e-Proceeding
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL - BANDUNG
No.1 | Vol.I
September 2021

Perancangan *Exhibtion dan Convention Center* dengan Penerapan Arsitektur Modern

Firdan Nur Hakiki[1],Meta Riany[2]
[1] Jurusan Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Itenas, Bandung
Email: Firdannurhak@gmail.com

ABSTRAK

Kota Bandung merupakan salah satu destinasi wisata dan pusat perkembangan ekonomi, banyak wisatawan datang ke Kota Bandung untuk wisata belanja atau menjadi salah satu pelaku bisnis melalui penyedia barang dan jasa. Perkembangan pusat perekonomian di Kota Bandung maka dari itu bangunan didirikan di lokasi Kota Baru Parahyangan. Kota Baru Parahyangan merupakan sebuah kota mandiri yanng terletak di Padalarang, Bandung Barat yang mempunyai konsep pilar pendidikan, sejarah, dan budaya. memiliki misi fasilitas kota dengan skala dan standar internasional untuk masyarakat umum dan kota Bandung. Kota Baru Parahyangan memiliki bangunan exhibtion namun berskala kecil, maka dari itu bangunan ini menjadi salah satu pusat perkembangan ekonomi di Kota Bandung.

Pada saat pandemi seperti ini banyak sekali orang harus berkegiatan dengan menerapkan new normal, maka merencankan sebuah bangunan exhibition dan convention center dengan menerapkan konsep modern pada bangunan merupakan pilihan yang sangat tepat, karena dapat memberikan kenyamanan serta efisiensi terhadap fungsi bangunannya itu sendiri. Menerapkan konsep modern terhadap kontekstual Kota Baru Parahyangan dalam perancangan, serta mengikuti bangunan – bangunan yang ada di kawasan sekitar, akan menciptakan bangunan ikonik dengan memfokuskan terhadap karakter bangunan dan keamanan bangunan yang sesuai dengan protokol kesehatan. Dengan penerapan arsitektur modern terhadap bangunan exhibition dan convention center dapat menghadirkan kesan elegan dan modernisasi terhadap kontekstual Kota Baru Parahyangan.

Kata kunci: *Kota Baru Parahyangan, Arsitektur Modern, Pusat perkembangan ekonomi*

ABSTRACT

The city of Bandung is one of the tourist destinations and the center of economic development, many tourists come to the city of Bandung for shopping tours or become one of the business actors through providers of goods and services. The development of the economic center in the city of Bandung, therefore the building was erected at the location of Kota Baru Parahyangan. Kota Baru Parahyangan is an independent city located in Padalarang, West Bandung which has the concept of pillars of education, history, and culture. has a mission of city facilities with international scale and standards for the general public and the city of Bandung. Kota Baru Parahyangan has an exhibition building but it is small in scale, therefore this building has become one of the centers of economic development in the city of Bandung.

During a pandemic like this a lot of people have to carry out their activities by implementing the new normal, so planning an exhibition and convention center building by applying modern concepts to buildings is a very appropriate choice, because it can provide comfort and efficiency to the function of the building itself. Applying modern concepts to the contextual context of Kota Baru Parahyangan in design, as well as following the buildings in the surrounding area, will create iconic buildings by focusing on the character of the building and building safety in accordance with health protocols. With the application of modern architecture to exhibition and convention center buildings, it can present an elegant and modernization impression on the contextual context of Kota Baru Parahyangan.

Keywords*: Kota Baru Parahyangan, Exhibition and Convention Center, Modern Architecture, Center for economic development*

1. PENDAHULUAN

Kota Bandung dikenal dengan bermacam destinasi wisata dengan perekembangan ekonomi yang sangat pesat. Banyak wisatawan dan pelaku bisnis yang datang ke Kota Bandung untuk mengembangkan bisnisnya. Kota Bandung itu sendiri memiliki pusat perekonomian yang cukup pesat dengan memiliki auditorium exhibition sebagai penunjang, dalam mengembangkan pusat perekonomian di Bandung maka dibangunlah bangunan *exhibition dan convention center* sebagai penunjang perkembangan ekonomi yang akan didirikan di Kota Baru Parahyangan sebagai pusat perkembangan ekonomi.

Kota Baru Parahyangan merupakan sesuatu kawasan yang terbentuk pada tahun 2002, berlokasi di Padalarang, Kabupaten Bandung Barat. Kota Baru Parahyangan disebut selaku kota kawasan mandiri dengan memiliki konsep pilar pendidikan, pilar sejarah, serta pilar budaya, mempunyai misi fasilitas kota dengan skala serta standar internasional untuk masyarakat umum serta kota Bandung. [4]

Kebutuhan pendudukan yang bermacam – macam yang tidak hanya didapat pada suatu tempat perbelanjaan, bangunan *exhibition dan convention center* ini sebagai pusat media promosi produk yang dipasarkan. Pada masa pandemi covid – 19 ini kegiatan bersifat terbatas, sehingga perencanaan bangunan exhibition harus memperhatikan peraturan - peraturan terkait *new normal*, seperti adanya sirkulasi yang lebar, penempatan *handsanitizer* di tiap titik , dan pengecekan suhu tubuh di tiap bagian area pintu masuk. Penerapan pola analogi alam dimaksudkan menunjukan kepada manusia bahwa semua kembali kepada alam dimana alam menunjukan jati diri sebagai penyeimbang antara manusia yang bertahun-tahun merusak alam untuk kebutuhan dan alam yang mencoba bertahan untuk menyamai dari tahun ke tahun.

2. EKSPLORASI DAN PROSES RANCANGAN

2.1 Definisi proyek

Exhibition Center merupakan gedung multifungsi yang memadukan fungsi eksibisi dan konferensi yang di dalamnya menawarkan area yang cukup untuk mengakomodasi ribuan pengunjung. Exhibition Center menyewakan ruang untuk pertemuan seperti konferensi perusahaan, pameran perdagangan industri, hiburan tarian formal, dan konser. Exhibition center merupakan gabungan yang harus mewadahi 3 fungsi yaitu pertemuan (meeting), konferensi (conference), dan pameran (exhibition).

2.2 Lokasi Proyek

Kota Baru Parahyangan merupakan Kawasan mandiri yang dipersembahkan oleh perusahaan pengembang, Belaputera Intiland. Belaputera Intiland mengembangkan Kota Baru Parahyangan dengan tujuan mengurangi kepadatan penduduk di Kota Bandung. Kota Baru Parahyangan diproyeksikan menjadi kawasan mandiri berfasilitas lengkap dalam kurun waktu beberapa tahun ke depan. Kota Baru Parahyangan mengusung tagline, kota mandiri berwawasan pendidikan. Kota Baru Parahyangan juga menyediakan fasilitas hiburan, perbelanjaan, dan olahraga. Fasilitas yang menunjang kebutuhan perbelanjaan di Kota Baru Parahyangan terdapat Giant Supermarket yang menyediakan groceries, perusahan ritel furniture IKEA juga membuka cabang di Kota Baru Parahyangan. Hunian di kawasan mandiri Kota Baru Parahyangan dikembangkan dengan konsep arsitektur ramah lingkungan. Hal tersebut tentunya sejalan dengan apa yang disyaratkan oleh Ditjen Cipta Karya Kementerian PUPR mengenai perencanaan kawasan permukiman kota baru. Kota Baru Parahyangan menerapkan sistem cluster satu pintu yang disebut Tatar untuk kawasan huniannya. [4]

Gambar 1. Lokasi Tapak
Sumber : Dokumen Pribadi

Nama Proyek	: Navian Expo Center
Sifat Proyek	: Fiktif
Fungsi Tapak	: Sarana Pameran
Lokasi Tapak	: Jl. Parahyangan Raya, Kota Baru Parahyangan, Padalarang, Kab. Bandung Barat
Luas Lahan	: 23.187,393 m^2
Fungsi Jalan	: Jalan Arteri
Batasan Tapak	
Utara	: Lahan Kosong
Timur	: Lahan Kosong
Selatan	: Lahan Kosong & komersil
Barat	: Lahan Kosong/sawah
Kondisi Tanah	: Berkontur

2.3 Definisi Tema

Navian Expo Center menerapkan konsep arsitektur modern. Penerapan arsitektur modern dalam sebuah bangunan dapat diterapkan dalam penataan ruang, bentuk massa, hingga tampilan fasad bangunan. Penerapan konsep-konsep arsitektur modern tersebut juga dapat diterapkan dalam penataan tapak, atau massa bangunan di dalam tapak..

Prinsip Arsitektur Modern
beberapa prinsip-prinsip Arsitektur Modern:

A. Penggunaan bentuk dasar geometri.
B. Penggunaan unsur, garis, bidang, dan volume.
C. Kesan simetris pada bangunan.
D. Penggunaan sistem grid.
E. Kejujuran struktur dan konstruksi

Material pada arsitektur Modern yang digunakan yaitu dari bahan – bahan dengan teknologi terbarukan seperti kaca, kayu komposit, baja dan logam. Kaca dan logam lebih sering digunakan dalam bangunan arsitektur Modern, material kaca juga mampu menciptakan kesan transparan dan keterbukaan. Arsitektur Modern juga menggunakan material baru pada interior maupun eksterior. Jenis material baru di sini adalah material yang terbuat dari teknologi mutakhir, berbahan ramah lingkungan serta berkelanjutan. [3]

2.4 Elaborasi Tema

Pada tema yang diambil dalam perancangan dengan menerapkan arsitektur modern. Berikut merupakan pemikiran pada elaborasi tema arsitektur modern.

	Exhibition	*Arsitektur Modern*	Era *New Normal*
Mean	Exhibition dan convention merupakan suatu area kawasan yang digunakan oleh selaku pelaku bisnis untuk mempromosikan produk atau jasa yang diberikan.	Modern merupakan gaya desain yang sedang berkembang di masa sekarang.	*New normal* adalah transformasi perilaku hidup di masyarakat untuk tetap menjalankan aktivitas normal namun dengan menerapkan protokol kesehatan.
Problem	Tidak hannya merancang exhibtion dan convention secara fungsinya saja, tetapi memperhatikan bentuk bangunan yang menarik dan menyesuaikan dengan fungsinya	Dibutuhkan perancangan yang variatif, fleksibel, secara tampilan maupun jenis material dan teknologi yang digunakan.	Semenjak adanya Covid-19, standar keamanan tidak hanya aman dari tindak kejahatan saja, tetapi keamanan dari sisi kesehatan juga perlu diperhatikan.
Facts	Exhibition dan convention tidak hanya digunakan sebagai tempat untuk pameran dan kegiatan pemasaran, namun digunakan juga sebagai tempat hiburan dan rekreasi yang nyaman bagi pengunjung yang hadir.	Desain yang unik, variatif dan fleksibel dapat menjadi daya tarik bangunan,	Akibat adanya Covid-19 yang menyebabkan kebiasaan manusia menjadi berbeda dari kebiasaan sebelumnya dengan menerapkan protokol kesehatan yang lebih ketat.
Needs	Exhibtion dan convention menyediakan fasilitas hiburan yang dapat memberikan kenyamanan bagi masyarakat sekitar.	Menerapkan karakteristik arsitektur Modern pada bangunan, bentuk gubahan yang ekspresif, serta dengan penggunaan material baru yang *sustainable* dan ramah lingkungan.	Penerapan protokol kesehatan pada bangunan di era *new normal*.
Goals	Membuat *exhibition dan convention center* yang dapat menjadi pusat dan memenuhi kebutuhan masyarakat sekitar, khususnya Kota Baru	Penerapan arsitektur Modern pada bangunan dapat dengan jelas diperlihatkan dalam desain bangunannya.	yang sudah dilengkapi dengan protokol kesehatan dapat tetap dioperasikan pada era *new normal*.

Parahyangan..

Concept

Perancangan *Exhibition dan convention center* dengan penerapan Arsitektur Modern " Navian Expo Center"

3. HASIL RANCANGAN

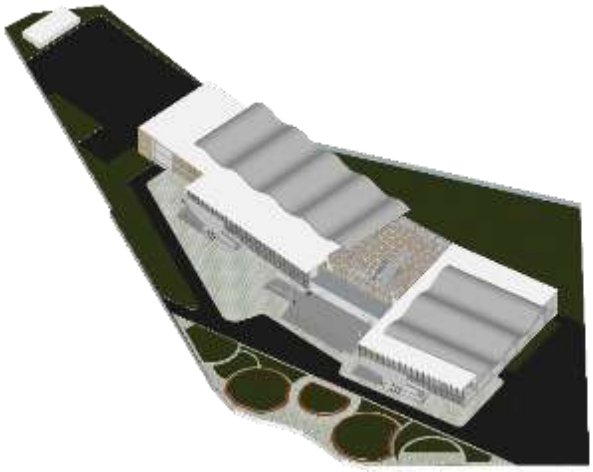
3.1 Konsep *Zoning* dan Sirkulasi Tapak

Konsep zoning dan tapak dibagi menjadi 3 zona utama yaitu zona publik, zona *private*, zona servis. Ketiga zona tersebut ditempatkan sesuai dengan kondisi dan situasi sekitar tapak. Zona Publik terdapat pada zona lantai dasar dan lantai 1. Zona private merupakan area kantor utama dari bangunan, sedangkan zona servis ditempatkan pada bagian belakang bangunan agar tidak mengganggu aktivitas kendaraan pengunjung dan lingkungan sekitar.

Gambar 2. Sirkulasi dan Zoning dalam Tapak
Sumber : Dokumen Pribadi

Tapak dibagi menjadi 2 zona, yaitu zona publik dan zona service. Zona publik pada tapak sebagian besar digunakan oleh bangunan, plaza dan RTH, juga terdapat tempat parkir ojek online dan parkir mobil pemadam kebakaran. Sedangkan zona service digunakan untuk loading dock, TPS, dan utilitas.

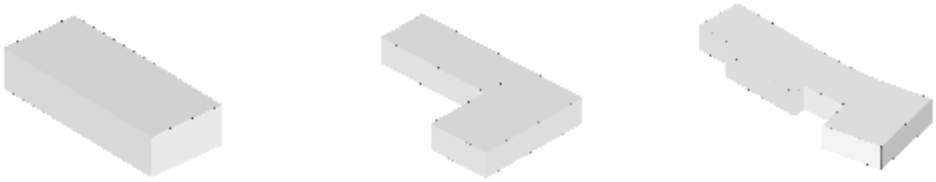
3.2 Konsep Gubahan Massa dan Rancangan Bangunan



Gambar 3. Gubahan Massa
Sumber : Dokumen Pribadi

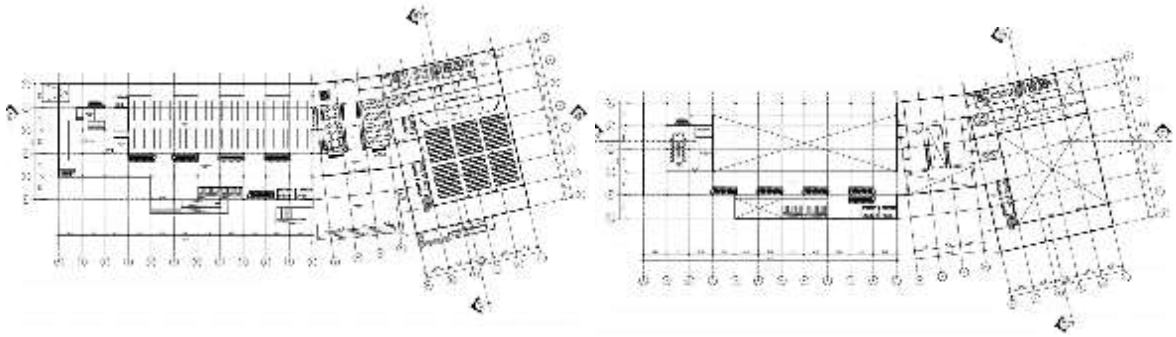
Zoning dalam bangunan dibagi menjadi 3 zona, yaitu zona publik, zona privat dan zona service. Zona publik terdiri dari foodcourt, dan atrium,Zona privat digunakan untuk staff dan pengelola eksibisi, sedangkan zona service digunakan untuk mushola dan toilet.

3.3 Konsep Gubahan Massa Dan Rancangan Bangunan



Gambar 4. Gubahan Masa Bangunan
Sumber : Dokumen Pribadi

Gubahan diambil dari bentuk dasar persegi panjang sesuai dengan bentuk sitenya yang memanjang, dilakukan metode subtraktif dan adiktif pada sisi yang memanjang, gubahan dibentuk sesuai dengan bentuk sitenya yang miring. Gubahan tersebut dibuat untuk 2 lantai, pada lantai 2 gubahan dilakukan metode subtraktif di bagian tengah.



Gambar 5. Denah Bangunan
Sumber : Dokumen Pribadi

3.4 Konsep dan Rancangan Fasad

Gambar 6. Tampak Bangunan
Sumber : Dokumen Pribadi

Fasad pada Navian Expo Center ini disesuaikan dengan tema bangunan arsitektur Modern yang didominasi oleh material logam. Penggunaan perforated metal sebagai fasad utama pada bangunan merupakan material baru dengan menggunakan teknologi terkini sehingga dalam perforated metal tersebut dapat dibentuk menjadi gambar siluet orang. Warna yang digunakan dalam fasad juga menggunakan warna monochrome yaitu warna hitam dan abu-abu yang dipadukan dengan warna coklat.

Gambar 7. Tampak Bangunan
Sumber : Dokumen Pribadi

Gambar 8. dan Detail Fasad
Sumber : Dokumen Pribadi

Tampak selatan dan tampak timur juga menggunakan perforated metal dengan desain finishing solid yang dibuat berbeda. Dilihat dari detail pada **Gambar 6.** fasad pada tampak selatan yang menggunakan material sheet metal dibuat secara menyusun.

Gambar 9. Tampak Bangunan
Sumber : Dokumen Pribadi

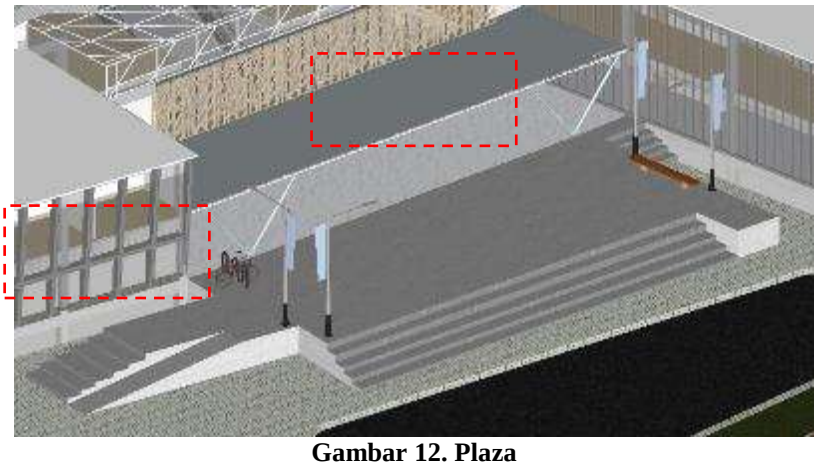
Tampak timur yang menghadap langsung dengan green spine dibuat fasad dengan menggunakan warna gelap dan curtain wall, penggunaan curtain wall tanpa adanya secondary skin dimaksudkan agar terlihat seperti fasad yang transparan dan agar dapat menarik perhatian para pejalan kaki yang melewati jalur pendestrian.

3.5 Konsep dan Rancangan Khusus terkait Tema Perancangan

Gambar 10. Penggunaan Thermocromic Glass pada Bangunan
Sumber :Dokumen Pribadi

Rancangan khusus pada bangunan dapat dilihat dari penggunaan kaca *thermocromic glass* pada bagian barat bangunan. *Thermocromic glass* dapat berubah warna saat terjadi perubahan suhu dan meminimalkan perolehan panas matahari yang masuk ke dalam bangunan. Meskipun terdapat bukaan yang besar di bagian barat, panas matahari tetap tidak akan masuk berlebih ke dalam bangunan dan pengguna dalam bangunan tetap merasa nyaman dalam menjalankan aktivitasnya.

Gambar 11. Tampak pada Bangunan
Sumber :Dokumen Pribadi



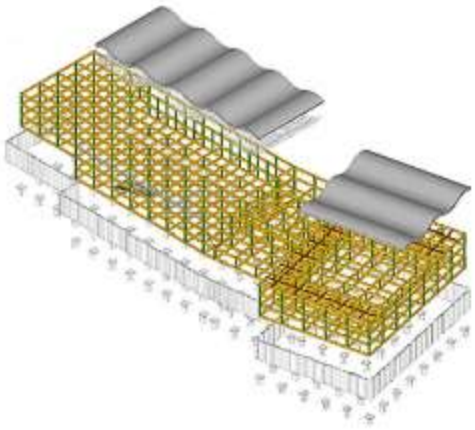
Gambar 12. Plaza
Sumber : Dokumen Pribadi

Area bangunan yang menghadap ke bundaran yang terdapat plaza dengan kanopi yang lebar, adanya plaza yang berhadapan dengan bundaran bertujuan agar para pengunjung eksibisi dapat beristirahat di area plaza tersebut karena letaknya yang berdekatan dengan side enterence.

Gambar 13. Travelator
Sumber : Dokumen Pribadi

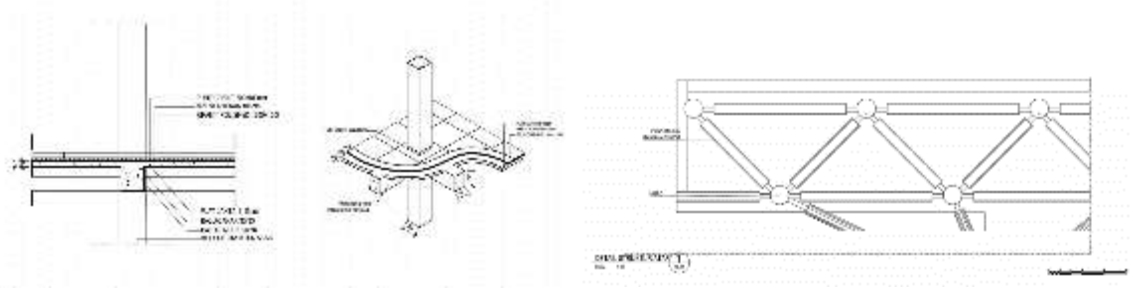
Salah satu karakteristik arsitektur Modern yaitu kenyamanan hakiki yang artinya dapat digunakan oleh orang normal maupun difabel, dalam ini menerapkan karakteristik tersebut yaitu dengan adanya fasilitas toilet khusus difabel, ramp untuk difabel, tempat parkir difabel, dan juga transportasi vertikal untuk ke lantai atas menggunakan travelator agar pengguna difabel dapat digunakan oleh pengguna difabel.

3.6 Konsep Struktur Pada Bangunan



Gambar 14. Perspektif Eksterior
Sumber : Dokumen Pribadi

Struktur utama bangunan menggunakan space frame, space frame sangat cocok digunakan pada bentang lebar. Sehingga beban langsung disalurkan menuju kolom. Pada bangunan struktur yang digunakan yakni struktur beton bertulang dengan menggunakan pondasi tiang pancang dengan diameter 40cm.



Gambar 15. Perspektif Eksterior
Sumber : Dokumen Pribadi

4. SIMPULAN

Gambar 11. Perspektif Eksterior
Sumber : Dokumen Pribadi

Pusat perbelanjaan yang dirancang termasuk ke dalam community *Exhibition dan convention center* dengan luas ±15.000 m^2. Pengunjung eksibisi dapat menikmati pelayanan yang ada seperti untuk makan atau berkumpul di cafe, hiburan dengan berbagai fasilitas di area rekreasi.

Beberapa prinsip-prinsip Arsitektur Modern:

A. Penggunaan bentuk dasar geometri.
B. Penggunaan unsur, garis, bidang, dan volume.
C. Kesan simetris pada bangunan.
D. Penggunaan sistem grid.
E. Kejujuran struktur dan konstruksi

Gambar 12. Perspektif Eksterior
Sumber : Dokumen Pribadi

Penerapan tema Modern pada bangunan dapat dilihat dari bentuk bangunan yang ekspresif, penggunaan material logam pada fasad maupun interior bangunannya, dan penggunaan material baru yaitu thermochromic glass yang dapat berubah warna saat terjadinya perubahan panas matahari untuk fasad bangunan yang menghadap ke bagian barat.

Di era new normal akibat terjadinya pandemi Covid-19, dalam bangunan eksibisi ini juga menerapkan protokol kesehatan yang dapat mencegah terjadinya penyebaran virus dan bakteri, koridor yang dibuat lebar agar pengunjung saling berjaga jarak, penggunaan pintu otomatis sehingga orang-orang tidak perlu memegang handle pintu yang dapat menjadi salah satu bentuk penyebaran bakteri dan virus.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Fransisca. 2014. Pusat Perbelanjaan Modern di Yogyakarta Studi Tata Ruang Luar dengan Konsep *Citywalk*. *Tugas Akhir.* Program Studi Arsitektur. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Yogyakarta. *(Diakses, 28 Juni 2021)*

[2] Verdant.id. (2019). Gaya Arsitektur Modern, Mei 16, 2021. https://verdant.id/artikel/arsitektur-Modern/ *(Diakses, 28 Juni 2021)*

[3] Rumah.com. (2019). Mengenal Lebih Dalam Desain Arsitek Modern dan Ciri-cirinya. Mei 16, 2021 *https://www.rumah.com/panduan-properti/mari-mengenal-arsitektur-Modern-13990* *(Diakses, 28 Juni 2021)*

[4] Kota Baru Parahyangan, lyman group, [Online]. Available: https://kotabaruparahyangan.com/tentang. *(Diakses, 29 Juni 2021)*

[5] Tiaratanto E, Affandi K, Andiyan (2021). Bangunan Konvensi Dan Eksibisi Bandung, *(Diakses, 29 Juni 2021)*

[6] Effendi (2016). Konsep perancanaan Dan Perancangan Convention and Exhibition Center Di Yogyakarta *(Diakses, 30 Juni 2021)*