permasalahan dan pertanyaan yang timbul dalam penulisan skripsi ini. Uraian ini merupakan hasil pembahasan semua elemen yang termasuk dalam ruang lingkup penulisan melalui sudut pandang dan alur yang sejalan dengan tujuan penulisan.

