

STRATEGI KENYAMANAN BANGUNAN KONTAINER TERHADAP PENGGUNA YANG MENERAPKAN KONSEP ADAPTIVE REUSE

Muhammad Agung Utomo¹, Supriyanta²

^{1,2}Jurusan Arsitektur, Universitas Islam Indonesia

¹Surel: 18512018@students.uui.ac.id

ABSTRAK: Penelitian ini berjudul "Strategi Kenyamanan Bangunan Kontainer Terhadap Pengguna. Yang berlokasi di Tanjung Balai Karimun, Kepri, bertujuan untuk memanfaatkan kontainer yang terbengkalai dengan menjadikan sebuah hunian kamar hotel. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui seberapa layak bangunan kontainer terhadap penggunanya. Yang dimana Kota Tanjung Balai Karimun itu di kelilingi dengan lautan dan sangat dekat dengan lautan, sehingga suhu nya relatif panas. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dengan mengumpulkan data dari beberapa kajian pustaka dan juga survey lokasi, dengan issue yang ada.

Kata kunci: Adaptive reuse, kenyamanan

PENDAHULUAN

Kontainer merupakan salah satu kotak kemasan yang memenuhi standart dari International Organization for Standardization (ISO) sebagai kotak pengangkut barang. Kotak container yang di jadikan bangunan hotel akan menjadi persoalan yang matang untuk membuat bagaimana itu bisa di terapkan untuk di jadikan tempat tinggal. Adaptif reuse merupakan proses yang mengganti benda sisa ataupun tidak efisien jadi benda baru yang bisa digunakan buat tujuan yang berbeda. Terkadang, tidak terdapat yang berganti tidak hanya pemakaian item tersebut. Pemakaian kembali bangunan memiliki secara adaptif wajib mempunyai akibat minimum pada signifikansi peninggalan bangunan serta pengaturannya. Pemakaian kembali adaptif mengacu pada proses memakai kembali bangunan yang terdapat buat tujuan tidak hanya yang awal mulanya dibentuk ataupun dirancang buat itu. Perihal ini pula diketahui selaku daur ulang serta konversi. Pemakaian kembali adaptif merupakan strategi yang efisien buat memaksimalkan kinerja operasional serta komersial peninggalan yang dibentuk. Pemakaian kembali bangunan secara adaptif bisa jadi alternatif yang menarik buat konstruksi baru dalam perihal keberlanjutan serta ekonomi sirkular. Ini sudah menghindari penghancuran ribuan bangunan serta memungkinkannya jadi komponen berarti dari re- genarasi perkotaan. Tidak tiap bangunan tua bisa penuhi ketentuan buat digunakan kembali secara adaptif. Arsitek, pengembang, pembangun serta pengusaha yang mau ikut serta dalam pembaharuan serta rekonstruksi bangunan wajib terlebih dulu membenarkan kalau produk jadi hendak penuhi kebutuhan pasar, kalau itu hendak betul- betul bermanfaat buat tujuan barunya, serta itu hendak jadi harga kompetitif.

Kenyamanan adalah kenyamanan dalam menikmati suasana ruang yang mementingkan kenyamanan pengguna. Kenyamanan merupakan suatu keadaan seseorang merasa sejahtera atau nyaman baik secara mental, fisik maupun social. Nyaman nya pengguna akan muncul jika ruang yang di desain sesuai, bangunan container terkenal dengan bangunan yang cukup panas yang di sebabkan oleh material container tersebut. Namun tak hanya di situ saja, bangunan seperti container cukup banyak di bangun di beberapa daerah dan salah satunya bangunan Hotel Ecotel, Tanjung Balai Karimun, Kepri.

Dengan membuat hotel container yang mengadaptasikan tema adaptive reuse, bangunan ini menjadi bangunan yang nyaman dengan beberapa penerapah yang dilakukan untuk menjadikan bangunan tersebut menjadi nyaman dan layak digunakan.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Adaptive Reuse

Penggunaan teknologi adaptif sekali lagi adalah jenis perbaikan khusus yang membuat banyak desainer menderita. Mengubah klasifikasi fungsional suatu bangunan berarti menyebutkan kondisi hukum yang baru dibuat dan mungkin memerlukan rezoning. Namun meskipun demikian, ada faktor ekonomi, manfaat lingkungan, dan keuntungan sosial yang dapat membuat peluang ini menarik bagi pengembang. Penggunaan teknologi adaptif telah berhasil diterapkan di berbagai fasilitas di seluruh dunia. Itu diakui sebagai titik tumpu untuk semua aktivitas pemerintah dan bangunan di Amerika Serikat, Kanada, Hong Kong, Afrika Selatan, dan Australia. Terlepas dari kenyataan bahwa konstruksi telah berlangsung di seluruh sistem hukum, intervensi arsitektur baru dipromosikan sebagai cara kreatif untuk memindahkan masalah sosial dan ekonomi yang baru muncul ke dalam konteks sistem hukum. Sambil menyediakan pengguna baru dengan alat baru yang sesuai, penting untuk mengintegrasikan arsitektur baru dan berpengalaman.

Keuntungan adaptive reuse

1. Hemat uang untuk perlengkapan bangunan.
Dalam penggunaan ulang adaptif, komponen bangunan yang ada diperbaiki. Teknik ini padat karya dan tidak memerlukan pemasangan bahan bangunan baru dalam jumlah banyak. Bertentangan dengan pertumbuhan moderat dalam biaya material baru-baru ini, biaya tenaga kerja hanya sedikit meningkat. Oleh karena itu, secara ekonomi layak untuk berinovasi sambil tetap menggunakan infrastruktur yang ada.
2. Kurangi biaya pembongkaran.
Antara 5% dan 10% dari seluruh biaya pembangunan baru dihabiskan untuk pembongkaran. Ungkapan ini sering diabaikan oleh pemilik bangunan. Standar keamanan bangunan yang lebih ketat di beberapa wilayah metropolitan melarang penggunaan metode penghancuran yang lebih efisien, seperti yang digunakan dalam sepak bola. Dalam situasi ini, yang terbaik adalah membangun gedung secara terpisah jika memungkinkan.
3. Hemat waktu lebih cepat dari pada konstruksi baru.
Biasanya, keseluruhan waktu yang dibutuhkan untuk merenovasi bangunan yang sudah ada lebih singkat daripada membuat bangunan dengan luas lantai yang sama dari awal. Manfaat terbesar dari renovasi struktur yang ada adalah sebagian darinya dapat digunakan sebelum proyek selesai. Pengembang swasta sangat diuntungkan dari ini karena membuat uang masuk untuk proyek lain yang masih dibangun.
4. Keuntungan pajak.
Banyak negara bagian dan komunitas Amerika memiliki kebijakan pajak yang menawarkan insentif untuk perbaikan bangunan bersejarah.
5. Opsi pendanaan di tingkat federal.
Negara bagian, dan kotamadya: Undang-Undang tentang Pelestarian Sejarah Daftar Tempat Bersejarah Nasional menetapkan pada tahun 1966 bahwa hibah bantuan terkait, yang diperoleh melalui kantor pelestarian bersejarah negara bagian, dapat digunakan untuk pembelian dan perbaikan real estat. Sumber utama pendanaan untuk proyek yang ditujukan untuk melindungi lingkungan adalah dana pengembangan masyarakat yang diberikan ke kota-kota oleh Departemen Perumahan dan Pembangunan Perkotaan AS.
6. Biaya publik dan sosial yang lebih rendah.
Sebagai akibat dari peningkatan aktivitas desa-desa pusaka ini. Orang-orang telah mencari daerah yang lebih jauh untuk dikembangkan dalam beberapa dekade terakhir. Bumi kita dan masyarakat umum menderita efek tertentu dari urbanisasi yang cepat dan perluasan kota. Kurangnya penggunaan kembali secara adaptif aset

bangunan yang ada telah mengganggu masyarakat di tingkat lokal karena perpindahan penduduk, penurunan ekonomi, dan gangguan kehidupan masyarakat, yang akhirnya mengakibatkan lingkungan yang kotor, terbengkalai, dan usang.

7. Menghemat energi.

Struktur lama dibangun menggunakan tenaga kerja dan energi pada saat biaya jauh lebih rendah. Dibutuhkan energi untuk menghasilkan bahan konstruksi baru dan merakitnya di area yang telah dibuka untuk menghancurkan struktur ini. Selain itu, sementara bangunan batu dan batu tua lebih responsif terhadap iklim, sistem bangunan modern memiliki biaya siklus hidup dan energi serta operasi yang tinggi yang terkait dengannya. Mempertahankan "energi yang terkandung" dari struktur asli adalah apa yang dikenal sebagai "manfaat lingkungan" dari penggunaan kembali aset yang dikembangkan. Schultmann dan Sunke mengklaim bahwa "Energi perwujudan dari struktur baru secara signifikan lebih tinggi daripada bangunan yang ada yang dimanfaatkan secara adaptif. Reddy dan Jagadish menawarkan pembenaran berikut untuk klaim mereka: "Menggunakan kembali bahan bangunan dapat menghasilkan penghematan biaya yang signifikan.

Bangunan Kontainer

Peti yang disebut wadah, atau wadah, sering digunakan untuk mengangkut produk. Bergantung pada ukurannya, berat peti kemas berkisar antara 24.000 kg hingga 30.480 kg. Sejak tahun 1980-an, peti kemas telah mendapat pengakuan sebagai bangunan modular yang dapat digunakan untuk membangun ruangan yang layak huni. Namun, rumah kontainer pertama, yang dikenal sebagai Rumah Pantai Rendodo, baru dibuat pada tahun 2006 oleh arsitek California Peter DeMaria. Sejak saat itu, penggunaan peti kemas terbukti menjadi solusi hunian dengan sedikit limbah konstruksi yang juga tahan lama dan tahan terhadap rayap, api, dan jamur. Terdapat sistem penyalur limbah panas menggunakan bahan pengubah fasa biasa disebut (transfer heat) merupakan penukaran panas dengan struktur yang sederhana agar panas terlepas secara langsung. Arsitektur industrial merupakan gaya yang muncul pada zaman modern. Awalnya konsep ini merupakan adaptasi dan penggunaan kembali bahan bangunan bekas pabrik pada interior, namun seiring berjalannya waktu konsep ini mulai menjadi trend dalam dunia arsitektur dan desain interior. Konsep arsitektur industrial tidak sepenuhnya memanfaatkan material bangunan bekas pabrik, namun konsep ini lebih menekankan pada teknik pencahayaan. Terdapat 3 prinsip untuk membangun bangunan container yaitu:

1. Pemilihan lokasi yang sesuai

Tanah tidak diragukan lagi diperlukan untuk pembangunan rumah kontainer. Pastikan lokasi pemasangan di dalam rumah sudah direncanakan sebelum memulai proses pembangunan rumah kontainer.

2. Desain Struktur Kontainer

Kontainer pada dasarnya diatur untuk ditumpuk dari atas ke bawah. Karena itu, saat Anda menambahkan pintu atau jendela ke dinding kontainer, pertimbangkan tata letak struktural bangunan. Hindari membuat pintu atau jendela yang salah karena dapat melemahkan bangunan.

3. Utilitas dan perencanaan sistem mekanik

Saluran pipa, air bersih, listrik, dan sistem pendingin udara semuanya membutuhkan ruang di bangunan kontainer. Rencanakan sebelumnya kemana perginya komponen utilitarian dan mekanis jika Anda masih ingin mempertahankan daya tarik bentuknya.

Keuntungan Bangunan Kontainer

1. Hanya dua minggu yang diperlukan untuk konstruksi. Anda juga dapat menggunakan rumah secara langsung.

2. tahan bencana. Komponen dan struktur bangunan yang ditemukan dalam kontainer diketahui tahan terhadap panas, hujan, dan gempa.
3. Murah. Secara alami, membuat struktur permanen adalah proses yang memakan waktu dan uang. Dibandingkan dengan wadah yang jauh lebih murah, itu
4. Fleksibel. Sangat mudah untuk pindah ketika Anda ingin pergi ke tempat lain. Selain itu, karena rumah kontainer dianggap sebagai bangunan semi permanen, Anda tidak perlu khawatir untuk mendapatkan izin bangunan.
5. Unik. Bagian luar dapat disesuaikan dengan preferensi Anda dan menarik.
6. menguntungkan bagi lingkungan. Jika Anda menggunakan kembali wadah, Anda membantu melindungi lingkungan. Anda juga mengurangi sampah yang dihasilkan dengan membangun tempat tinggal.

Kekurangan Bangunan Kontainer

1. Panas dan rentan tanpa rumah kontainer. Gaya perumahan ini sangat dipengaruhi oleh suhu karena tersusun dari logam. Rumah kontainer bisa menjadi cukup hangat di siang hari. Sebaliknya, jika suhu sekitar turun pada malam hari, suhu ruangan juga turun.
2. lebih sedikit tempat untuk dikirim. Anda membutuhkan truk beroda 10 untuk mengangkut peti kemas ke lokasi penempatan. Akibatnya, peti kemas hanya digunakan di tempat-tempat dengan jalan raya yang lebar.
3. Dimensi ditentukan. Wadah buatan pabrik digunakan. Akibatnya, ukuran wadah yang tersedia ditetapkan.

METODE PENELITIAN

Pengumpulan Data

Mengumpulkan beberapa data yang ada di referensi kajian pustaka dan survey lokasi online maupun offline. Dengan mengumpulkan data bangunan container dan adaptive reuse terhadap bangunan yang akan di kaji.

Gambar di bawah merupakan ukuran dan harga container terdiri dari beberapa bentuk, dan ukuran container sudah di tentukan sesuai standart yang telah di tentukan dengan harga yang bisa berbeda di setiap penjualan. Namun gambar di bawah merupakan harga standart yang telah di tentukan.

Tipe	Ukuran Luar	Ukuran Dalam	No	Jenis	Spesifikasi	Harga
20 ft standar	P: 6.06 m	P: 5.84 m	1	Kontainer Baru	20 ft	Rp30.000.000
	L: 2.44 m	L: 2.35 m	2	20 ft Modifikasi	Rp57.000.000	
	T: 2.60 m	T: 2.39 m				
40 ft standar	P: 12.2 m	P: 12.03 m	3	40 ft	Rp42.000.000	
	L: 2.44 m	L: 2.35 m	4	40 ft Modifikasi	Rp80.000.000	
	T: 2.60 m	T: 2.39 m				
20 ft high cube	P: 6.06 m	P: 5.84 m	5.	Kontainer Bekas	20 ft (80%)	Rp15.000.000
	L: 2.44 m	L: 2.35 m	6.	20 ft Modifikasi	Rp47.000.000	
	T: 2.64 m	T: 2.64 m				
40 ft high cube	P: 12.2 m	P: 12.03 m	7.	40 ft (80%)	Rp20.000.000	
	L: 2.44 m	L: 2.35 m	8.	40 ft Modifikasi	Rp60.000.000	
	T: 2.64 m	T: 2.64 m				

Gambar 1. Ukuran dan Harga Kontainer

HASIL DAN PENGUMPULAN DATA

Bangunan yang akan di ambil yaitu Hotel Ecotel yang berlokasi di Kapling, Kec. Tebing, Kabupaten Karimun, Kepulauan Riau. Bangunan tersebut merupakan hotel yang menggunakan container sebagai bangunan kamar. Dan hotel tersebut menerapkan adaptive reuse dengan mengaplikasikan container menjadi sebuah kamar hotel yang mewah dan nyaman. Terdapat beberapa hasil yang dapat menjadikan pertimbangan pembangunan hotel konsep adaptive reuse yaitu:

1. Bangunan menggunakan bahan adaptive reuse seperti container bekas yang di daur ulang dengan melakukan pengecatan container hingga menjadi seperti baru.
2. Dari penghawaan kamar hotel menggunakan AC dengan tiap kamar, ini membuat kamar menjadi semakin lebih nyaman.
3. Memiliki interior kamar yang cukup nyaman, dengan konsep minimalis modern.

4. Terdapat beberapa fasilitas lainnya seperti: kolam renang, café, resto, dan lainnya.



Gambar 2. Site Hotel Ecotel

Gambar di bawah merupakan tampak depan dari bangunan hotel ecotel, yang dimana tampak sederhana dan cukup mewah.



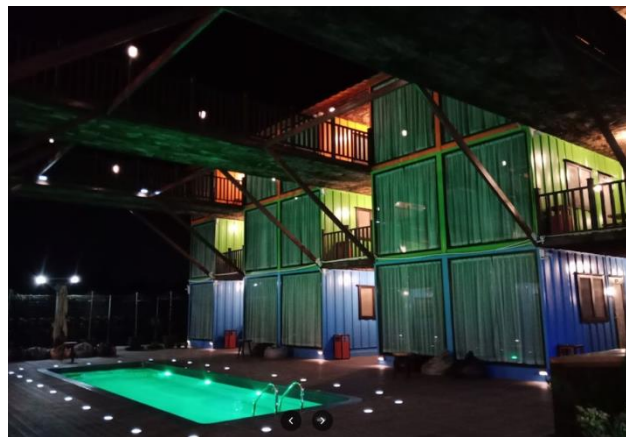
Gambar 3. Tampak Depan Hotel Ecotel



Gambar 4. Kamar hotel



Gambar 5. Tampak kamar dari depan



Gambar 6. View hotel pada malam hari

Beberapa strategi yang harus dilakukan sebagai berikut:

1. Membuat desain kamar hotel senyaman mungkin untuk pengguna, agar tidak merada bosan
2. Bisa mengunakan penghawaan alami seperti ventilasi dan lainnya
3. Bisa juga menggunakan AC untuk penghawaan lainnya.
4. Memberikan beberapa titip lighting agar terlihat lebih bagus dan manta

KESIMPULAN

1. Bangunan container tidak akan tinggi termalnya jika di desain dengan baik.
2. Dari banguna hotel tersebut, adaptive reuse sangat penting bagi kehidupan di masa depan, jika tidak di lakukan adaptive reuse maka semua barang yang tidak terpakai akan menjadi sampah yang menumpuk dan tidak terkondisikan.
3. Bangunan hotel dengan konstruksi container sangat memberikan dampak yang bagus, selain desainyang unik dan juga sangat simple dalam pembangunannya.

DAFTAR PUSTAKA

Pengertian Adaptive reuse :

<https://www.agriculture.gov.au/sites/default/files/documents/adaptive-reuse.pdf>

Adaptive reuse:

https://en.wikipedia.org/wiki/Adaptive_reuse

Adaptive reuse:

<https://openlab.citytech.cuny.edu/arch3512fall2020/files/2020/01/adaptive-reuse-architecture-documentation-and-analysis-2168-9717-1000172-1.pdf>

Pengertian Kenyamanan :

<http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/2284/3/BAB%20II.pdf>

Bangunan container :

Pengaruh penggunaan kontainer terhadap tatanan bentuk dan fungsi pada Hotel Chara Bandung Caroline, Jessica

<https://www.rumah.com/panduan-properti/panduan-membangun-rumah-kontainer-murah-16300>

*Kajian arsitektur industrial pada bangunan hotel (studi kasus: chara hotel, bandung) larastika nur hamdani, dedi hantono**

Termal bangunan :

Perilaku termal dan aliran dalam wadah transportasi panas menggunakan bahan pengubah fasa

Konstruksi container:

<https://specialistcontainer.com/rumah-kontainer/>

Hotel ecotel:

<https://karimuntoday.com/bupati-karimun-resmikan-hotel-ecotel-bernuansa-ntaurial-dan-alami-di-kawasan-costal-area/>