

# ENTERTAINMENT CENTER DI MANADO (*BIOPHILIC ARCHITECTURE*)

Resky A. F. Th. Durandt<sup>1</sup>

Judy O. Waani<sup>2</sup>

Pingkan Peggy Egam<sup>3</sup>

## ABSTRAK

Kota Manado adalah Ibukota dari Provinsi Sulawesi utara yang merupakan kota kedua terbesar di pulau Sulawesi, berdasarkan Dinas Pariwisata, kota Manado memiliki 84 obyek pariwisata dimana 78 obyek diantaranya merupakan obyek pariwisata buatan. Pengembangan sektor pariwisata diyakini mampu memberi efek bagi kesejahteraan daerah dan mewujudkan Manado sebagai Kota Ekowisata sebagai tujuan turis di ujung utara Sulawesi.

*Entertainment Center* merupakan bangunan yang mengakomodasi pusat hiburan terpusat, berdasarkan fenomena masyarakat dan pusat rekreasi yang sudah ada apabila obyek tersebut monoton akan ditinggalkan oleh masyarakat, Maka perlu sebuah bangunan hiburan yang menyediakan fasilitas menarik yang terpusat didalam satu area atau kawasan.

Tema yang di terapkan dalam proses perancangan objek *Entertainment Center* adalah "*Biophilic Architecture*" tema ini mengangkat dan menampilkan sebuah hasil perancangan yang didalamnya menerapkan Prinsip-prinsip dari *Biophilic Design* (*Nature in the spaces, Natural Analogues, Nature of the spaces*) dengan *14 Patterns* dan juga Karakter-karakter *Biophilic* yang menghadirkan suasana alami dengan elemen-elemen alam seperti tumbuhan, material-material alami dan mengadopsi bentuk-bentuk alam dan juga pemanfaatan alam ke dalam konsepsi perancangan massa. Penerapan tema ini diharapkan mampu menjadi sebuah citra baru terhadap fasilitas rekreasi dan entertainment yang unik di Kota Manado, sehingga dapat menarik minat masyarakat dan juga wisatawan dari luar dengan karakteristiknya serta menjadi icon bangunan pariwisata di Kota Manado yang kemudian dapat berdampak meningkatkannya pertumbuhan perekonomian daerah di bidang pariwisata.

Kata Kunci : *Entertainment Center, Biophilic Architecture, Biophilic Design, Prinsip Biophilic Design*(*Nature in the spaces, Natural Analogues, Nature of the spaces*)

## I. PENDAHULUAN

### Latar belakang

Perkembangan dunia kerja pada saat ini semakin meningkat sehingga menyebabkan manusia terlalu menghabiskan waktunya untuk bekerja. Hal ini banyak terjadi di kota-kota besar maupun kota-kota yang sedang berkembang. Kegiatan manusia yang bekerja terus menerus tersebut secara tidak sadar telah menyebabkan kejenuhan dan meningkatkan kondisi stress pada dirinya sendiri. Didasari oleh keseimbangan antara kerja dan hiburan, maka diperlukan suatu wadah untuk memenuhi kebutuhan hiburan bagi masyarakat.

Saat ini sudah semakin bertambah banyak wisatawan asing berdatangan di Kota Manado untuk berwisata setelah dibukanya penerbangan langsung Manado – Tiongkok dan beberapa kota besar lainnya di Tiongkok, diperkirakan Kota Manado akan mengalami peningkatan wisatawan mancanegara tidak hanya dari negara bagian Asia tetapi juga dari berbagai negara bagian Eropa dan Amerika, selain itu tidak hanya wisatawan mancanegara, wisatawan

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi S1 Universitas Sam Ratulangi

<sup>2</sup> Dosen PS S1 Universitas Sam Ratulangi

<sup>3</sup> Dosen PS S1 Universitas Sam Ratulangi

nusantarapun banyak yang datang selain untuk berbisnis di Kota Manado banyak juga yang memilih Manado sebagai destinasi untuk berlibur dan berekreasi.

Entertainment Center merupakan objek rancangan sebagai bangunan rekreasi dan komersial juga akan berdampak dalam bidang ekonomi yang berpengaruh untuk menyerap kalangan investor untuk menginvestasikan modal dan dananya dalam pembangunan Entertainment Center sehingga dapat menjadi pemicu dalam menyerap tenaga kerja di Sulawesi Utara pun tenaga kerja Indonesia yang berada dalam wilayah NKRI.

Dalam segi Arsitektur perancangan Entertainment Center ini diharapkan dapat menghasilkan rancangan bangunan yang Indah juga bernilai estetika sehingga dapat menjadi icon baru di kota Manado, kemudian dapat menyediakan fungsi-fungsi ruang yang sesuai bagi pengguna dan pengunjunnya dan juga dalam perencanaan perancangannya akan mengoptimalkan struktur yang kuat dan kokoh.

Dari berbagai pandangan inilah yang mendasari gagasan dan ide untuk mengangkat Entertainment Center di Manado sebagai judul tugas akhir Perancangan Arsitektur dengan penerapan tema Biophilic Architecture sebagai gagasan untuk menerapkan konsep perancangan desain yang diharapkan akan mendapat dukungan dari pihak dosen sebagai pendidik dengan arahan-arahan dan bimbingan yang berfaedah dalam tahapan dan proses yang harus dilaksanakan.

#### **Identifikasi dan Perumusan Masalah**

- Meningkatnya pertumbuhan masyarakat yang menganut gaya hidup modernism di Kota Manado
- Kebutuhan akan fasilitas hiburan di dalam kota Manado yang meningkat
- Kurangnya fasilitas objek entertainment center di Kota Manado ditinjau berdasarkan peningkatan jumlah pertumbuhan masyarakat dan wisatawan dari luar kota Manado
- Kurangnya bangunan yang menerapkan Konsep *Biophilic Architecture* di kota Manado

#### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan di atas, maka identifikasi permasalahan dirumuskan sebagai berikut :

- Bagaimana merancang bangunan arsitektur yang berfungsi sebagai wadah hiburan terpusat di Kota Manado.
- Bagaimana merancang bangunan dengan tema Biophilic Architecture.
- Bagaimana merancang bangunan entertainment center yang mampu mengakomodir kebutuhan hiburan bagi penggunanya .
- Bagaimana merancang bangunan entertainment center yang memiliki nilai estetika yang mampu menarik minat bagi pengunjung di Kota Manado
- Bagaimana merancang bangunan entertainment center yang struktur rancangannya kokoh dan kuat dalam mewedahi fungsi hiburan terpusat.

#### **Maksud**

Melakukan Kajian Perancangan terkait objek yang di gagas melalui analisa standard ruang dalam berbagai wahana dan fasilitas hiburan yang terpusat, Merencanakan dan merancang Entertainment Center Sebagai sarana rekreasi yang atraktif, rekreatif dan komunikatif sebagai pusat hiburan baru di Kota Manado dengan menghadirkan nuansa lingkungan sehat dengan tema Biophilic Architecture yang dapat menjadi daya tarik terhadap masyarakat di Kota Manado dan sekitarnya yang dapat menyegarkan jiwa dan menyenangkan hati serta diharapkan mampu memfasilitasi kebutuhan hiburan masyarakat Manado dan sekitarnya.

#### **Tujuan**

1. Merancang fasilitas hiburan modern terpusat di dalam kota Manado.
2. Merancang bangunan dengan menggunakan tema Biophilic Architecture
3. Merancang Fasilitas hiburan terpusat yang dapat menciptakan suasana lingkungan yang menyehatkan dan menyegarkan bagi penggunanya
4. Merancang Fasilitas hiburan dengan mempertimbangkan nilai estetika yang dapat menarik minat dan perhatian masyarakat di Kota Manado.

## II. METODE PERANCANGAN

Metode perancangan Entertainment Center di Manado ini dilakukan melalui 3 aspek pendekatan perancangan, yaitu:

- **Pendekatan Tipologi Objek**

Pendekatan ini dilakukan melalui pengidentifikasian dan pendalaman pada objek perancangan. Memahami lebih mendalam mengenai kasus agar tak keluar dari pemahaman judul objek, fungsi, maksud dan tujuan. Metode dalam pendekatan ini juga meliputi :

- o Studi Kasus

- **Pendekatan Tapak dan Lingkungan**

Pendekatan Analisa lokasi, tapak dan lingkungan serta eksistensinya terhadap kawasan, (genius loci) dengan karakteristik yang telah ditentukan untuk mengoptimalkan potensi objek rancangan. Metode dalam pendekatan ini yaitu Observasi dan surveying.

- **Pendekatan Tematik**

Pendekatan tema ini mengacu pada “Biophilic Architecture” metode yang dilakukan untuk mendapatkan pendekatan perancangan ini adalah :

- o Studi Literatur

Mendalami pemahaman tema dan mengkaji tema secara teoritis seperti dari buku literatur, artikel, hingga jurnal menjadi dasar acuan serta media teknologi lainnya.

- o Eksperimen Desain

Mengkaji gagasan desain yang didapat dari studi-studi dan pendekatan di atas melalui proses transformasi sampai pada perwujudan ide-ide desain secara 2 dimensi maupun 3 dimensi. Pendekatan perancangan terhadap objek rancangan ini dilakukan dengan metode deskriptif dengan tahapan sebagai berikut :

- 1) Pengumpulan Data
- 2) Analisis Data
- 3) Transformasi Konsep

## III. DESKRIPSI OBJEK PERANCANGAN

### 1. Definisi Objek Perancangan

Pengertian judul dari objek perancangan “Entertainment Center”

Ditinjau berdasarkan beberapa literatur adalah sebagai berikut:

#### **Pengertian Entertainment**

Entertainment adalah Bahasa Inggris yang bila diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia memiliki arti, yaitu Hiburan.

Hiburan merupakan segala sesuatu baik yang berbentuk kata-kata, tempat, benda, perilaku yang dapat menjadi penghibur atau pelipur hati yang susah atau sedih. Pada umumnya hiburan dapat berupa musik, film, opera, drama, ataupun berupa permainan bahkan olahraga. Berwisata juga dapat dikatakan sebagai upaya hiburan dengan menjelajahi alam ataupun mempelajari budaya. Mengisi kegiatan di waktu senggang seperti membuat kerajinan, keterampilan, membaca juga dapat dikategorikan sebagai hiburan. Bagi orang tertentu yang memiliki sifat workaholic, bekerja adalah hiburan dibandingkan dengan berdiam diri. ([www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)).

Fasilitas hiburan adalah wadah atau tempat beberapa jenis hiburan yang yang disatukan dalam suatu lokasi tertentu. Hal ini memiliki kaitan erat dengan dengan fasilitas rekreasi dan kegiatan komersial.

#### **Pengertian Center**

Menurut kamus Inggris- Indonesia Online

Center memiliki arti Pusat (terpusat), tengah

Sehingga dari pengertian diatas dapat disimpulkan, Entertainment Center adalah sarana untuk berkegiatan dengan fungsi fasilitas utama sebagai tempat hiburan yang terpusat dimana

didalamnya terdapat lebih dari satu fasilitas hiburan yang diarahkan secara terpusat diakomodir didalam satu area Objek Arsitektural.

## 2. Prospek dan Fisibilitas

### ) *Prospek*

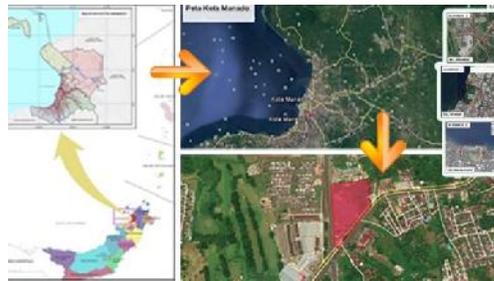
adapun Prospek dari Perancangan Manado Entertainment Center di Manado ini, antara lain:

- Dapat mengakomodasi kebutuhan kegiatan hiburan dalam satu tempat bagi masyarakat Kota Manado, masyarakat pendatang dan wisatawan, dengan berbagai fasilitas hiburan dan rekreatif yang dihadirkan
- Menambah daya Tarik kota Manado sebagai kota pariwisata yang akan menambah peminat Wisatawan baik dari dalam negeri maupun dari luar negeri.
- Menunjang program kerja pemerintahan dari segi pariwisata dan pertumbuhan ekonomi kota.
- Memberi dampak peningkatan terhadap pertumbuhan ekonomi kota dengan bertambahnya destinasi rekreasi moderen didalam Kota Manado sehingga berpengaruh terhadap kemajuan dan perkembangan kota.

### ) *Fisibilitas*

Perancangan objek Entertainment Center ini menggunakan tema Biophilic Architecture sehingga memiliki keunikan dan karakteristik berbeda dari tempat rekreasi dan hiburan di Kota Manado pada umumnya dengan menerapkan nuansa alami yang dapat berpengaruh terhadap kesehatan juga selain dari segi fungsinya sendiri sebagai tempat hiburan moderen sehingga menjadi daya tarik tersendiri bagi masyarakat juga wisatawan mancanegara yang datang serta bisa menjadi icon Pariwisata baru di kota Manado.

## 3. Lokasi dan Tapak



**Gambar 3.1** Tinjauan Lokasi Tapak

**Sumber :** Data RTRW Kota Manado 2014-2034 & Google Earth, 2019

Terdapat 3 alternatif tapak, tetapi lokasi yang terpilih berdasarkan kriteria pemilihan lokasi/tapak yaitu alternatif 2 yang berada di Jl. A.A Maramis, Kec.Mapanget tapak ini terpilih karena kesesuaian zona pengembangan perdagangan dan jasa sebagaimana diatur dalam RTRW Kota Manado 2014-2034, dengan luas area tapak yaitu: 26.004 m<sup>2</sup> atau 2,6 Ha.

## IV. TEMA PERANCANGAN

### Asosiasi Logis Tema dan Kasus Perancangan

Biophilic Architecture pada objek Entertainment Center ini dilandasi keinginan untuk dapat menghadirkan sebuah objek bangunan yang mampu memberikan dampak positif bagi masyarakat Kota Manado, tatkala mereka mengunjungi dan menggunakan fasilitas rekreasi didalam Entertainment Center ini selain secara psikologis mereka mendapatkan penyegaran pikiran, masyarakatpun dapat memperoleh dampak yang baik bagi kesehatannya oleh karena penerapan Biophilic dalam rancangan objek Arsitektural ini.

### Kajian Tema Secara Teoritis

Biophilia / Biophilic pertama kali ditemukan oleh seorang psikolog bernama Enrich Fromm pada tahun 1964. Menurut bahasa Yunani arti kata biophilia berasal dari 2 suku kata yaitu bio ( ) yang berarti hidup, dan philia ( ) yang berarti cinta. Istilah Biophilia ini mulai

dipopulerkan oleh pemenang Pulitzer Price, seorang pakar biologi universitas Harvard yang bernama Edward O. Wilson di tahun 1984, yang menjelaskan Biophilia sebagai suatu dorongan yang dimiliki oleh manusia untuk berafiliasi dengan bentuk-bentuk kehidupan (“mencintai kehidupan”).

Adapun terdapat 3 pengelompokan prinsip Biophilic (*Nature in The Space, Natural Analogues, Nature of The Space*) dapat diuraikan menjadi 14 pattern of biophilic design sebagai acuan pola perancangan bangunan yang mengintegrasikan alam.

	PRINSIP DESAIN	PENGERTIAN
NATURE IN THE SPACE PATTERNS (POLA ALAM DALAM RUANG)	P1. Visual connection with nature ( <i>hubungan dengan alam secara visual</i> )	Interaksi manusia dan alam melalui pandangan secara langsung terhadap unsur-unsur alam, sistem kehidupan dan proses alami
	P2. Non-visual connection with nature ( <i>hubungan non-visual dengan alam</i> )	Interaksi manusia dan alam melalui pendengaran, sentuhan, penciuman, ataupun rangsangan pengecap yang menimbulkan ketenangan dan menjadi acuan positif pada alam, sistem kehidupan atau proses alami
	P3. non-rythmic sensory stimuli ( <i>stimulus sensoritidak berirama</i> )	Sebuah indikator dan hubungan dengan alam yang berlangsung sebentar yang dapat dianalisis secara statistik namun tidak dapat diprediksi dengan tepat
	P4. thermal & airflow variability ( <i>variasi perubahan panas &amp; udara</i> )	Menciptakan suatu perubahan halus pada suhu udara, kelembapan relatif, aliran udara yang melintasi kulit dan suhu permukaan yang meniru lingkungan alami
	P5. Presence of water ( <i>kehadiran air</i> )	Suatu kondisi yang menciptakan pengalaman pada suatu tempat melalui melihat, mendengar atau menyentuh air
	P6. Dynamic & diffuse light ( <i>cahaya dinamis dan menyebar</i> ).	Memanfaatkan berbagai intensitas cahaya dan bayangan yang berubah dari waktu ke waktu untuk menciptakan kondisi yang terjadi di alam.
	P7. Connection with natural systems ( <i>hubungan dengan sistem alami</i> )	Kesadaran terhadap proses alam, terutama perubahan musiman dan karakter perubahan sementara dari ekosistem yang sehat
NATURE NATURAL ANALOGUES PATTERNS (POLA ANALOGI ALAM)	P8. Biomorphic forms & patterns ( <i>bentuk dan pola biomorfik</i> )	Referensi atau acuan simbolis untuk berkontur, berpola, bertekstur atau susunan berangka seperti apayang berlangsung di alam
	P9. Material connection with nature ( <i>hubungan bahan dengan alam</i> )	Bahan dan elemen dari alam yang dikelola secara minimal, mencerminkan lingkungan lokal atau geologi dan menciptakan rasa yang berbeda pada suatu tempat
	P10. complexity & order ( <i>kompleksitas dan keteraturan</i> )	Informasi yang didapat oleh kemampuan sensorik yang kompleks, menganut pengertian spasial serupa dengan yang dapat dijumpai di alam
NATURE OF THE SPACE PATTERNS (POLA SIFAT RUANG)	P11. Prospect ( <i>prospek</i> )	Sebuah pemandangan leluasa atas suatu jarak, untuk pengawasan dan perencanaan
	P12. Refuge ( <i>tempat perlindungan</i> )	Sebuah tempat untuk penarikan dari kondisi lingkungan atau arus kegiatan utama dimana individu terlindungi dari belakang dan atas kepala
	P13. Mystery ( <i>misteri</i> )	Sebuah ruang dengan kondisi misteri yang baik memiliki rasa antisipasi, atau sifat yang menggoda, menawarkan indera semacam penolakan dan akan memaksa seseorang untuk menyelidiki lebih lanjut ruang tersebut
	P14. Risk/peril ( <i>resiko / bahaya</i> )	Sebuah ancaman bisa diidentifikasi beserta dengan perlindungan yang dapat diandalkan

Tabel 1 Implementasi 14 Pola Desain Biophilic pada Bangunan

( Sumber : Browning, dkk. 2014. 14 Patterns Of Biophilic Design)

## V. ANALISA PERANCANGAN

### Analisis Program Dasar fungsional

Berikut ini merupakan pelaku kegiatan dan aktifitas pemakai bangunan Entertainment Center, Yaitu:

#### A. Pelaku Kegiatan dan Aktifitas Pemakai

1. Pengelola yaitu orang yang memimpin dan mengelola bangunan Entertainment Center yang terdiri dari Direktur ( CEO), Sekretaris, General manager dan Manager-manager Operasional.
2. Staff -staf seperti Service staff, Engineering staff, Security staff
3. Pegawai ekstern yang bekerja dalam fasilitas-fasilitas Entertainment Center
4. Pengunjung

## B. Besaran Ruang

Berikut ini adalah hasil dari total besaran ruang pada Entertainment Center di Manado:

Total Besaran Ruang ENTERTAINMENT CENTER		
No.	NAMA FASILITAS	Total Luas Ruang
1	Fasilitas Pengelola	254,23m <sup>2</sup>
2	Fasilitas Utama	16.634,5m <sup>2</sup>
3	Fasilitas Penunjang	1178,2m <sup>2</sup>
4	Service	1349,14m <sup>2</sup>
Total Besaran Ruang		19.416,07m <sup>2</sup>

**Tabel 2** Total Besaran Ruang

Sumber : Data Resky A. F. Th. Durandt, 2019

### Analisa Total Luas Lantai

Total Luas Lantai Bangunan + Parkir Dalam Bangunan = 19.416,07m<sup>2</sup> + 11.156,25 m<sup>2</sup> (P. mobil & P.motor)  
 = 30.572,32 m<sup>2</sup>

## VI. KONSEP PERANCANGAN

### 1. Konsep Perletakan Entrance



**Gambar 6.1** Konsep Perletakan Entrance  
 Sumber: hasil gambar pribadi, Juli 2019

P.1 Visual Connection With Nature, Aplikasi unsur alam pada letak entrance Kawasan sebagai titik awal memasuki area objek rancangan, berupa tanaman hias, vocal point berbentuk kelopak bunga dan statue berupa bentuk manusia.



**Gambar 6.2** Konsep *Visual Connection With Nature 1*  
 Sumber: hasil gambar pribadi, Juli 2019

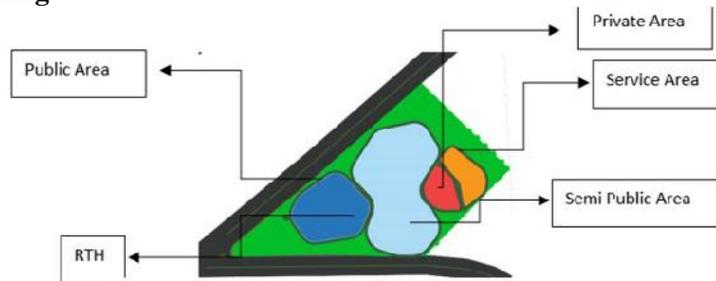


**Gambar 6.3** Konsep *Visual Connection With Nature 2*  
 Sumber: hasil gambar pribadi, Juli 2019

P.10 Complexity & Order, Pemilihan lokasi entrance mempertimbangkan :Skyline bangunan, Arus Lalu Lintas tingkat kemacetan Jalan Utama.

P.14 Risk. Perlu pertimbangan akan resiko kemacetan pada Jalan Utama. Area persimpangan sudah terpasang Traffic light.

## 2. Konsep Zoning



**Gambar 6.4** Konsep Zoning

Sumber: hasil gambar pribadi, Juli 2019

P.7 Connection with Natural Systems, Pembagian Zona berdasarkan keterkaitan Karakter Fungsi Ruang dengan Kondisi Tapak dan Lingkungan Yang ada dan memaksimalkan keadaan alam dengan memanfaatkan tumbuhan-tumbuhan yang menyehatkan dan menyegarkan.

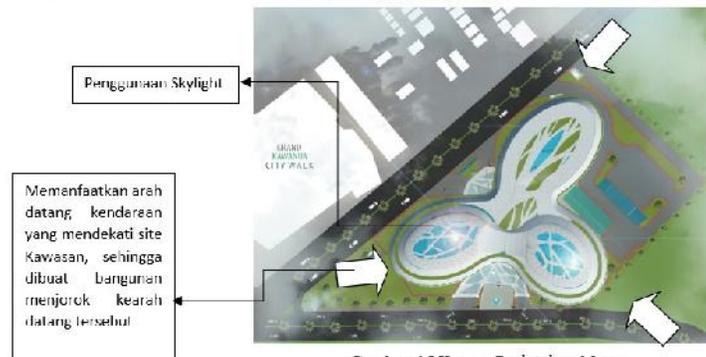
P.11 Prospect, Pembagian Zona mempertimbangkan prospek dari objek rancangan dengan menyesuaikan keadaan dan bentuk istimewa tapak.

## 3. Konsep Perletakan Massa

P.2 Non-Visual Connection With Nature, Orientasi massa bangunan terhadap potensi lingkungan di sekitar

P.4 Thermal & Airflow Variability, Orientasi massa bangunan terhadap arah hembusan angin

P.6 Dynamic & Diffuse Light, Orientasi massa bangunan terhadap daya tangkap pencahayaan alami pada bangunan dengan memanfaatkan penggunaan Skylight

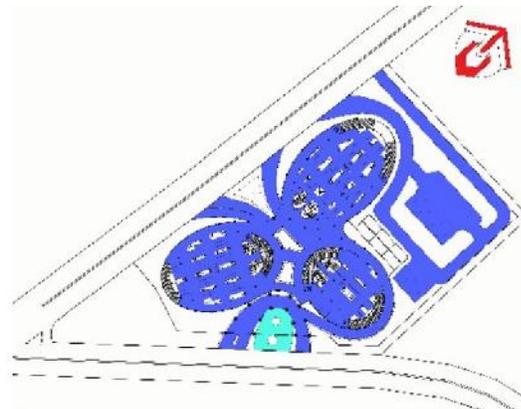


**Gambar 6.5** Konsep Perletakan Massa

Sumber: hasil gambar pribadi, Juli 2019

P.10 Complexity & Order, perletakan massa terhadap perpotongan 2 Jalan Utama sebagai strategi daya Tarik terhadap objek rancangan kepada masyarakat yang melewati 2 jalan utama yang ada.

## 3. Konsep Sirkulasi



**Gambar 6.6** Konsep Sirkulasi Ruang Luar

Sumber: hasil gambar pribadi, Juli 2019

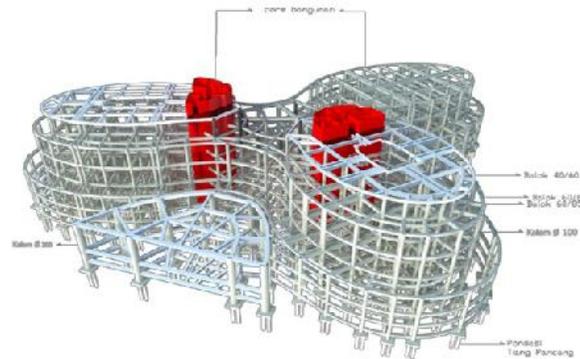
P.11 Prospect, pola sirkulasi pada ruang dalam akan menggunakan pola sirkulasi campuran namun tertata menyesuaikan aktifitas dan fungsi dalam bangunan.

#### 4. Konsep Struktur dan Utilitas

P.14 Risk. Konsep Rancangan Struktur secara konvensional : Struktur yang akan digunakan pada bangunan Entertainment Center meliputi Sub Structure, Main Structure dan Upper Structure

a. Sub Structure, melalui pertimbangan dan pendekatan-pendekatan secara arsitektural maupun fungsional objek, serta meninjau hasil perbandingan jenis pondasi melalui teknik skoring, maka pondasi yang sesuai adalah pondasi bored pile.

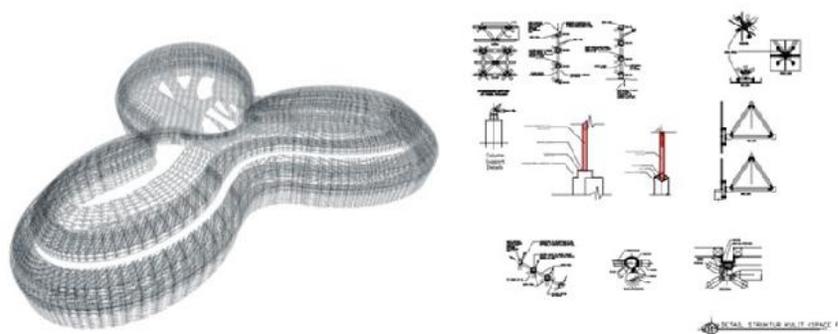
b. Main Structure (Struktur Utama), Struktur utama berupa kolom, balok dan plat. Pola struktur yang digunakan adalah pola grid dengan bentangan 10m x 8m mengacu pada standar bentangan yang direkomendasikan untuk bangunan komersial yaitu antara 6m – 9m. Sedangkan dimensi kolom yang digunakan adalah Kolom lingkaran dengan dimensi 100 cm dan dimensi balok bervariasi yakni antara 60cmx80cm, 60x65 serta 40x60 (nilai antara 1/10 – 1/12 bentangan). Selain itu juga terdapat 3 core bangunan yang dipusatkan kearah tengah bangunan.



**Gambar 6.7** Struktur Tengah

Sumber: hasil gambar pribadi, Juli 2019

c. Upper Structure, Merupakan bagian struktur yang terletak paling diatas berupa atap. Atap pada rancangan objek terdiri dari dua jenis atap yaitu atap plat lantai yang menggunakan struktur beton dan atap untuk atrium yang menggunakan struktur rangka ruang dan ditutupi kaca.



**Gambar 6.8** Sistem & Detail Struktur Atas

Sumber: hasil gambar pribadi, Juli 2019

Sistem Utilitas yang akan digunakan pada bangunan Entertainment Center meliputi:

d. Konsep Sistem Jaringan Listrik, bersumber dari PLN selain itu dilengkapi dengan system Generator Set apabila terjadi putusnya hubungan listrik maka terjadi autoswitch pada powerstation dan akan mengalihkan distribusi listrik ke bangunan secara otomatis.

e. Konsep Sistem Penghawaan, system penghawaan menggunakan 2 cara yaitu alami dengan penggunaan cross ventilation, stack ventilation dan single-side ventilation. Selain itu juga

- menggunakan penghawaan buatan dengan menggunakan AHU.
- f. Sistem jaringan air bersih dan air kotor menggunakan PDAM dan sumur untuk air bersih dan pembuangan pada septitank biofilter untuk air kotor.
- g. Sistem Keamanan menggunakan CCTV, smoke detector dan sprinkler.
- h. Jalur Evakuasi, berupa tangga darurat dengan perletakan pada core bangunan dengan struktur dan material tahan api.
- i. Konsep Sistem Akustik, Penggunaan beberapa material yang berfungsi untuk meminimalisir kebisingan adalah dengan menggunakan partisi gypsum pada dinding yang dapat meredam kebisingan.

**5. Konsep Gubahan Bentuk**

P.1 *Visual Connection With Nature*, secara visual bentuk gubahan dapat bersinergi dengan alam. Penggunaan bentuk dengan pola-pola bergaris lengkung, hal ini ditinjau dari pada bentuk-bentuk yang ada di alam yang terbentuk secara alami, misalkan bentuk elemen tumbuhan, bentuk pola bayangan air/riak air, bentuk pelangi, bentuk awan dan elemen-elemen alam lainnya.

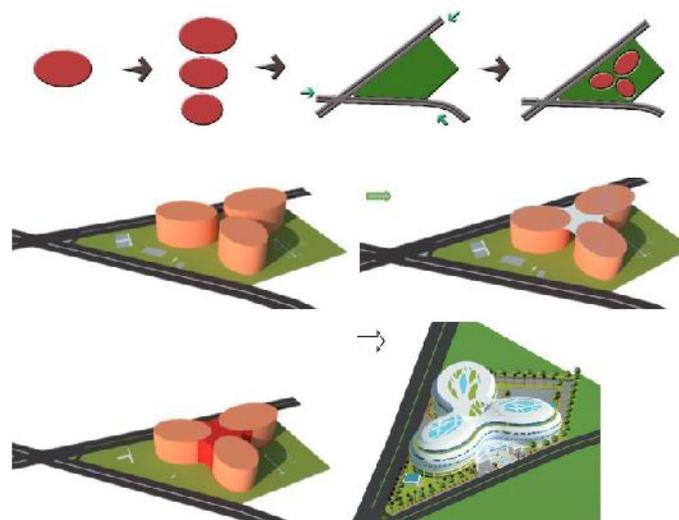
P.4 *Thermal & Airflow Variability* konsep bentuk gubahan menyesuaikan arah aliran angin yang melalui Kawasan tapak terpilih.

P.6 *Dynamic & Diffuse Light*, konsep bentuk gubahan mempertimbangkan perletakan untuk memanfaatkan pencahayaan alami dan penggunaan skylight.



**Gambar 6.9** Konsep Gubahan bentuk dengan Prinsip *Visual Connection With Nature*  
 Sumber: hasil gambar pribadi, Juli 2019

P.7 *Connection with Natural Systems*, konsep bentuk menggunakan bentuk elips yang berasal dari bentuk dasar lingkaran. selanjutnya bentuk elips mengalami proses menjadi kesatuan yang solid



**Gambar 6.10** Proses Gubahan Bentuk  
 (Sumber: Analisa Pribadi Juli 2019)

## 6. Konsep Selubung Bangunan

P.1 Visual Connection With Nature, penggunaan Green Wall dan Green Roof untuk mereduksi suhu

P.6 Dynamic & Diffuse Light, aplikasi bentuk alam dalam bukaan untuk pencahayaan alami

P.9 Material Connection with Nature, dalam pemilihan material Fasade terdapat bahan alami selain beberapa bahan yang sintetis atau bahan dengan pola dan tekstur yang menyerupai bentuk alam.



Gambar 6.11 Konsep selubung dengan Prinsip,  
(Sumber: hasil gambar pribadi 2019)

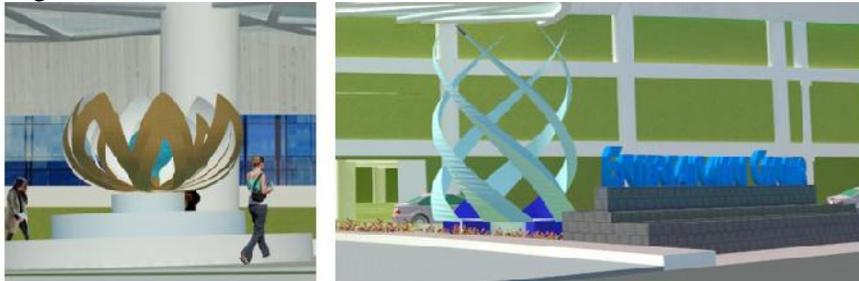
## 7. Konsep Ruang Luar

P.1 Visual Connection With Nature, Taman-taman dan vegetasi baik dengan fungsi estetik maupun fungsi kenyamanan. Seperti Penataan pohon peneduh.

P.3. Non – Rhythmic sensory stimuli, Suara gemericik air oleh kolam air mancur, aroma bunga, tanaman herbal dan pepohonan

P.5 Presence of Water, perletakan kolam air mancur sebagai Vocal Point dan penanda.

P.9 Material Connection with Nature, Penggunaan material atau bahan, warna, motif alami pada elemen ruang luar



Gambar 6.12 Konsep ruang Luar dengan Prinsip *P1, P3 dan P5*  
(Sumber: hasil gambar pribadi 2019)

## VII. HASIL PERANCANGAN

Hasil perancangan ini merupakan produk akhir dari proses perancangan yang telah dikerjakan selama waktu yang telah ditentukan sehingga menghasilkan gambar-gambar pra desain, berikut adalah lampiran gambar pra desain.



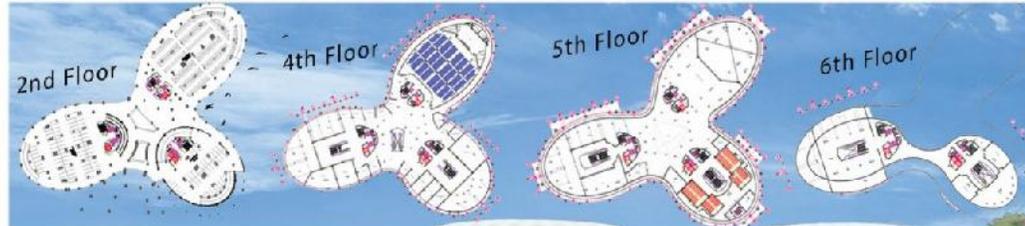
**Gambar 7.1 Lay Out**  
**Sumber :** Hasil Gambar Pribadi. 2019



**Gambar 7.2 Site Plan**  
**Sumber :** Hasil Gambar Pribadi. 2019



**Gambar 7.3 Layout & Ground Floor**



**Gambar 7.4 Denah-denah**



**Gambar 7.5 Tampak Bangunan**



**Gambar 7.6 Perspektif Bangunan**



**Gambar 7.7. Spot Exterior Bangunan**

## VIII. PENUTUP

### Kesimpulan

Perancangan objek Entertainment Center di Manado ini dirancang dengan proses pengerjaan mulai dari perencanaan konsep desain hingga perancangan berdasarkan tema yaitu “Biophilic Architecture” sehingga menghasilkan rancangan fasilitas hiburan yang sehat bagi penggunanya, perancangan objek ini bertujuan untuk meningkatkan perkembangan wisata kota dan juga sebagai wadah bagi para pebisnis yang dapat menginvestasikan modal karena menjadi objek hiburan terpusat yang dapat menjadi ikon kota Manado. melalui objek ini sektor perekonomian daerah pun ikut meningkat melalui pendapatan kunjungan wisatawan. Proses pada perancangan ini dinilai cukup sulit karena banyak pertimbangan dari berbagai aspek, baik dari segi perancangan desain, segi struktur maupun utilitas serta juga dibatasi waktu sehingga harus dibuat semaksimal mungkin sampai pada batas waktu yang telah ditentukan.

### Saran

Entertainment Center dengan konsep Biophilic ini diharapkan akan menambah bangunan-bangunan sebagai ikon kota yang menjadi daya tarik wisatawan dengan konsep dan tema yang lebih menarik dan menantang akan tetapi harus tetap memperhatikan aturan-aturan yang berada di daerah tersebut. Dalam penyusunan Tugas akhir ini masih banyak kekurangan dari berbagai aspek oleh karena itu, sangat diharapkan agar pembaca dapat memahaminya mengingat waktu dari penyusunan Tugas akhir ini cukup terbatas dan seharusnya masih banyak yang dapat disempurnakan lagi dari segi data dan desain objek yang ada.

## IX. DAFTAR PUSTAKA

- Almusaed, Amjad. 2010. Biophilic and bioclimatic architecture. London : Springer.
- Ching, F.D.K 2000, Arsitektur Bentuk Ruang dan Tatanan. Erlangga Jakarta
- Ernst and Peter Neufert, 2002. Architects’ Data, Third Edition, Erlangga,
- Fromm, Erich, 1964. The Heart of Man . Harper & Row.
- Fungsi R. Sutifin. 2011. Semarang Entertainment Center, Sebagai Sarana Rekreasi Yang Atraktif, Kreatif Dan Komunikatif. Skripsi Tugas Akhir Jurusan Arsitektur Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Juwaana, Jimmy S, 2005. Panduan Sistem Bangunan Tinggi. Erlangga. Jakarta
- Kellert, Stephen. R. 2008. Biophilic design. Chapter 1. Canada : John Wiley & Sons Inc
- Kellert, S and Calabrese, E. 2015. The Practice of Biophilic Design
- Priatman, J. 2012. Konsep Desain Biophilia sebagai Dimensi Hijau pada Arsitektur Empatik. In Seminar Nasional Menuju Arsitektur Berempati .
- Wilson, Edward O. 1984. Biophilia . Cambridge : Harvard University Press,

### Sumber lain:

- Dinas Pariwisata Kota Manado 2018
- RTRW Kota Manado 2014-2034
- Stasiun Meteorologi Sam Ratulangi Kota Manado 2018
- Google Earth Pro 2018