

## **B. TEMPAT EDUKASI DAN PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU**

*Arsitek: Tri Wibowo Mahardika Putra, Firdha Ayu Atika, dan Broto Wahyono Sulisty*

*Lokasi: Bintan, Riau*

*Perancangan Tempat Edukasi dan Pengelolaan Sampah Terpadu di Bintan, Kecamatan Gunung Kijang, Provinsi Kepulauan Riau, dari aspek tatanan bentuk menerapkan eco building sebagai solusi penyelesaian permasalahan dalam menciptakan kenyamanan bagi pengguna dari segi lingkungan, sosial dan ekonomi. Pemanfaatan potensi alam seperti pada fasad bangunan dan juga pada bagian atas bangunan terdapat ventilasi sehingga cahaya dan udara dapat masuk kedalam bangunan. Penggunaan secondary skin pada fasad bangunan membuat cahaya yang masuk tidak berlebihan dan tetap bisa diatur.*

Salah satu permasalahan lingkungan yang umum terjadi pada masyarakat adalah masih terbatasnya pengetahuan serta perencanaan dalam menjaga dan mengelola lingkungan agar tetap bersih dari sampah. Salah satunya terjadi di Kabupaten Bintan. Tingkat pelayanan persampahan di Kabupaten Bintan juga dikaitkan dengan kualitas pelayanan dan jumlah sarana pengangkutan sesuai dengan prioritas karena keterbatasan sumber daya dari pengelola persampahan, antara lain wilayah dengan pelayanan intensif seperti jalan protokol, atau pusat kecamatan, wilayah dengan pelayanan sedang, daerah komersil dan permukiman teratur, wilayah dengan pelayanan rendah, daerah permukiman padat dan tidak teratur, dan wilayah tanpa pelayanan, terutama untuk daerah pulau yang jauh dari pusat kecamatan.

Pemerintah daerah juga telah berupaya mengatasi permasalahan ini, yakni dengan perbaikan manajemen persampahan Kabupaten Bintan. Kegiatan ini telah memiliki dasar hukum dengan disahkannya Peraturan Daerah Kabupaten Bintan Nomor 12 Tahun 2012 tentang penyelenggaraan kebersihan dan keadaan fisik kota yang bebas dari sampah[45]. Hal ini tertuang dalam pembentukan organisasi, ketertiban masyarakat, maupun sarana atau program pengelolaan sampah.

Dari hasil studi kasus yang telah dilakukan sebelumnya, permasalahan mendasar dari bangunan pengelolaan sampah berkaitan dengan sirkulasi udara dan pencahayaan dalam bangunan. Konsep *eco building* menjadi solusi dalam menciptakan lingkungan dan ruang yang sehat pada sebuah bangunan Gedung. Penerapan *eco building* pada rancangan ini salah satunya dengan cara memanfaatkan potensi alam seperti penggunaan ventilasi pada fasad dan bagian atas bangunan sehingga cahaya dan udara dapat tersirkulasi dengan baik kedalam bangunan. Penggunaan *secondary skin* juga diterapkan agar cahaya dan panas yang masuk ke dalam bangunan tidak berlebihan [1].

Menurut *Green Building Council Indonesia* (GBCI) yang harus dipenuhi apabila bangunan tersebut dapat dikatakan bangunan hijau atau green building, antara lain[46]pengembangan lahan yang tepat, efisiensi dan konservasi energi, siklus sumber daya dan material, kenyamanan dan kesehatan dalam ruangan, dan pengelolaan bangunan dan lingkungan. Dari beberapa prinsip eco building dapat disimpulkan dan dijadikan sebagai dasar dalam membuat sebuah konsep yang dapat diterapkan pada Rancangan Bentuk bangunan pengolahan sampah.