

Pendekatan Arsitektur *Eco-Futuristic* pada Rancangan Bangunan Ekshibisi dan Konvensi di Kota Baru Parahyangan

Nisa Yasyfa Faridan¹ Utami²

Jurusan Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Itenas, Bandung

Email: nisasyfa@mhs.itenas.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan informasi masa kini, mendorong munculnya fasilitas untuk saling bertukar dan menyebarkan informasi. Hal ini dapat dilakukan melalui kegiatan ekshibisi/pameran & konvensi/seminar. Perancangan bangunan ekshibisi dan konvensi inilah yang menjadi wadah untuk mengakomodir para pelaku kegiatan ekonomi. Bangunan ekshibisi dan konvensi termasuk fasilitas bisnis. Sejalan dengan berkembangnya Kota Baru Parahyangan, maka kebutuhan akan ruang bisnis semakin meningkat. Tema yang dipilih dalam perancangan fasilitas ekshibisi dan konvensi ini adalah Eco-Futuristic. Tema tersebut berkaitan dengan kegiatan ekshibisi dan konvensi, yang berhubungan dengan inovasi, teknologi, dan penemuan-penemuan yang mengarah kedepan. Namun tidak hanya itu, tema Eco-Futuristic juga tidak terlepas dari pertimbangan ekologi dalam upaya mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Eco-Futuristic yang ditekankan pada perancangan ini adalah bangunan yang dapat memproyeksikan pertumbuhan lingkungan dan perkembangan IPTEK dengan mempertimbangkan bentuk bangunan, memasukan unsur alam ke dalam bangunan dengan adanya innercourt, penggunaan material yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Fasad diolah untuk mengurangi panas ke dalam bangunan. Semua ini berbasis pada pendekatan ekologi iklim tropis setempat, sehingga dapat turut serta membuat masa depan menjadi lebih baik. Hal ini sejalan dengan visi Kota Baru Parahyangan yaitu menjadi sebuah Kota Mandiri yang berkelanjutan. Diharapkan tema Eco-Futuristic yang telah ditentukan bisa menjaga kondisi alam dan mendukung keberlanjutan tersebut.

Kata kunci: Eco-futuristic, Ekshibisi, Konvensi

ABSTRACT

The development of today's technology and information, encourages the emergence of facilities for exchanging and disseminating information. This can be done through exhibitions/exhibitions & conventions/seminars. The design of the exhibition and convention buildings is a forum to accommodate the actors of economic activities. Exhibition and convention buildings including business facilities. In line with the development of Kota Baru Parahyangan, the need for business space is increasing. The theme chosen in the design of this exhibition and convention facility is Eco-Futuristic. The theme is related to exhibition and convention activities, which of course relate to innovation, technology, and inventions that lead to the future. But not only that, the Eco-Futuristic theme is also inseparable from ecological considerations in an effort to reduce negative impacts on the environment. Eco-Futuristics that are emphasized in this design are buildings that can anticipate future conditions, taking into account the shape of the building, incorporating natural elements into the building with the inner court, the use of sustainable and environmentally friendly materials, processed facades that reduce heat into the building. All of these are based on an ecological approach to the local tropical climate, so they are expected to participate in making the future better. This is in line with the vision of Kota Baru Parahyangan, which is to become a sustainable independent city. It is hoped that the determined Eco-Futuristic theme can maintain natural conditions and support this sustainability.

Keywords: Eco-futuristic, Exhibition, Convention

1. PENDAHULUAN

Ekshibisi adalah suatu acara yang diperuntukan bagi pemasok produk, peralatan industri dan jasa untuk saling bertemu di suatu tempat, di mana peserta bisa mempromosikan dan menampilkan produk dan jasa yang mereka tawarkan [1]. Sedangkan konvensi adalah kegiatan pertemuan yang dihadiri oleh suatu kelompok dengan tujuan untuk bertukar pikiran, pandangan, mendapat informasi terbaru, membahas rencana serta fakta untuk kepentingan bersama [2]. Bangunan Ekshibisi dan konvensi adalah fasilitas bisnis yang mawadahi kedua kegiatan tersebut.

Semakin berkembangnya kota maka semakin meningkat kebutuhan akan ruang bisnis. Jika melihat faktanya, fasilitas ekshibisi dan konvensi di Bandung masih terbilang sedikit jumlahnya. Maka dengan diadakannya fasilitas bisnis ini di Kota Baru Parahyangan, diharapkan dapat memenuhi kebutuhan tersebut, khususnya di daerah Bandung.

Tema *Eco-Futuristic* diambil untuk mawadahi kegiatan ekshibisi dan konvensi, yang tentunya berkaitan dengan inovasi, teknologi, dan penemuan-penemuan yang mengarah ke depan. Namun tidak hanya itu, tema *Eco-Futuristic* juga tidak terlepas dari pertimbangan ekologi dalam upaya mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

2. EKSPLORASI DAN PROSES RANCANGAN

2.1 Definisi Bangunan Ekshibisi dan Konvensi

Bangunan Ekshibisi dan Konvensi dapat diartikan sebagai gedung dengan dua fungsi yakni fungsi ekshibisi dan konvensi, yang menawarkan ruang yang cukup luas untuk mengakomodasi pelaku kegiatan tersebut dalam jumlah banyak [3]. Bangunan Ekshibisi dan Konvensi menyewakan ruang untuk pertemuan seperti pertemuan perusahaan, konvensi, serta pameran industri perdagangan baik barang atau jasa. Pada perancangan bangunan ini, jenis pameran yang difasilitasi adalah pameran furnitur dan kerajinan Indonesia.

2.2 Definisi *Eco-Futuristic*

Tema *Eco-Futuristic* bukan saja membuat perancangan menggunakan teknologi modern, tetapi juga melihat kondisi lingkungan dan kelestariannya [4]. *Eco-Futuristic* yang ditekankan adalah perancangan bangunan yang dapat mengantisipasi kondisi dimasa yang akan datang, seperti perubahan iklim dan ketersediaannya sumber daya alam. Dengan perancangan yang mempertimbangkan lingkungan sekitar, material modern yang berkelanjutan, diharapkan bangunan dapat menghadapi tantangan yang ada di masa mendatang secara ekologi. Berikut adalah prinsip arsitektur ekologi menurut Cowan dan Ryn (1996) [5].

Tabel 1. Prinsip ekologi menurut Cowan dan Ryn, 1996

No	Prinsip Ekologi	Strategi Pencapaian
1	<i>Solution grows from place</i>	Solusi desain merupakan penyelesaian masalah lingkungan setempat.
2	<i>Ecological accounting informs Design</i>	Memperhitungkan aspek ekologi terhadap lingkungan seperti pemakaian energi dan penggunaan bahan dari bangunan.
3	<i>Design with nature</i>	Perencanaan yang berhubungan dengan alam. Contohnya seperti menggunakan bahan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

No	Prinsip Ekologi	Strategi Pencapaian
4	<i>Everyone is a designer</i>	Bukan saja arsitek, semua orang dari berbagai keahlian perlu terlibat agar mencapai desain yang ekologis.
5	<i>Make nature visible</i>	Desain bangunan yang menampilkan hubungan dengan alam di tengah lingkungan perkotaan yang modern. Selain itu juga menggunakan teknologi yang bertanggung jawab pada alam, seperti <i>rain harvesting</i> , dsb.

Bangunan Ekshibisi dan Konvensi di Kota Baru Parahyangan ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan fasilitas bisnis ekshibisi dan konvensi khususnya di daerah Bandung karena jumlahnya yang masih sedikit. Pameran yang dikhususkan pada bangunan ini adalah pameran furnitur dan kerajinan Indonesia yang saat ini juga sedang berkembang serta memiliki keunggulan ramah lingkungan, sehingga fasilitas bangunan ini dibutuhkan. Tema *Eco-Futuristic* pada bangunan yang mengarah ke masa depan sama halnya dengan kegiatan konvensi dan ekshibisi, namun juga tetap memperhatikan aspek lingkungan setempat.

2.3 Lokasi Proyek

Proyek Bangunan Ekshibisi dan Konvensi Parahyangan ini berlokasi di Kota Baru Parahyangan, Kecamatan Padalarang, Kabupaten Bandung Barat. Proyek bersifat fiktif, dengan luas lahannya sebesar 21.117 m². Dengan batasan proyeknya memiliki luas bangunan maksimal sebesar ± 12.000 m² (tidak termasuk parkir dalam gedung). Koefisien Dasar Bangunan (KDB) sebesar 50%, sehingga luas lantai dasar yang dapat dibangun adalah 10.558,5 m². Untuk Koefisien Lantai Bangunan (KLB) besarnya adalah 1, dengan jumlah lantainya sebanyak 2 lantai. Selanjutnya Koefisien Dasar Hijau (KDH) dengan perhitungan berdasarkan Permen PU No. 29/2006, adalah 30% dari luas persil, sehingga luas minimal penghijauannya sebesar 3,167,55 m². Lahan proyek ini di batasi oleh Jl. Parahyangan di selatan site, lalu permukiman di utara site, Jalan Kancanangkup Kidul di sebelah barat site, dan jalan eksisting di sebelah timur site. Berikut gambar lokasi proyek.



Gambar 1. Lokasi Proyek

Sumber : Googlemaps.com, diunduh tanggal 25 Mei 2021, diolah

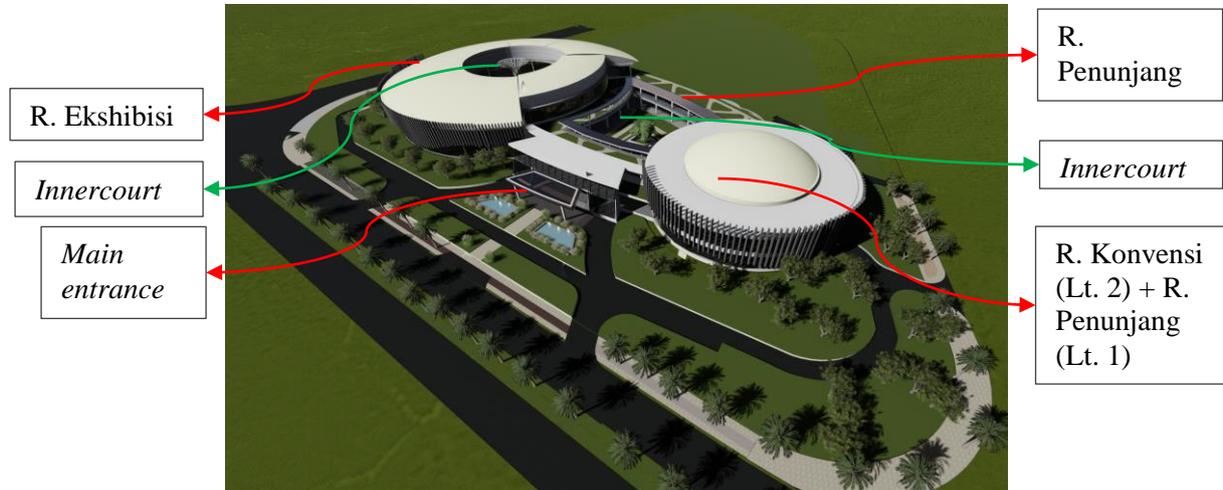
3. HASIL RANCANGAN

3.1 Tema Perancangan

Tema *Eco-Futuristic* yang diterapkan pada bangunan ialah desain yang memproyeksikan kondisi dimasa yang akan datang secara ekologis, dengan mempertimbangkan desain dan penggunaan material yang modern namun juga berkelanjutan. Selain itu, desain ini menggunakan prinsip-prinsip ekologis menurut Cowan dan Ryn (1996).

3.2 Tataan Massa dalam Tapak

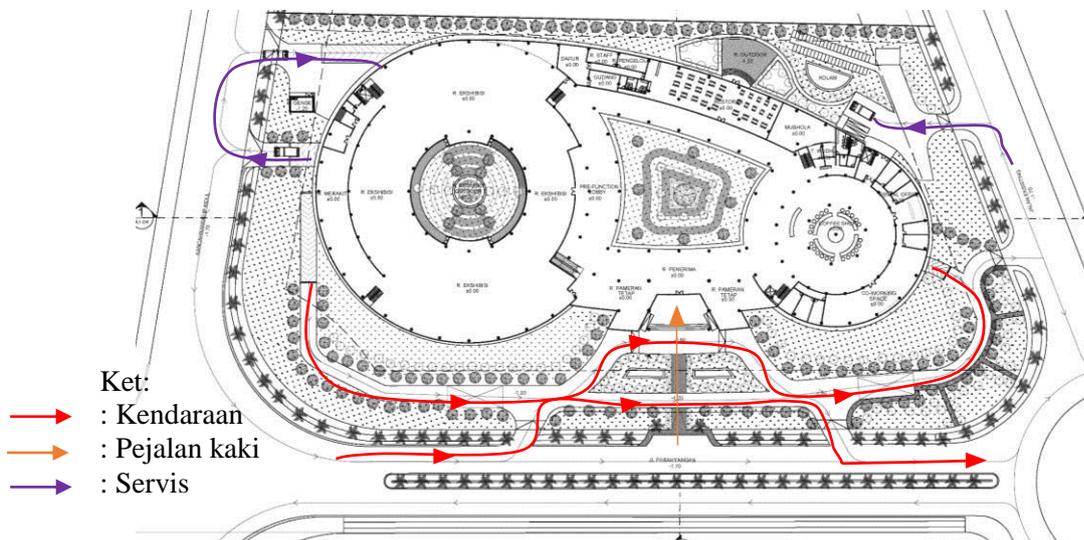
Bangunan ini memiliki empat massa dengan dua massa utama berbentuk lingkaran yang mewadahi kegiatan utama yaitu kegiatan ekshibisi dan konvensi. Lalu dilengkapi juga dengan fasilitas penunjang seperti *rental office*, *co-working space*, dan restoran. Bentuk massa bangunan dibuat tidak “gemuk” karena memiliki *innercourt* sehingga memungkinkan pengudaraan dan pencahayaan alami masuk ke dalam bangunan.



Gambar 2. Eksterior Bangunan Ekshibisi dan Konvensi Parahyangan

3.3 Sirkulasi dalam Tapak

Pengunjung dapat masuk ke site dari jalan utama, yaitu Jl. Parahyangan, kemudian dapat *drop off* di area *main entrance*. Kendaraan dapat memasuki ramp di sebelah timur site menuju parkir basement. Untuk keluar parkir basement melalui ramp sebelah barat. Untuk akses servis dapat melewati jalan lingkungan sebelah barat dan timur site. Untuk menuju basement, jalur servis melewati Jalan Kancanhangrup Kidul. Untuk pejalan kaki, dapat melewati pedestrian dari jalan utama.



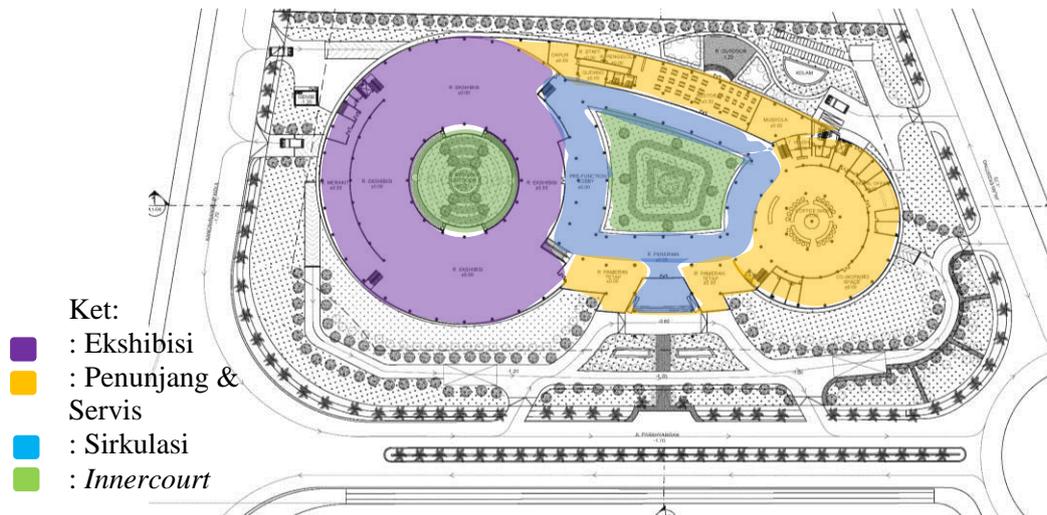
Gambar 3. Sirkulasi dalam tapak Bangunan Ekshibisi dan Konvensi Parahyangan

3.4 Tataan Ruang Dalam dan Sirkulasi

Pembagian ruangan dalam massa bangunan menyesuaikan dengan zonasi fungsinya. Lantai satu merupakan zona yang lebih publik seperti R. Ekshibisi dan R. Penunjang. Sedangkan lantai dua merupakan zona yang lebih privat yaitu R. Konvensi. Berikut pembagian zona yang terbagi atas lantai satu dan dua.

3.4.1 Lantai Satu

Pembagian massa bangunan menyesuaikan dengan zonasi fungsinya. Pada lantai satu dari area *main entrance* depan, terdapat ruang penerima yang di kanan kiri nya terdapat ruang pameran tetap. Sirkulasi dalam bangunan mengelilingi *innercourt* yang ada di tengah bangunan. Selanjutnya, untuk zona sebelah kiri dikhususkan untuk fungsi ekshibisi, yang ditengahnya juga terdapat *innercourt* sebagai ruang ekshibisi *outdoor*. Di sini juga dilengkapi ruang penunjang, seperti ruang servis, dan ruang merakit untuk perakitan produk pameran yaitu furnitur. Untuk zona sebelah kanan merupakan zona penunjang, yaitu *co-working space* dan *rental office*. Di tengahnya terdapat *coffee shop* sebagai fungsi pendukung. Adapun restoran yang berada di zona belakang bangunan. Restoran ini juga

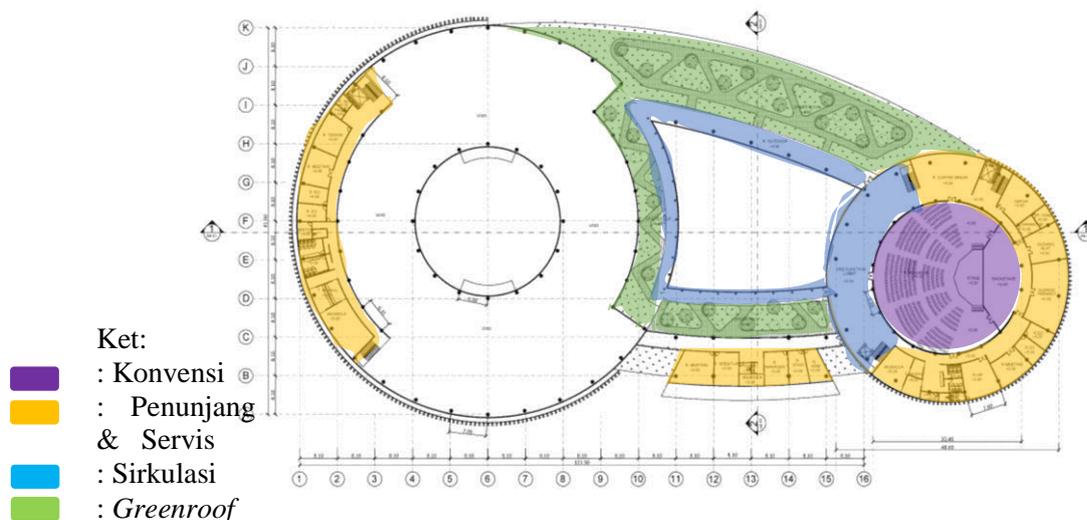


dilengkapi dengan ruang makan *outdoor*.

Gambar 4. Tatanan Ruang Dalam dan Sirkulasi Lantai 1

3.4.2 Lantai dua

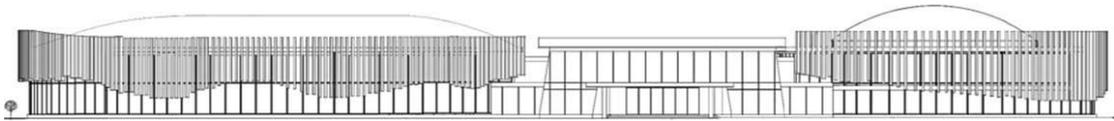
Fungsi utama lantai dua adalah fungsi konvensi yang dapat memuat kurang lebih 500 orang. R. Konvensi ini dilengkapi dengan ruang penunjang seperti R. *Coffee Break* untuk beristirahat. Selain itu, pengunjung juga dapat beristirahat di area *green roof*. Adapun ruang privat untuk R. *Event Organizer*, R. VIP, dsb. Serta ruang servis yang di ada di belakang R. Konvensi seperti Gudang perabot, Gudang alat, R. operator, dll. Selain fungsi konvensi, pada lantai dua juga terdapat kantor pengelola gedung dan ruang khusus servis di area ekshibisi.



Gambar 5. Tatanan Ruang Dalam dan Sirkulasi Lantai 2

3.5 Tampak dan Fasad Bangunan

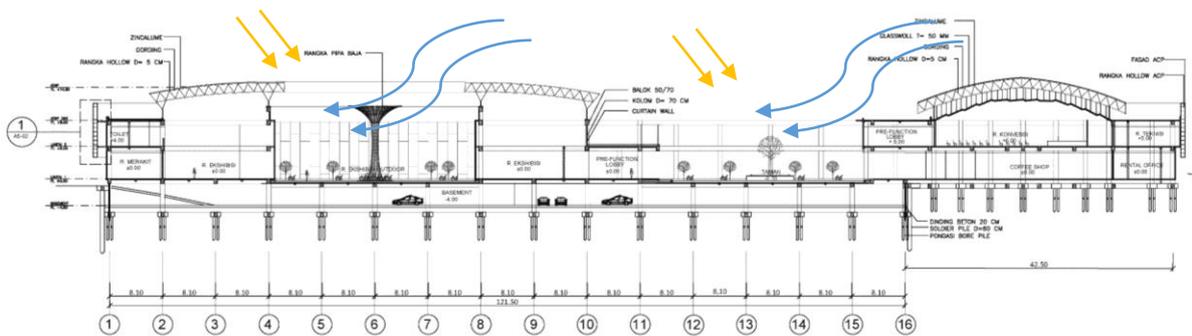
Kulit bangunan didominasi oleh kaca yang memberikan kesan transparan. Meski begitu, fasad bangunan dilengkapi dengan sirip ACP dengan rangka baja hollow untuk mengurangi sinar matahari berlebih ke dalam bangunan. Alasan pemilihan material ini adalah karena baja merupakan logam yang sifatnya berkelanjutan, serta ACP yang ramah lingkungan. Adapun kaca yang digunakan merupakan jenis kaca *double glass* sebagai upaya mengurangi panas matahari ke dalam ruangan.



Gambar 6. Tampak Depan dengan Fasad ACP

3.6 Potongan Bangunan

Potongan memanjang memperlihatkan ruang ekshibisi dan konvensi serta area *innercourt*. *Innercourt* bersifat terbuka sehingga memungkinkan udara dan cahaya alami masuk ke dalam bangunan. Hal ini dapat menghemat penggunaan energi di dalam bangunan seperti lampu dan AC. Pada *innercourt* ekshibisi *outdoor* terdapat rangka berbentuk pohon yang terbuat dari pipa baja yang berfungsi untuk tempat tanaman rambat, menambah kesan hijau secara vertikal.



Gambar 7. Potongan memanjang yang memotong *innercourt* bangunan

3.7 Perspektif Bangunan

Innercourt bangunan bersifat terbuka dengan vegetasi dan rumput sebagai penghijauan. Hal ini memungkinkan udara alami dan pencahayaan alami dengan mudah masuk ke tengah bangunan. Ruang *Innercourt* dapat digunakan sebagai ruang publik untuk beristirahat dan bersantai bagi pengunjung, serta menambah kesan hijau secara visual di tengah bangunan.



Gambar 8. Perspektif *Innercourt* di Tengah Bangunan

Adapun *Innecourt* di tengah Ruang Ekshibisi yang difungsikan sebagai Ruang Ekshibisi *Outdoor*. Ruang terbuka ini difungsikan untuk memamerkan objek pameran *outdoor*, terutama kerajinan yang ditempatkan di *outdoor* seperti kerajinan yang terbuat dari batu dan keramik. Di tengah *innecourt* ini terdapat kolom berbentuk pohon yang terbuat dari rangka pipa baja, yang digunakan sebagai tempat tanaman rambat tumbuh.



Gambar 9. Perspektif *Innecourt* sebagai R. Ekshibisi *Outdoor*

Bagian interior Ruang Ekshibisi menggunakan dinding kaca sehingga cahaya alami dari *innecourt* dapat masuk ke dalam ruangan. Selain itu, pengunjung dapat melihat keluar R. Ekshibisi *Outdoor* sekaligus melihat penghijauannya. Pada ruangan ini memamerkan objek pameran berupa furnitur dan kerajinan Indonesia.



Gambar 10. Perspektif *Innecourt* sebagai R. Ekshibisi *Outdoor*

4. SIMPULAN

Bangunan Ekshibisi dan Konvensi Parahyangan dengan penerapan *Eco-Futuristic* diharapkan dapat mewadahi kegiatan publik yang ramah lingkungan. Keberadaannya di iklim tropis menjadi sebuah pertimbangan utama dalam menghasilkan rancangan arsitektur yang berbasis ekologi. Penerapan tema tersebut mengantisipasi lingkungan perkotaan yang semakin meningkat pertumbuhannya. Selain itu, melalui pendekatan tema tersebut dihasilkan inovasi desain dengan menggunakan material yang ramah lingkungan dan berkelanjutan seperti baja dan ACP pada kulit bangunan. Bentuk bangunan yang kreatif, tidak monoton, tetapi tetap memperhatikan aspek ekologi. Bentuk bangunan yang bulat dilengkapi dengan *innecourt* sebagai paru-paru bangunan dan sumber cahaya alami. Dengan demikian, rancangan bangunan ekshibisi dan konvensi ini tidak hanya mempertimbangkan aspek bentuk, estetika, dan fungsi saja, tetapi diproyeksikan terhadap perkembangan dan keberlangsungan ekologi yang lebih ramah ke arah yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Montgomery, *Meetings, Conventions, and Expositions – an Introduction to the Industry*. Van Nostrand Reinhold, New York, 1995.
- [2] L. Fred, *Conference, Convention, and Exhibition Facilities*. The Architecture Press, London, 1981.
- [3] Effendi, Monica Chrysilla, “Convention And Exhibition Center Di Yogyakarta Sebagai Pengembangan Industri Mice,” S1. thesis, Architecture. Dept., Atma Jaya Yogyakarta. Univ., Yogyakarta, 2017.
- [4] Umam, M. Khothibul, “Perancangan balai pameran perencanaan wilayah dan kota di Surabaya,” Undergraduate thesis, Architecture. Dept., Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang, 2017.
- [5] “Ecological Design by Sim Van der Ryn and Stuart Cowan | BuildingGreen, Inc.” [Online]. Available: <https://www.buildinggreen.com/newsbrief/ecological-design>. [Diakses tanggal: 16-Apr-2021].