



Tinjauan Penerapan Prinsip Pembangunan Berkelanjutan pada Bangunan Indekos Home Sweet Home, Sukajadi, Bandung

Overview of the Implementation of Sustainable Development Principles in the Home Sweet Home Boarding House, Sukajadi, Bandung

Oktavianus Kristian Buntaran & Tessa Eka Darmayanti*

Program Studi Desain Interior, FSRD, Universitas Kristen Maranatha, Indonesia

*Corresponding Email: tessaeka82@gmail.com

Abstrak

Bangunan indekos atau yang kerap dikenal kost merupakan bangunan yang pasti sering dan banyak dijumpai di sekitar kampus, khususnya di daerah perkotaan. Bangunan indekos merupakan bangunan tinggal atau residensial yang ditujukan untuk mampu menampung penghuni perorangan yang mampu menampung banyak penghuni. Hal ini menyebabkan bangunan indekos merupakan salah satu bangunan yang cukup memakan banyak energi, rentan untuk menghasilkan banyak limbah, dan menjadi salah satu bangunan yang rentan menjadi penyebab masalah lingkungan atau pemanasan global. Itulah mengapa penting suatu bangunan indekos mengaplikasikan konsep desain berkelanjutan. Salah satu bangunan indekos yang berada di kota Bandung adalah Home Sweet Home yang berada di sekitar kampus Universitas Kristen Maranatha. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan pada bangunan indekos Home Sweet Home. Diharapkan juga tulisan ini dapat membantu pembaca memahami betapa pentingnya penerapan konsep desain berkelanjutan pada bangunan residensial, khususnya bangunan indekos. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penulisan artikel ini adalah metode kualitatif dengan menggunakan pendekatan teori studi kasus. Hasil analisis data dari penulisan artikel ini adalah bangunan indekos Home Sweet Home merupakan bangunan residensial yang masih belum menerapkan desain berkelanjutan. Hal ini juga menunjukkan bahwa masih banyak bangunan indekos ataupun residensial yang ada di kota-kota besar di Indonesia masih belum menerapkan konsep desain berkelanjutan.

Kata Kunci: Indekos; Residensial; Indekos Home Sweet Home; Desain Berkelanjutan

Abstract

Boarding houses or what are often known as boarding houses are buildings that are definitely frequent and often found around campuses, especially in urban areas. A boarding house is a residential or residential building that is intended to be able to accommodate individual residents who are able to accommodate many residents. This causes the boarding house to be one of the buildings that consumes a lot of energy, is prone to generate a lot of waste, and is one of the buildings that is prone to causing environmental problems or global warming. That is why it is important for a boarding house to apply the concept of sustainable design. One of the boarding houses in the city of Bandung is Home Sweet Home which is located around the Maranatha Christian University campus. The purpose of this study was to determine the application of sustainable development principles to Home Sweet Home boarding houses. It is also hoped that this paper can help readers understand how important it is to apply the concept of sustainable design to residential buildings, especially boarding houses. The method used to collect data in writing this article is a qualitative method using a case study theory approach. The result of data analysis from writing this article is that the Home Sweet Home boarding house is a residential building that has not yet implemented a sustainable

Oktavianus Kristian Buntaran & Tesa Eka Darmayanti, Tinjauan Penerapan Prinsip Pembangunan Berkelanjutan pada Bangunan Indekos Home Sweet Home, Sukajadi, Bandung

design. This also shows that there are still many boarding houses or residential buildings in big cities in Indonesia that have not yet implemented the concept of sustainable design.

Keywords: *Boarding House; Residential; Home Sweet Home Boarding House; Sustainable Design*

How to Cite: Buntaran, O.K, & Darmayanti, T.S, (2023). Tinjauan Penerapan Prinsip Pembangunan Berkelanjutan Pada Bangunan Indekos Home Sweet Home, Sukajadi, Bandung. JAUR (Journal of Architecture and Urbanism Research). Vol. 7 (1): 1-12.

PENDAHULUAN

Sebagian besar pakar lingkungan sepakat bahwa terjadinya perubahan iklim merupakan salah satu dampak dari pemanasan global. Pemanasan global bisa terjadi karena adanya efek rumah kaca. Ketika konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer bertambah, maka akan semakin banyak panas yang ditahan di permukaan bumi dan akan mengakibatkan suhu permukaan bumi menjadi lebih panas. Dengan peningkatan suhu permukaan bumi ini akan dapat mengakibatkan terjadinya perubahan iklim yang sangat ekstrim di bumi (Wulandari, 2013: 435). Selain itu, Berdasarkan laporan IPCC (International Panel On Climate Change) bahwa rata - rata suhu permukaan global meningkat 0,3 - 0,6 0C sejak akhir abad ke-19 dan sampai tahun 2100 suhu bumi diperkirakan akan naik sekitar 1,4 - 5,8 0C. Dengan terjadinya kenaikan suhu permukaan global akan menyebabkan mencairnya es di kutub utara dan selatan bumi sehingga kenaikan muka laut (Sea Level Rise) tidak dapat terhindarkan. Diperkirakan dari tahun 1999-2100 mendatang kenaikan muka air laut sekitar 1,4-5,8 m (Dahuri, 2002).

Tidak menutup kemungkinan jika angka tersebut bisa meningkat lagi dengan melihat pertumbuhan penduduk di dunia saat ini. Seiring dengan semakin banyaknya kasus yang disebabkan oleh pemanasan global, prinsip pembangunan berkelanjutan harus sudah mulai diterapkan di Indonesia. Kota Semarang menjadi salah satu metropolitan yang mana memiliki wilayah pesisir di bagian utara dengan garis pantai sepanjang +13 km sudah pasti sangat terkena dampak kenaikan muka laut tersebut (Anindya,

2010: 32). Akibat dari meningkatnya suhu air laut juga mengakibatkan alga sebagai sumber makanan terumbu karang akan mati karena tidak mampu beradaptasi dengan peningkatan suhu air laut. Hal ini berdampak pada menipisnya ketersediaan makanan terumbu karang dan akan mengakibatkan berubah warna menjadi putih dan mati (coral bleaching). Di Kepulauan Seribu, fenomena pemutihan karang masal sudah terjadi dua kali dalam kurun waktu tiga dekade terakhir, yakni pada tahun 1983 dan 1998. Walaupun terhitung sedikit, dampak dari fenomena ini cukup signifikan dimana kematian karang menjadi dominan di seluruh terumbu Kepulauan Seribu (Terangi, 2009). Jumlah penduduk dan meningkatnya jumlah wisatawan berdampak pada perubahan tutupan lahan, luas ruang terbuka yang menyempit, sedangkan permukiman semakin meluas, dan kebutuhan air bersih semakin meningkat, selain itu perubahan iklim dan terjadinya pemanasan global berdampak terhadap lingkungan pada Pulau Pramuka (Parino, 2017: 3).

Dengan kasus-kasus yang sudah ada di atas, Indonesia sadar dan menekankan bahwa pentingnya penerapan pembangunan berkelanjutan yang disampaikan oleh Bapak Presiden Joko Widodo saat menghadiri secara virtual Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) P4G - Partnering for Green Growth and Global Goals 2030 di Korea Selatan hari Minggu, tanggal 30 Mei 2021. Selain itu, Indonesia dan 192 negara lainnya juga ikut menyepakati penerapan SDGs. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau Sustainable Development Goals (SDGs) adalah agenda yang berhasil disahkan pada

pertemuan tahunan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang ke-70 September 2015 lalu (Ramadhani, 2019: 118). Salah satu dari delapan tujuan dari SDGs ini adalah memastikan kelestarian lingkungan hidup. Pemerintah Indonesia pada era Joko menyatakan bahwa Indonesia berkomitmen untuk mengimplementasikan Sustainable Development Goals dengan mengadopsi hasil kesepakatan Sustainable Development Goals melalui prinsip Nawa Cita yang dituangkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Negara (RPJMN) 2015-2020 (Ramadhani, 2019: 118). Inilah alasan mengapa penulis merasa penting untuk mengetahui apakah penerapan pembangunan berkelanjutan sudah diterapkan.

Pendekatan desain berdasarkan variabel perancangan sesuai standar yang dijabarkan dalam GreenShip Rating Tools. Berikut kriteria perancangan arsitektur hijau secara umum, yakni meningkatkan kualitas iklim mikro di gedung dan sekitar gedung dengan cara mendorong penggunaan ventilasi yang efisien di area publik, mendorong gerakan pemilahan sampah secara terpadu sehingga mengurangi beban TPA, memperluas kehijauan kota dengan cara menjaga keseimbangan neraca air bersih dan mengurangi pembukaan lahan baru, sehingga mengurangi beban sistem drainase lingkungan (ipal), serta mendorong penggunaan kembali air hujan.

Bangunan indekos merupakan salah satu jenis bangunan residensial yang difungsikan untuk menampung penghuni perorangan dengan skala banyak yang kerap ditemui di kota-kota besar di

Indonesia, khususnya daerah yang dekat dengan suatu kampus atau perguruan tinggi. Contoh kota-kota yang dengan mudah ditemui bangunan indekos, antara lain sekitar Jabodetabek, Bandung, Semarang, Surabaya, Yogyakarta, dan kota-kota besar di Pulau Jawa lainnya. Tidak heran kota-kota tersebut banyak dan mudah sekali ditemukan bangunan indekos karena Pulau Jawa banyak memiliki perguruan tinggi atau kampus yang menjadi penarik datangnya mahasiswa dari luar kota, bahkan luar Pulau Jawa (Syiia, 2022: 1). Hal ini menjadi penting untuk menerapkan konsep pembangunan berkelanjutan pada bangunan indekos mengingat bangunan indekos mampu menampung banyak aktivitas masyarakat dalam satu bangunan yang juga penggunaan energi juga sebagian besar berasal dari satu sumber. Menjadi penting untuk mengetahui apakah bangunan indekos sudah menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan, apakah penting untuk menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan pada banyaknya bangunan indekos. Hal ini menjadi tujuan dituliskannya penelitian ini agar masyarakat mengetahui sejauh mana penerapan pembangunan berkelanjutan diterapkan pada bangunan indekos.

Indekos Home Sweet Home merupakan salah satu bangunan indekos yang terletak di Jalan Sukakarya I no. 13, Kelurahan Sukagalih, Kecamatan Sukajadi, Kota Bandung, Jawa Barat. Indekos Home merupakan salah satu dari banyak bangunan indekos yang dapat dijumpai di daerah sekitar Surya Sumantri, Bandung. Keberadaan Universitas Kristen Maranatha menjadi faktor utama banyaknya bangunan indekos yang dapat dijumpai.

Tidak hanya di daerah kompleks Sukakarya, daerah Babakan Jeruk, Cibogo, dan kompleks Dangdeur Indah juga banyak sekali bangunan indekos. Hal ini menjadi salah satu bukti menjamurnya bangunan indekos pada kota-kota besar yang menuntut penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan pada bangunan indekos. Bangunan indekos Home Sweet Home juga menjadi gambaran dari banyaknya bangunan indekos yang ada di kota-kota besar di Indonesia. Dengan diketahuinya kondisi bangunan indekos di Indonesia, kita bisa melihat bagaimana dampak dari banyaknya bangunan indekos jika diterapkan prinsip pembangunan berkelanjutan ataupun sebaliknya.

Bangunan indekos Home Sweet Home yang terletak di Jalan Sukakarya I nomor 13 ini terdapat 27 kamar yang dapat dihuni. Bangunan ini terdiri dari 3 lantai yang mana lantai 1 terdiri dari 9 kamar, lantai 2 yang terdapat 10 kamar, dan lantai 3 yang terdiri dari 6 kamar. Selain itu, terdapat basement yang berfungsi sebagai tempat parkir kendaraan dari penghuni indekos. Selain basement, terdapat juga 2 kamar yang dapat dihuni, 1 ruang gudang, dan 1 ruang dari penjaga indekos. Pada lantai ke 4 terdapat rooftop yang memuat area mencuci dan juga area untuk menjemur. Harga sewa dari kamar di indekos ini mulai dari 1.000.000 rupiah hingga 1.350.000 rupiah perbulannya tergantung dengan letak dari kamar yang dipilih. Fasilitas yang disediakan oleh indekos Home Sweet Home ini antara lain perabotan kamar seperti lemari, meja dan kursi belajar, kasur, kamar mandi dalam, pemanas air, sambungan Wi-fi gratis, sambungan televisi kabel gratis, dan dapur tiap

lantainya kecuali basement. Indekos ini juga dapat menginap secara harian dengan menyesuaikan harganya dengan pembayaran perharinya.

Berikut ini menjadi rumusan masalah dari penulisan penelitian ini adalah penerapan prinsip apa saja yang ada di bangunan indekos Home Sweet Home, Sukajadi, Bandung?

METODE PENELITIAN

Pengumpulan data dilakukan dengan mengunjungi bangunan indekos Home Sweet Home yang menjadi fokus dari penelitian ini untuk mengamati secara langsung bentuk bangunan dari indekos tersebut. Selain itu juga melihat, mengamati dan bertanya kepada beberapa penghuni dari indekos Home Sweet Home. Bangunan Indekos Home Sweet Home terletak di Jalan Sukakarya I no. 13 yang berada di kompleks Sukakarya, Kelurahan Sukagalih, Kecamatan Sukajadi, Kota Bandung, Jawa Barat. Hal ini ditujukan agar penulis mendapatkan data yang diperlukan secara nyata mengenai apakah diterapkannya prinsip pembangunan berkelanjutan pada kebanyakan bangunan indekos di Indonesia.

Pengumpulan data dilakukan dari tanggal 24 Oktober 2022 hingga pada tanggal 31 Oktober 2022 dengan melakukan kunjungan langsung ke indekos Home Sweet Home untuk mengamati berbagai aspek bangunan indekos tersebut. Selain melakukan berbagai pengamatan, penulis juga melakukan beberapa wawancara kepada beberapa penghuni bangunan indekos Home Sweet Home untuk menanyakan beberapa kebiasaan atau kegiatan yang dilakukan di dalam lingkup bangunan indekos. Hal ini dikarenakan penghuni bangunan indekos merupakan

mereka yang melakukan banyak kegiatan dan menjadi salah satu faktor utama dalam penghasil pemanasan global atau berhasilnya penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan.



Gambar 1. Indekos Home Sweet Home
Sumber Gambar: Dokumentasi Pribadi

Metode penelitian adalah skenario pelaksanaan penelitian dijalankan (Darmalaksana, 2020:2). Dalam mencari data dalam penulisan ini, penulis menggunakan metode kualitatif dan melakukan pendekatan studi kasus. Metode kualitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan data deskriptif berupa bahasa tertulis atau lisan dari orang dan pelaku yang dapat diamati. Pendekatan kualitatif ini dilakukan untuk menjelaskan dan menganalisis fenomena individu atau kelompok, peristiwa, dinamika sosial, sikap, keyakinan, dan persepsi. Analisis data kualitatif menyatu dengan aktivitas pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penyimpulan hasil penelitian (Rijali, 2018: 85). Studi Kasus merupakan suatu serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas, baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga, atau organisasi untuk memperoleh

pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut. (Raharjo, 2017:3).

Peninjauan penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan ataupun desain hijau menarik untuk dibahas. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ni Luh Putu Eka Pebriyanti pada 2017 lalu membahas mengenai strategi desain berkelanjutan pada bangunan hotel yang menerapkan konsep “hotel hijau” (Pebriyanti, 2017: 253). Pada penelitian yang dilakukan oleh Febry pada tahun 2019 yang berjudul Tinjauan Konsep Desain Berkelanjutan pada Arsitektur Rumah Tinggal di Desa Adat Kampung Naga berisikan pemaparan dari sistem desain berkelanjutan pada arsitektur rumah tinggal di Kampung Adat Naga, Jawa Barat (Maharlika, 2019: 337). Pada penelitian yang dilakukan oleh Melania pada tahun 2020, ia membahas mengenai strategi desain berkelanjutan pada bangunan kantor yang menggunakan konsep green building awareness di Surabaya (Rahadiyanti, 2020: 43). Pada penelitian yang Zidny pada tahun 2022, ia membahas mengenai perancangan interior pada sebuah hotel resort Samahi Carita berwawasan desain berkelanjutan di Pandeglang (Rizky, 2022: 1). Selain itu, pada penelitian yang dilakukan oleh Winda pada tahun 2015 membahas mengenai penerapan konsep green design pada bangunan Greenhost Boutique Hotel di Yogyakarta (Putri, 2015: 5). Dari beberapa penelitian di atas yang sudah dilakukan, belum terdapat penelitian yang membahas mengenai pembangunan berkelanjutan pada bangunan indekos.

Bangunan indekos Home Sweet Home yang terletak di Jalan Sukakarya I nomor 13 ini terdapat 27 kamar yang dapat

dihuni. Bangunan ini terdiri dari 3 lantai yang mana lantai 1 terdiri dari 9 kamar, lantai 2 yang terdapat 10 kamar, dan lantai 3 yang terdiri dari 6 kamar. Selain itu, terdapat basement yang berfungsi sebagai tempat parkir kendaraan dari penghuni indekos. Selain basement, terdapat juga 2 kamar yang dapat dihuni, 1 ruang gudang, dan 1 ruang dari penjaga indekos. Pada lantai ke 4 terdapat rooftop yang memuat area mencuci dan juga area untuk menjemur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prinsip pembangunan berkelanjutan memiliki banyak aspek yang perlu diperhatikan. Tidak hanya dalam aspek bangunan saja, aspek lain seperti kebiasaan dari penghuni suatu bangunan terkait juga menjadi faktor apakah bangunan tersebut mendukung upaya pembangunan berkelanjutan. Hal ini diperlukan untuk mengetahui apakah bangunan indekos Home Sweet Home menerapkan prinsip yang ada sehingga diketahui apakah bangunan ini sudah masuk ke dalam bangunan hijau atau bangunan yang menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan antara lain adalah aspek bentuk bangunan, aspek pencahayaan, aspek penghawaan bangunan, dan beberapa perilaku dari penghuni dari bangunan Utsman (2019: 419).

Bangunan indekos Home Sweet Home ini berada di daerah sekitar kampus Universitas Kristen Maranatha, Bandung. Iklimnya cenderung lembap dan dingin dipengaruhi dengan iklim pegunungan yang dingin dan sejuk dengan suhu dari

190C hingga 270C. Muka bangunan indekos ini menghadap ke Utara, sehingga muka bangunan ini tidak mendapatkan sinar matahari yang dari arah Barat. Hal ini sudah sesuai dengan aspek pada prinsip pembangunan berkelanjutan menurut Muhammad Rochabani Utsman (2019: 419) tentang bentuk dan arah orientasi bangunan tidak menghadap ke arah Barat untuk menghindari cahaya pada sore hari bersifat panas dan silau.



Gambar 2. Façade Bangunan Indekos Home Sweet Home

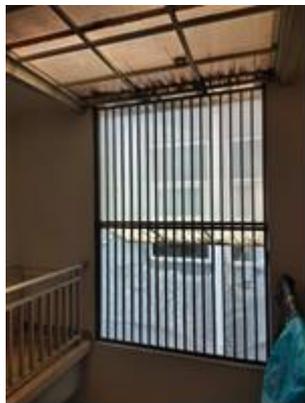
Sumber Gambar: Dokumentasi Pribadi

Bangunan indekos Home Sweet Home memiliki bentuk bangunan yang tengahnya terdapat void hingga ke lantai paling atas yang ditutup dengan seng berbahan plastik yang transparan. Akibatnya, pada siang hari cahaya matahari dapat masuk hingga ke lantai 1. Penggunaan material transparan berfungsi untuk memanfaatkan cya matahari sebagai pencahayaan. Selain itu, atap yang tinggi juga melancarkan sirkulasi udara di dalam bangunan juga untuk memanfaatkan potensi cahaya alami (Bunawardi, 2021: 325).



Gambar 3. Ceiling Indekos Home Sweet Home
Sumber Gambar: Dokumentasi Pribadi

Pada tiap lantai bangunan, terdapat 2 kamar yang berada di belakang bagian bangunan yang tidak terdapat cahaya matahari dari bukaan di atas atau void. Karena itu bagian belakang bangunan tiap lantai dibuat juga bukaan yang juga ditutup dengan seng berbahan plastik yang transparan sehingga tetap mendapat cahaya alami.



Gambar 4. Bukaan Bagian Belakang Indekos Home Sweet Home
Sumber Gambar: Dokumentasi Pribadi

Dengan demikian, prinsip Shading light shelf yang mana untuk mengurangi panas yang masuk ke dalam bangunan, namun tetap memasukan cahaya dengan efisien pada bangunan indekos Home Sweet Home ini sudah diterapkan, sesuai dengan aspek prinsip pembangunan berkelanjutan yang telah dibahas oleh

Utsman (2019: 419). Berdasarkan dengan hasil wawancara yang dilakukan pada beberapa penghuni dari bangunan indekos Home Sweet Home ini yang dilakukan pada hari Sabtu dan Minggu, tanggal 29 dan 30 Oktober 2022 juga, didapatkan bahwa kebiasaan dari sebagian besar penghuni atau penyewa kamar di Home Sweet Home ini menggunakan lampu dengan bijak. Tidak menyalakan lampu pada saat tidak digunakan atau meninggalkan ruangan atau juga pada saat siang hari, adalah contoh dari kebiasaan yang dilakukan oleh sebagian besar penghuni bangunan ini. Hal ini juga menunjukkan bahwa salah satu aspek yang dibahas oleh Utsman (2019: 419) mengenai kebiasaan penghuni yang dapat membantu mengurangi penggunaan energi seperti penghematan energi listrik terjadi di dalam lingkungan bangunan indekos Home Sweet Home.

Bentuk bangunan indekos Home Sweet Home ini juga memanjang dikarenakan kondisi lingkungan bangunan yang berada di daerah kompleks yang sempit. Namun, hal ini juga menjadi keuntungan dengan bentuk bangunan indekos ini karena bangunan ini mampu memaksimalkan pencahayaan dan sirkulasi penghawaan yang mana hal ini telah sesuai dengan salah satu aspek prinsip pembangunan berkelanjutan. Seluruh ruang kamar yang berada di bangunan indekos ini juga menggunakan jendela yang dapat dibuka dan ditutup yang berada di depan tiap kamar sehingga sirkulasi udara dan cahaya dapat disesuaikan sendiri oleh penyewa atau penghuni kamar. Hal ini juga sudah sesuai dengan aspek pembangunan berkelanjutan yang menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan menggunakan jendela yang

sebagian bisa dibuka dan ditutup untuk mengoptimalkan penghawaan. Bangunan indekos ini juga sudah memiliki ventilasi pada area publik yang juga sudah sesuai dengan aspek penerapan pembangunan berkelanjutan yang mana sebaiknya sebuah bangunan meningkatkan kualitas iklim mikron dan sekitar bangunan, dengan cara mendorong penggunaan ventilasi yang efisien di area publik. Selain itu, keberadaan ventilasi udara yang berfungsi untuk mendapatkan temperatur, kelembaban serta distribusi udara sesuai dengan yang dipersyaratkan oleh proses, termasuk peralatan yang dipergunakan di dalam ruang yang bersangkutan menjadi terpenuhi (Susanta, 2010: 113).



Gambar 5. Jendela Kamar Indekos Home Sweet Home
Sumber Gambar: Dokumentasi Pribadi

Hasil wawancara yang dilakukan oleh beberapa penghuni bangunan indekos Home Sweet Home terkait aspek penghawaan pada kamar indekos juga menunjukkan bahwa penggunaan kaca jendela atau bukaan pada tiap kamar yang dapat dibuka atau ditutup juga membuat penghuni indekos tidak membutuhkan Air Conditioner yang membutuhkan energi listrik yang besar. Penggunaan Air Conditioner juga dapat menyumbang

pemansan global yang diakibatkan oleh kandungan Freon yang merupakan sejenis bahan kimia yang mengandung Chloro Fluoro Carbon yang berfungsi sebagai pendingin suhu udara, karena dapat merusak dan menispisnya lapisan ozon (Kasli, 2019: 42). Iklim Kota Bandung yang sejuk juga membuat penghuni merasa suhu kamar di indekos sudah cukup dingin dan hanya menggunakan tambahan kipas angin kecil saja sudah cukup. Hal ini juga sudah sesuai dengan salah satu aspek mengenai kebiasaan penghuni yang dapat membantu mengurangi penggunaan energi seperti energi listrik.

Namun, bangunan indekos Home Sweet Home ini tidak menggunakan panel surya sebagai sumber listrik bangunan dan menggunakan sumber tenaga listrik konvensional, sehingga tidak terdapat pemanfaatan tenaga matahari untuk menghasilkan tengeri listrik secara ramah lingkungan. Water heater dalam bangunan ini juga menggunakan water heater yang menggunakan tenaga listrik individual dikarenakan rusaknya water heater bertenaga surya dan tak kunjung diperbaiki. Padahal penggunaan panel surya sebagai sumber energi alternatif untuk mensuplai beban listrik lebih efisien jika dibandingkan dengan sumber tenaga listrik konvensional atau PLN berkaitan dengan biaya investasi dan biaya operasional (Purwoto, 2018: 13). Pada bangunan indekos Home Sweet Home ini juga tidak terdapat tanaman-tanaman kecil di dalam ruangan ataupun tanaman di luar bangunan sebagai pendukung pengatur iklim yang mana bangunan yang menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan. Beberapa tahun yang lalu, pemiik bangunan indekos Home Sweet

Home memutuskan untuk menebang pohon di depan bangunan yang ditebang karena sudah terlalu besar dan mengganggu akses jalan. Water Recycling System atau pengolahan limbah air yang dapat digunakan untuk flushing toilet atau penyiraman tanaman juga tidak ada. Bangunan ini menggunakan sistem septic tank untuk membuang sisa air limbah. Sistem penggunaan kembali air hujan juga tidak ditemukan di dalam bangunan indekos ini, sehingga air hujan mengalir terbuang begitu saja tanpa ada pemanfaatan apapun. Padahal pemanfaatan air hujan dapat berguna untuk mengatasi permasalahan kelangkaan air bersih, mengurangi volume air limpasan hujan serta mengisi kembali air tanah terutama di perkotaan (Yulistyorini, 2011: 105). Sistem pengolahan sampah atau daur ulang sampah juga tidak ditemukan pada indekos Home Sweet Home ini yang sebaiknya mendorong gerakan pemilahan sampah secara terpadu sehingga mengurangi beban TPA. Hal ini juga menjadi alasan mengapa sebagian besar penghuni bangunan indekos Home Sweet Home tidak melakukan pemilahan sampah atau limbah seperti sampah organik ataupun sampah anorganik berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh beberapa penghuni bangunan indekos Home Sweet Home. Hal ini juga tidak mendukung prinsip zero waste merupakan konsep pengelolaan sampah yang didasarkan pada kegiatan daur ulang atau Recycle (Widiarti, 2012: 103). Hanya terdapat tempat pembuangan sampah akhir yang berada di depan bangunan indekos Home Sweet Home. Semua aspek yang tidak ditemukan ini merupakan aspek penting lainnya yang

harus ada sebagai bangunan yang menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan menurut aspek pembangunan berkelanjutan (Utsman, 2019: 419).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan di atas, diketahui bahwa bangunan indekos Home Sweet Home sudah menerapkan sebagian dari aspek penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan. Beberapa prinsip yang telah diterapkan oleh bangunan indekos Home Sweet Home antara lain adalah aspek orientasi dan juga bentuk bangunan, aspek pemanfaatan cahaya matahari sebagai pencahayaan langsung, aspek pengaturan penghawaan bangunan, dan juga beberapa aspek kebiasaan penghuni atau penyewa kamar di indekos Home Sweet Home yang mendukung gerakan untuk menghemat penggunaan energi. Namun, beberapa aspek pembangunan berkelanjutan masih belum diterapkan.

Berikut ini adalah tabel-tabel untuk menunjukkan aspek pembangunan berkelanjutan mana saja yang sudah dan belum diterapkan dalam bangunan indekos Home Sweet Home.

Tabel 1 Penerapan Aspek Pembangunan Berkelanjutan yang Sudah Diterapkan di Bangunan Indekos Home Sweet Home Beserta Dampak Bagi Penghuni Bangunan

Aspek Yang Sudah Diterapkan	Dampak Bagi Penghuni Bangunan
Aspek orientasi dan bentuk bangunan	Cahaya matahari panas tidak masuk ke dalam bangunan secara langsung sehingga penghuni tidak kepanasan atau silau

Aspek pencahayaan bangunan	Bangunan mendapatkan pencahayaan alami
Aspek penghawaan bangunan	Bangunan mendapatkan penghawaan alami yang dapat diatur sendiri

Sumber Tabel: Dokumen Pribadi

Tabel 2 Penerapan Aspek Pembangunan Berkelanjutan yang Belum Diterapkan di Bangunan Indekos Home Sweet Home Beserta Dampak Bagi Penghuni Bangunan

Aspek Yang Belum Diterapkan	Dampak bagi Penghuni Bangunan
Aspek pemanfaatan energi alternatif	Biaya listrik menjadi lebih mahal
Aspek penggunaan tanaman sebagai pengaturan iklim	Tidak ada penyejuk suhu alami dalam bangunan
Aspek pemanfaatan limbah air dan pemanfaatan air hujan	Air yang terbuang tidak dimanfaatkan dan langsung dibuang begitu saja
Aspek pemilahan dan pengolahan sampah	Sampah yang dihasilkan banyak dan tidak dimanfaatkan sehingga terbuang begitu saja

Sumber Tabel: Dokumen Pribadi

DAFTAR PUSTAKA

Bunawardi Said Ratriana. (2021). Optimization Of Natural Lighting In The Modern Bintaro Market In Tangerang Selatan Cityportable, 325. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/teknosains/article/view/21716>

Darmalaksana Wahyudin. (2020). Qualitative Research Methods Literature Study and Field Study, 2. <http://digilib.uinsgd.ac.id/32855/1/Me%20tode%20Penelitian%20Kualitatif.pdf>

Kasli Elisa. (2019). Portable AC Without Using Freon As An Alternative Eco Friendly Air Conditioner, 42. <https://jurnal.unsyiah.ac.id/JPSI/article/view/13544/10515>

Kuswicaksono Galih Abiyugo. (2020). Adaptation Process of Overseas Students

in Facing Culture Shock (Description Study of Students Original Flores University 17 August 1945 Surabaya), 1. <http://repository.untag-sby.ac.id/2962/>

Lubis Fajar Rachmat dan Delinom Robert. (2010). Climate Change And Global Warming In Indonesia; The Impact On The Conditions Of The Surface Of The Study Case : DKI Jakarta, 69. <http://www.widyariset.pusbindiklat.lipi.go.id/index.php/widyariset/article/view/217/209>

Maharlika Febry. (2019). Overview of Sustainable Design Concepts on Residential Architecture in Kampung Naga Traditional Village, 337. <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/wacaciptaruang/article/view/1655>

Minta Syiya. (2022). The Impact of Student Housing Needs on Residential Zones (Case Study: Gampong Lamgugob, Syiah Kuala Subdistrict, Banda Aceh City), 1. <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/raut/article/view/25320/>

Pebriyanti Eka Putu Luh Ni. (2017). Sustainable Design Strategy in Hotel Building Based on the Green Hotel Concept, 253. <https://ojs.uajy.ac.id/index.php/komposisi/article/view/1359>

Purwoto Hari Bambang. (2018). Efficiency of Using Solar Panels as an Alternative Energy Source, 13. <https://journals.ums.ac.id/index.php/emitor/article/view/6251/3914>

Putri Tamia Winda. (2015). Application of the Green Design Concept in the Interior of Greenhost Boutique Hotel Yogyakarta, 5. <http://digilib.isi.ac.id/929/>

Rahadiyanti Melania. (2020). Sustainable Designn Strategy in Office Building with the Concept of Green Building Awareness in Surabaya, 43. <https://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/4347>

Rahardjo Parino. (2017). Ecosystem Approach For Mitigation Due To Climate Change On A Small Island (The Thousand Islands Scout Island), 3. <http://repository.untar.ac.id/1237/1/makalah%20%20P%20Pramuka>.

Raharjo Mudjia. (2017). Case Study In Qualitative Research: Concept And

- Procedure, 3. <http://repository.uin-malang.ac.id/1104/1/Studi-kasus-dalam-penelitian-kualitatif.pdf>
- Ramadhani Wulan Rizky. (2019). Development Communication Strategy by Bojonegoro District Government on Applying Nawacita and Sustainable Development Goals, 118. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jurnalalkmp/article/view/28913/20110>
- Rijali Ahmad, (2018). Qualitative Data Analysis, 85. <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/alhadharah/article/view/2374/1691>
- Risky Zidny Ar. (2022). Samahi Carita Resort Hotel Interior Desgin Insgiht of Sustainable Design in Pandeglang, 1. <https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/6204/>
- Susanta Nyoman I (2010). Ventilation System in High Buildings (High Rise Building) Case Study: Kuningan Tower, 113. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1357607&val=982&title=Sistem%20Penghawaan%20Pada%20Bangunan%20Tinggi%20High%20Rise%20Building%20Studi%20Kasus%20%20Kuningan%20Tower>
- Utsman Rochbani Muhammad (2019). Application Of Green Architecture Principles in Office Buildings for Rent in Surakarta, 419. <https://jurnal.ft.uns.ac.id/index.php/senthong/article/view/956/525>
- Widiarti Wahyuning Ika (2012). Independent Household Scale "Zero Waste" Based Waste Management, 103. <https://journal.uui.ac.id/JSTL/article/view/4877/4312>
- Wirasatriya Anindya. (2010). Study Of Sea Level Rise As A Base For Rob Problem Solving In Coastal Region Of Semarang City, 32. <http://eprints.undip.ac.id/4155/1/1b-Anindya.pdf>
- Wulandari Tri Mira. (2013). Study of Co2 Emissions Based on Household Energy Use as a Cause of Global Warming (Case Study of Sebantengan Housing, Gedang Asri, Susukan RW 07 Semarang Regency), 435. http://eprints.undip.ac.id/40699/1/067-Mira_Tri_Wulandari.pdf
- Yulistiyorini Anie. (2013). Rainwater Harvesting As An Alternative Water Resources Management In Urban, 105. <http://journal.um.ac.id/index.php/teknologi-kejuruan/article/view/3024/408>