

CREATIVE COWORKING CENTER (CCC) DI MANADO *Arsitektur Biofilik*

Christ I. Haans¹, Rachmat Prijadi², Surijadi Supardjo³

¹Mahasiswa PS S1 Arsitektur Unsrat, ²Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat, ³Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat
Email : christhaans022@student.unsrat.ac.id

Abstrak

Pertumbuhan ekonomi Provinsi Sulawesi Utara pada tahun 2022 mencapai 5,42%, menunjukkan kinerja ekonomi yang menjanjikan dan melampaui rata-rata nasional. Sektor-sektor utama seperti Pertanian, Kehutanan, Perikanan, Perdagangan, dan Transportasi serta Pergudangan menjadi pilar penting dalam mengembangkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) wilayah. Di tengah transformasi digital global, terjadi pergeseran model pekerjaan tradisional dengan meningkatnya jumlah pekerja Freelance dan Perusahaan Start-Up di Kota Manado, Ibu Kota Provinsi Sulawesi Utara. Data statistik menunjukkan peningkatan signifikan dalam jumlah Freelancer dan Perusahaan Start-Up di kota ini, dengan perkiraan pertumbuhan sekitar 10-15% setiap tahunnya.

Feomena ini mendorong kebutuhan akan ruang kerja yang fleksibel, menghasilkan munculnya konsep coworking space yang menawarkan lingkungan kerja kolaboratif, fleksibel, dan inspiratif. Sebagai jawaban atas kebutuhan ini, muncul konsep Creative Coworking Center (CCC) di Kota Manado, bertujuan menyediakan ruang kerja inovatif, fleksibel, dan ramah lingkungan. Konsep ini mengakomodasi berbagai kebutuhan pengguna, dari area kerja pribadi hingga ruang kolaboratif yang luas. Dengan penerapan konsep Arsitektur Biofilik, Creative Coworking Center (CCC) diharapkan dapat menciptakan lingkungan kerja yang sehat, nyaman, dan inspiratif, yang mempromosikan kesejahteraan fisik dan mental bagi penggunanya, menjadikannya pusat kolaborasi, inovasi, dan pertumbuhan bagi perekonomian dan komunitas kreatif di Kota Manado.

Kata Kunci : *Creative Coworking Center (CCC), Kota Manado, Arsitektur Biofilik*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi Provinsi Sulawesi Utara pada tahun 2022 mencapai angka 5,42%, melampaui pertumbuhan tahun sebelumnya dan rata-rata nasional. Sejumlah sektor utama seperti Pertanian, Kehutanan, Perikanan, Perikanan, Perdagangan, dan Transportasi sertasi Pergudangan menjadi pendorong utama dalam mengembangkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) wilayah. Di tengah gejolak ekonomi global dan transformasi digital yang sedang berlangsung, terjadi pergeseran dalam model pekerjaan tradisional, dengan peningkatan jumlah pekerja freelance dan perusahaan start-up. Kota Manado, sebagai Ibu Kota Provinsi Sulawesi Utara, juga menyaksikan lonjakan signifikan dalam jumlah freelancer dan perusahaan start-up, dengan estimasi pertumbuhan sekitar 10-15% setiap tahunnya.

Perubahan paradigma dalam dunia kerja menggiring munculnya fenomena coworking space, yang menawarkan lingkungan kerja yang kolaboratif, fleksibel, dan inspiratif. Kehadiran coworking space menjadi alternatif menarik bagi kantor konvensional, menanggapi kebutuhan akan ruang kerja yang sesuai dengan tren modern pekerjaan. Dalam konteks ini, Creative Coworking Center (CCC) di Manado hadir sebagai solusi, menyediakan ruang kerja inovatif, fleksibel, dan ramah lingkungan bagi freelancer dan perusahaan start-up. Dengan mempertimbangkan beragam kebiasaan kerja pengguna, objek rancangan didesain untuk menawarkan berbagai fasilitas, mulai dari area kerja pribadi hingga ruang kolaboratif yang luas. Melalui penerapan konsep Arsitektur Biofilik, Creative Coworking Center (CCC) diharapkan dapat menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan mempromosikan kesejahteraan fisik serta mental bagi penggunanya, menjadi pusat kolaborasi, inovasi, dan pertumbuhan bagi perekonomian dan komunitas kreatif di Kota Manado.

Tujuan & Sasaran

Tujuan

Untuk menghasilkan sebuah Creative Coworking Center (CCC) di Manado, menggunakan pendekatan Arsitektur Biofilik yang mampu menciptakan lingkungan kerja yang alami dan ramah lingkungan yang mendorong produktivitas dan kreativitas dalam bekerja.

Sasaran Perancangan

- i. Menjadikan Creative Coworking Center (CCC) sebagai pusat untuk tempat bekerja yang fleksibel dan juga dapat menampung berbagai macam kebiasaan bekerja (*work habit*) dan kebutuhan kerja.
- ii. Dapat menerapkan prinsip-prinsip Arsitektur Biofilik pada perancangan Creative Coworking Center (CCC) untuk menghasilkan lingkungan kerja yang alami dan sehat.

Rumusan Masalah

- i. Bagaimana merancang Creative Coworking Center (CCC) di Manado menggunakan pendekatan Arsitektur Biofilik yang akan mampu memenuhi kebutuhan kerja?
- ii. Bagaimana merancang Creative Coworking Center (CCC) di Manado dengan pendekatan Arsitektur Biofilik yang mampu menciptakan lingkungan kerja yang alami dan ramah lingkungan yang mendorong produktivitas dan kreativitas?

METODE PERANCANGAN

Pendekatan Perancangan

Pendekatan perancangan mencakup 3 aspek penting yang mendasari perancangan yaitu pendekatan tipologi objek, pendekatan tematik, dan pendekatan tapak dan lingkungan.

A. Pendekatan Tipologi Objek

Pendekatan ini dilakukan melalui identifikasi dan pendalaman objek desain. Pemahaman yang lebih mendalam tentang kasus tersebut agar tidak kehilangan subjek judul, fungsi, maksud dan tujuan.

B. Pendekatan Tematik

Pendekatan ini dilakukan guna untuk memahami pendekatan tema yang diambil, dalam hal ini adalah Arsitektur Biofilik agar dapat diterapkan pada proses perancangan.

C. Pendekatan Tapak dan Lingkungan

Pendekatan yang menganalisis lokasi tapak dan lingkungan serta keberadaannya terhadap kawasan dengan karakteristik yang telah ditetapkan untuk memaksimalkan potensi objek.

Proses Perancangan

Metode perancangan yang akan digunakan dalam perancangan Creative Coworking Center (CCC) di Manado yaitu Metode Perancangan Kotak Kaca (*Glassbox Method*). Perancangan Kotak Kaca (*Glassbox Method*) merupakan metode yang mengandalkan keunggulannya, terutama berupa data atau informasi yang diperoleh dari luar perancang. Metode Perancangan Kotak Kaca (*Glassbox Method*) membuat konsepsi lebih jelas, misalnya menurut Graham Wallas (1996) mengatakan bahwa ada empat tahap konsepsi, yaitu persiapan (*preparation*), inkubasi (*incubation*), iluminasi (*illumination*), dan verifikasi (*verification*).

Kerangka pikir dari perancangan Creative Coworking Center (CCC) di Kota Manado dengan pendekatan Arsitektur Biofilik terdiri atas :

1. Pemahaman komperhensif mengenai objek dengan cara meninjau dan membahas tentang studi literatur, studir kasus sebagai pembanding dalam mengumpulkan dan memperkaya konsep desain atau sebagai observasi langsung.
2. Menjabarkan kelebihan, kekurangan, dan potensi tapak pada lokasi pilihan dan membuat kajian menyangkut masalah yang ada.
3. Tema perancangan dipilih berdasarkan kecocokan dengan objek arsitektural dalam perancangan dengan penjabaran teori-teori dan prinsip-prinsip dasar. Setelah itu

menggabungkan teori-teori tersebut ke dalam konsep arsitektural dan mengaplikasikan pada objek rancangan.

4. Konsep awal, berupa sketsa ide atau visual yang menjelaskan bentuk dan konfigurasi masa serta evolusi desain berdasarkan pertimbangan penerapan tema desain dan lokasi demi mencapai hasil yang memuaskan.

KAJIAN OBJEK RANCANGAN

Objek Rancangan

A. Prospek

Prospek kedepan dari Creative Coworking Center (CCC) di Manado ini yaitu untuk menjadi sarana yang nantinya dapat menjadi tempat bagi pengusaha bisnis seperti *freelancer*, *startup*, dan pebisnis lainnya agar memiliki tempat untuk mengembangkan ide, melakukan pekerjaan serta menjadi penyedia komunitas yang kolaboratif.

B. Fisibilitas

Kota Manado sebagai Ibu Kota Provinsi Sulawesi Utara merupakan tempat dengan pertumbuhan ekonomi dan bisnis, kesediaan tempat untuk bekerja tentunya menjadi satu hal yang penting untuk kota dengan pertumbuhan bisnis yang pesat. Namun Kota Manado hanya memiliki 3 Coworking Space, dan belum ada yang bisa menyediakan area besar untuk berbagai macam kebiasaan kerja, komunitas kolaboratif serta area yang luas sebagai area refreshing dan pengembangan ide.

Lokasi dan Tapak

Lokasi site terletak pada Jl. Piere Tendean, Wenang Utara, Kecamatan Wenang, Manado, Sulawesi Utara.



Gambar 1. Lokasi Tapak

Sumber : Penulis

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Manado No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Manado Tahun 2014 – 2034 pasal 83 ayat (3) huruf c dimana intensitas ruang untuk kawasan perdagangan dan jasa regional kdb paling tinggi 40 (empat puluh) persen dan kdh paling rendah 30 (tiga puluh) persen. Maka jika di aplikasikan pada lahan yang ada akan memperoleh hasil sebagai berikut :

• Luas Tapak	: 21,190.34 m ²
• Lebar Jalan Utama	: 12 meter
• KDB	: 40 %
○ Luas Lantai Dasar	: KDB × Luas Tapak
	: 40% × 21,190.34 m ²
	: 8,476.136 m²
• KLB	: 200 % Luas Tapak
○ Total Luas Lantai	: KLB × Luas Tapak

- Jumlah Lantai Bangunan : $200\% \times 21,190.34 \text{ m}^2$
: **42,380.68 m²**
: $\frac{\text{Total Luas Lantai}}{\text{Luas Lantai Dasar}}$
: $\frac{42,380.68 \text{ m}^2}{8,476.136 \text{ m}^2}$
: **5 Lantai**
- **KDH** : **60 %**
 - Koefisien Dasar Hijau : $60\% \times 21,190.34 \text{ m}^2$
: **12,714.204 m²**
 - Ruang Terbuka Hijau : $60\% \times \text{KDH}$
: $60\% \times 12,714.204 \text{ m}^2$
: **7,628.522 m²**
 - Ruang Terbuka Non-hijau : $40\% \times \text{KDH}$
: $40\% \times 12,714.204 \text{ m}^2$
: **5,085.6816 m²**

Program Fungsional

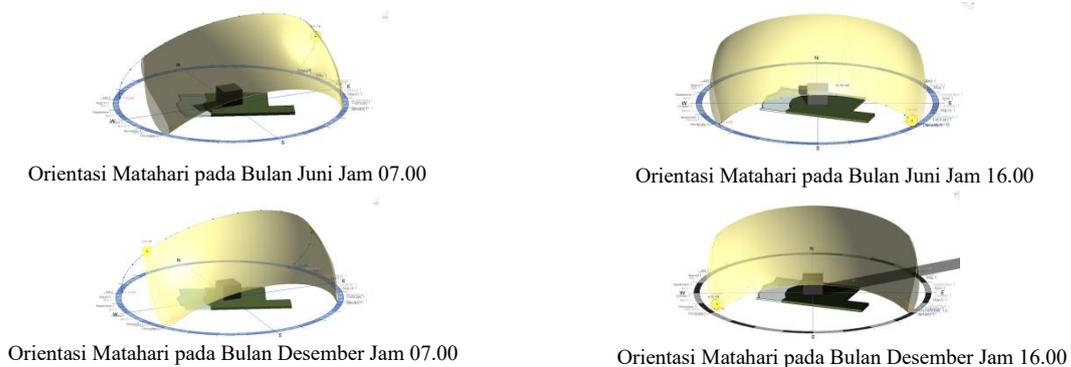
Tabel 1. Besaran Ruang Fungsional

No	Karakter	Nama Ruang	Besaran Rg Lt 1	Besaran Rg Lt 2	Besaran Rg Lt 3	Besaran Rg Lt 4	Besaran Rg Total
1	Indoor	Meeting Room 20 org	-	170 m ²	-	-	170 m ²
2		Meeting Room 14 org	-	145 m ²	-	-	145 m ²
3		Meeting Room 8 org	-	86 m ²	-	-	86 m ²
4		Private Office 10 org	-	-	378 m ²	-	378 m ²
5		Private Office 5 org	-	-	246 m ²	-	246 m ²
6		Coworking Area	355 m ²	410 m ²	335 m ²	-	1.100 m ²
7		Desk Area (Sharing&Dedicated)	-	-	198 m ²	484 m ²	682 m ²
8		Phone/Hot Booth Area	-	106 m ²	-	-	106 m ²
9		Event Room	-	-	262 m ²	-	262 m ²
10		Auditorium	892 m ²	-	-	-	892 m ²
11		Studio	-	-	-	440 m ²	440 m ²
12		Area Pantry	32 m ²	-	148 m ²	-	180 m ²
13		Area Kafetaria	-	155 m ²	-	140 m ²	295 m ²
14		Area Minibar	-	-	125 m ²	-	125 m ²
15		Restoran	225 m ²	-	-	-	225 m ²
16		Area Reprografi	-	48 m ²	40 m ²	40 m ²	128 m ²
17		Area Loker	-	48 m ²	40 m ²	20 m ²	108 m ²
18		Area Santai	100 m ²	500 m ²	75 m ²	-	675 m ²
19		Area Bermain	-	135 m ²	-	-	135 m ²
20		Lobby, Longue, dan Resepsionis	700 m ²	-	-	-	700 m ²
21		Area Kantor Pengelola	585 m ²	45 m ²	-	-	630 m ²
22		Area Kerja Pengelola	398 m ²	110 m ²	78 m ²	36 m ²	622 m ²
23		Ruang Keamanan	50 m ²	-	-	-	50 m ²
24		Area Ruang Servis	180 m ²	102 m ²	115 m ²	88 m ²	485 m ²
25		Gudang	130 m ²	50 m ²	24 m ²	12 m ²	216 m ²

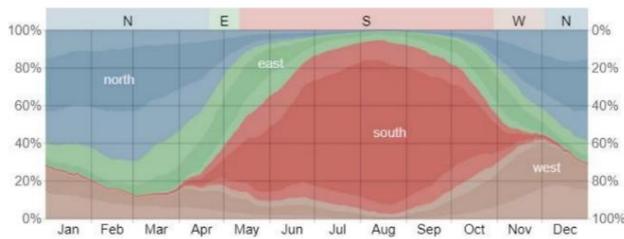
26		Loading Dock	155 m ²	-	-	-	155 m ²
27		Musholla	75 m ²	-	75 m ²	-	154 m ²
28		Minimarket	64 m ²	-	-	-	64 m ²
29		Galeri ATM	24 m ²	-	-	-	24 m ²
30		Sirkulasi 40%	1.586 m ²	844 m ²	857,2 m ²	504 m ²	3.791,2 m ²
Jumlah Besaran Ruang Bangunan Indoor			5.551 m ²	2.954 m ²	2.996,2 m ²	1.765 m ²	13.269,2 m ²
31	Outdoor	Taman Rooftop	-	250 m ²	-	1.010 m ²	1.260 m ²
32		Area Terbuka dalam Lingkup Gedung	1.050 m ²	334 m ²	166 m ²	257 m ²	1.807 m ²
32		Sirkulasi 40%	1.470 m ²	233,6 m ²	66,4 m ²	506,8 m ²	1.226,8 m ²
Jumlah Besaran Ruang Bangunan Outdoor			2.520 m ²	817,6 m ²	232,4 m ²	1.773,8 m ²	4.239,8 m ²
Jumlah Besaran Ruang Bangunan			8.071 m ² (KDB)	3.771,6 m ²	3.228,6 m ²	3.538,8 m ²	17.509 m ²
No	Karakter	Ruang Luar					Jumlah
1	Outdoor	Area Parkir Mobil Pengunjung					965,205 m ²
2		Area Parkir Motor Pengunjung					678,755 m ²
3		Area Parkir Pengelola					604,755 m ²
4		Area Parkir Auditorium					604,755 m ²
5		Akses Sirkulasi Tapak					2230 m ²
Jumlah Besaran Ruang Outdoor Tapak (RTnH)						5.083,47 m ²	
Jumlah Besaran Taman, Sirkulasi, dll (RTH)						7.930,73 m ²	
Jumlah Besaran Koefisien Dasar Bangunan (KDB)						8.071 m ²	
Jumlah Keseluruhan = KDB + RTnH + RTH						21.055,2 m²	

Sumber : Analisis Penulis

Analisis Tapak dan Lingkungan Klimatologi



Gambar 2. Diagram Analisis Lintasan Matahari pada Bulan Juni dan Desember
Sumber : Autodesk Revit Sun Path Analysis



Gambar 3
**Arah Lintasan Angin
di Kota Manado**

Sumber : <https://weatherspark.com>

Bulan	Jumlah curah hujan menurut bulan di manado (mm)					
	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Januari	69,00	344,00	254,00	622,00	184,00	398,00
Februari	144,70	233,00	455,00	368,80	208,00	321,00
Maret	143,40	74,00	349,00	444,20	12,00	50,00
April	211,30	483,00	235,00	150,90	175,00	53,00
Mei	353,50	114,00	147,00	391,20	302,00	155,00
Juni	102,40	116,00	254,00	498,10	484,00	239,00
Juli	103,70	196,00	196,00	215,80	268,00	11,00
Agustus	78,10	0,00	96,00	154,80	39,00	0,00
September	227,50	10,00	145,00	213,10	339,00	0,00
Oktober	228,80	303,00	161,00	357,50	189,00	3,00
November	122,20	36,00	329,00	247,60	369,00	287,00
Desember	297,50	188,00	470,00	221,90	702,00	203,00
Total	2082,10	2297,00	3091,00	3885,90	3271,00	1720,00
Rata-rata	2724,50					

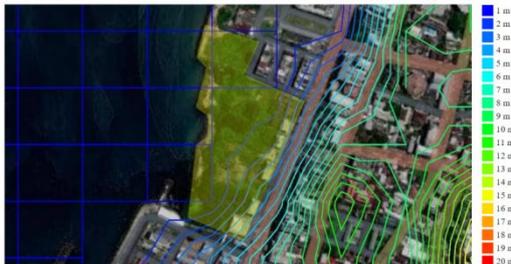
CURAH HUJAN RENDAH (0 - 100 mm²)
 CURAH HUJAN SEDANG (100 - 300 mm²)
 CURAH HUJAN TINGGI (300 - 500 mm²)
 CURAH HUJAN SANGAT TINGGI (> 500 mm²)

Gambar 4

**Jumlah Curah Hujan menurut Bulan
di Kota Manado**

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Manado

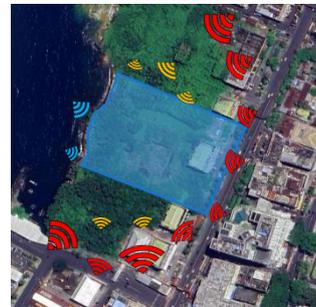
Topografi Tanah dan Kebisingan Tapak



Gambar 5

Kontur Elevasi Tapak

Sumber : *countour map creator, 2023*



Gambar 6

Peta Kebisingan

Sumber : *ilustrasi penulis*

TEMA PERANCANGAN

Asosiasi Logis

Creative Coworking Center (CCC) merupakan sebuah *coworking space*, yaitu sebuah ruang kerja bersama di mana orang-orang dari latar belakang pekerjaan/bisnis yang berbeda dapat berkolaborasi atau bekerja sama. Menggunakan pendekatan Arsitektur Biofilik, Creative Coworking Center akan berfokus pada penciptaan lingkungan yang alami dan ramah yang mendorong produktivitas dan kreativitas.

Dengan perancangan yang menyatu dengan alam, Creative Coworking Center (CCC) ini diharapkan dapat membantu para *freelancer*, *start up* dan pebisnis lainnya untuk menghasilkan ide-ide kreatif dan meningkatkan produktivitas kinerja mereka. Objek ini akan dirancang dengan berbagai ruang kerja, termasuk kantor pribadi, area kerja bersama, dan area kolaboratif yang nantinya akan memiliki nuansa alami dan *refreshing*.

Kajian Tema

Arsitektur Biofilik adalah konsep yang bertujuan untuk menciptakan hubungan harmonis antara manusia dan alam melalui desain bangunan. Konsep ini berfokus pada penggunaan elemen alam, seperti cahaya alami, udara segar, dan vegetasi, untuk menciptakan lingkungan yang sehat secara fisik dan psikologis bagi penghuninya. Tujuan utamanya adalah mengurangi tingkat stres, meningkatkan kesejahteraan, dan mempromosikan produktivitas dalam lingkungan binaan. Menurut Browning, Ryan, & Clancy (2014) dalam buku *14 Patterns of Biophilic Design*, ada tiga pola desain utama yang dijabarkan kedalam 14 prinsip desain, berikut adalah prinsip-prinsip desain tersebut :

1) Pola Alam dalam Ruang (Nature in Space)

Pola alam dalam ruang menjelaskan keberadaan alam dalam ruang. Prinsip biofilik alam ruang dibagi menjadi tujuh, yaitu:

1. Non-visual connection with nature (koneksi non-visual dengan alam)
2. Visual connection with nature (koneksi visual dengan alam)
3. Non-rhythmic sensory stimuli (stimulus sensor tidak berirama)
4. Thermal & airflow variability (variasi perubahan panas & udara)
5. Presence of water (kehadiran air)
6. Dynamic & diffuse light (cahaya dinamis dan menyebar)
7. Connection with natural systems (hubungan dengan sistem alami)

2) Pola Analogi Alam (Nature Analogues)

Pola Analogi alam membahas bentukan alam yang alami. Prinsip Biofilik untuk Pola Analogi Alam atau Nature Analogues terbagi menjadi tiga, yaitu:

1. Biomorphic forms & patterns (bentuk & pola biomorfik)
2. Material connection with nature (hubungan bahan dengan alam)
3. Complexity & Order (kompleksitas & keteraturan)

3) Pola Sifat Ruang Alam (Nature of the Space)

Pola Sifat Ruang ini membahas mengenai sifat ruang alam atau konfigurasi ruang. Terdapat empat pola desain, sebagai berikut:

1. Prospect (prospek)
2. Refuge (tempat berlindung)
3. Mystery (misteri)
4. Risk (bahaya)

KONSEP PERANCANGAN

Konsep Implementasi Tematik

Menurut Browning, Ryan, & Clancy (2014) pada bukunya yang berjudul *14 Patterns of Biophilic Design*, terdapat 14 Penerapan Pola Desain Biofilik. Pada Creative Coworking Center (CCC) di Manado, akan diterapkan 12 Pola Desain Biofilik yang dijabarkan sebagai berikut:

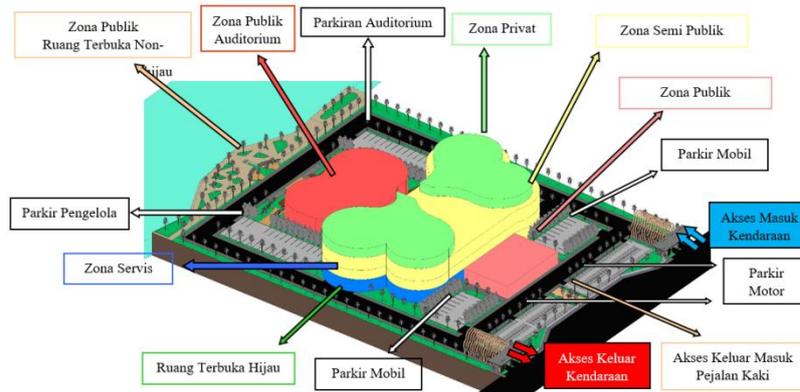
Tabel 2. Besaran Ruang Fungsional

Pola Desain Biofilik		Penerapan
NATURE IN THE SPACE (POLA ALAM DALAM RUANG)	Visual Connection with Nature (Koneksi visual dengan alam)	Menggunakan desain interior yang memungkinkan akses pandangan ke alam sekitar, seperti pemandangan yang langsung mengarah laut.
	Non-Visual Connection with Nature (Koneksi non-visual dengan alam)	Menyediakan suara alam, seperti gemericik air untuk menciptakan suasana yang menenangkan.
	Non-Rhythmic Sensory Stimuli (Stimulus sensor tidak berirama)	Mengintegrasikan unsur-unsur alam seperti angin dan aroma alami dari vegetasi yang memberikan variasi sensasi pada indera.
	Thermal and Airflow Variability (Variasi perubahan panas dan udara)	Memanfaatkan sirkulasi udara alami dan pengaturan suhu yang nyaman.
	Presence of Water (Kehadiran Air)	Menyediakan elemen air seperti kolam dan air mancur untuk menciptakan rasa kesejukan.
	Dynamic and Diffuse Light	Memastikan pencahayaan alami yang bervariasi dan tidak terlalu keras.

	(Cahaya dinamis dan menyebar)	
	Connection with Natural Systems	Menerapkan sistem daur ulang dan penggunaan energi terbarukan seperti penggunaan panel surya
NATURAL ANALOGUES (POLA ANALOGI ALAM)	Biomorphic Forms and Patterns (Bentuk dan pola biomorfik)	Menggunakan bentuk organik dalam desain interior dan eksterior, dalam perancangan, yaitu berbentuk Daun Semanggi (<i>Clover Leaf</i>)
	Material Connection with Nature (Hubungan bahan dengan alam)	Menggunakan material alami, seperti kayu dan batu, untuk dekorasi dan menjadi penghubung dengan alam.
	Complexity and Order (Kompleksitas dan Keteraturan)	Menerapkan elemen desain yang menarik, seperti pola alami atau lansekap taman.
NATURE OF THE SPACE (POLA SIFAT RUANG ALAM)	Prospect (Prospek)	Menyediakan pemandangan luas yang menginspirasi para pekerja.
	Refuge (Tempat Berlindung)	Menciptakan area yang nyaman dan teduh untuk istirahat.

Sumber : Analisis Penulis

Konsep Pengembangan Tapak



Gambar 7. Konsep Pengembangan Tapak & Bangunan

Sumber : ilustrasi penulis

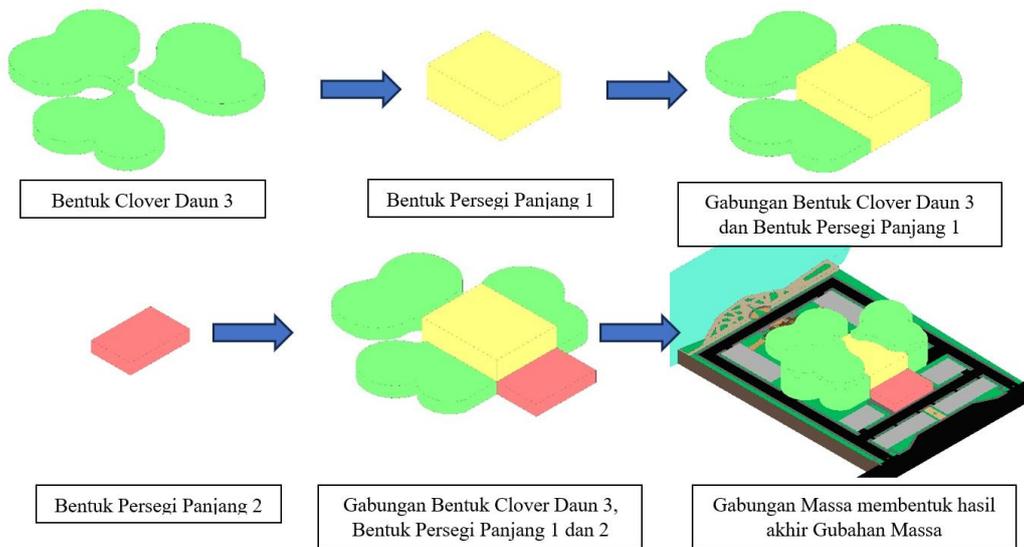
Lokasi ini telah terbagi atas beberapa bagian, termasuk zona publik, semi-publik, servis, privat dan penataan area ruang terbuka hijau (RTH) dan ruang terbuka non-hijau (RTnH) sebagai berikut :

- Zona Publik, ditempatkan pada sisi timur dan barat. Bagian timur digunakan sebagai akses masuk keluar tapak yang mencakup fasilitas seperti Lobby Utama, *Longue*, Respsionis, *Enterance/Exit Gate*, Pos Keamanan, Area RTnH seperti Area Parkiran Motor dan Mobil, serta akses masuk pejalan kaki. Pada bagian barat digunakan sebagai area RTnH berupa taman yang langsung menghadap kearah laut, dan Parkiran Pengelola dan Auditorium.
- Zona Semi-Publik, ditempatkan pada Utara dan tengah-tengah tapak. Area ini merupakan penghubung fasilitas-fasilitas pada objek rancangan yang tidak terlalu membutuhkan privasi seperti Perpustakaan, Area Reprografi, Area Loker, dan lain-lain.

- Zona Privat, ditempatkan pada tengah-tengah tapak dan berada di level yang lebih tinggi. Area ini merupakan fasilitas-fasilitas yang membutuhkan ketenangan seperti *Meeting Room*, *Private Office*, *Studio*, dan lain-lain.
- Zona Servis, ditempatkan pada bagian Selatan tapak. Area ini merupakan tempat kegiatan servis serta pengelola bekerja seperti, *Loading Dock*, Ruang MEP (*mechanical electrical plumbing*), Kantor Pengelola, dan lain-lain.

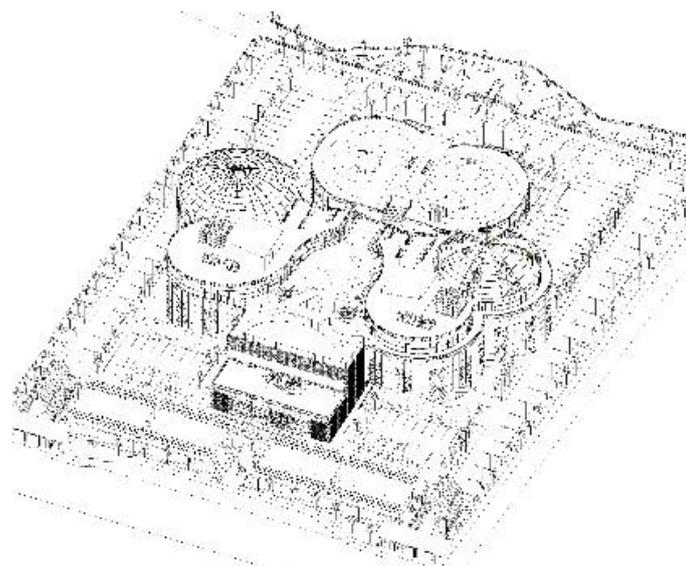
Konsep Gubahan Massa Bangunan

Objek perancangan memiliki massa tunggal yang terinspirasi dari bentuk Daun Semanggi (*Clover Leaf*) sesuai dengan prinsip ke-8 dari Arsitektur Biofilik, yaitu Bentuk dan Pola Biomorfik (*Biomorphic Forms & Patterns*).



Gambar 8. Konfigurasi Transformasi Bentuk

Sumber : ilustrasi penulis



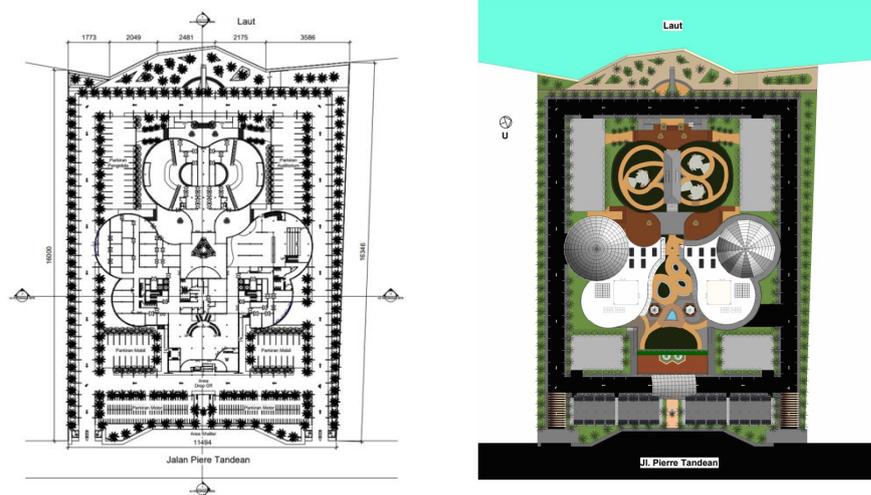
Gambar 9. Konsep Gubahan Massa

Sumber : ilustrasi penulis

HASIL PERANCANGAN

Tata Letak dan Tata Tapak

Objek rancangan melibatkan dua massa bangunan yang terkoneksi oleh struktur dengan tujuan menyediakan ruang yang dapat diakses oleh banyak orang atau fungsi tertentu.



Gambar 10. Layout & Site Plan

Sumber : ilustrasi penulis

Gubahan Bentuk & Tampak Tapak



Gambar 11. Tampak Depan dan Belakang Tapak

Sumber : ilustrasi penuli

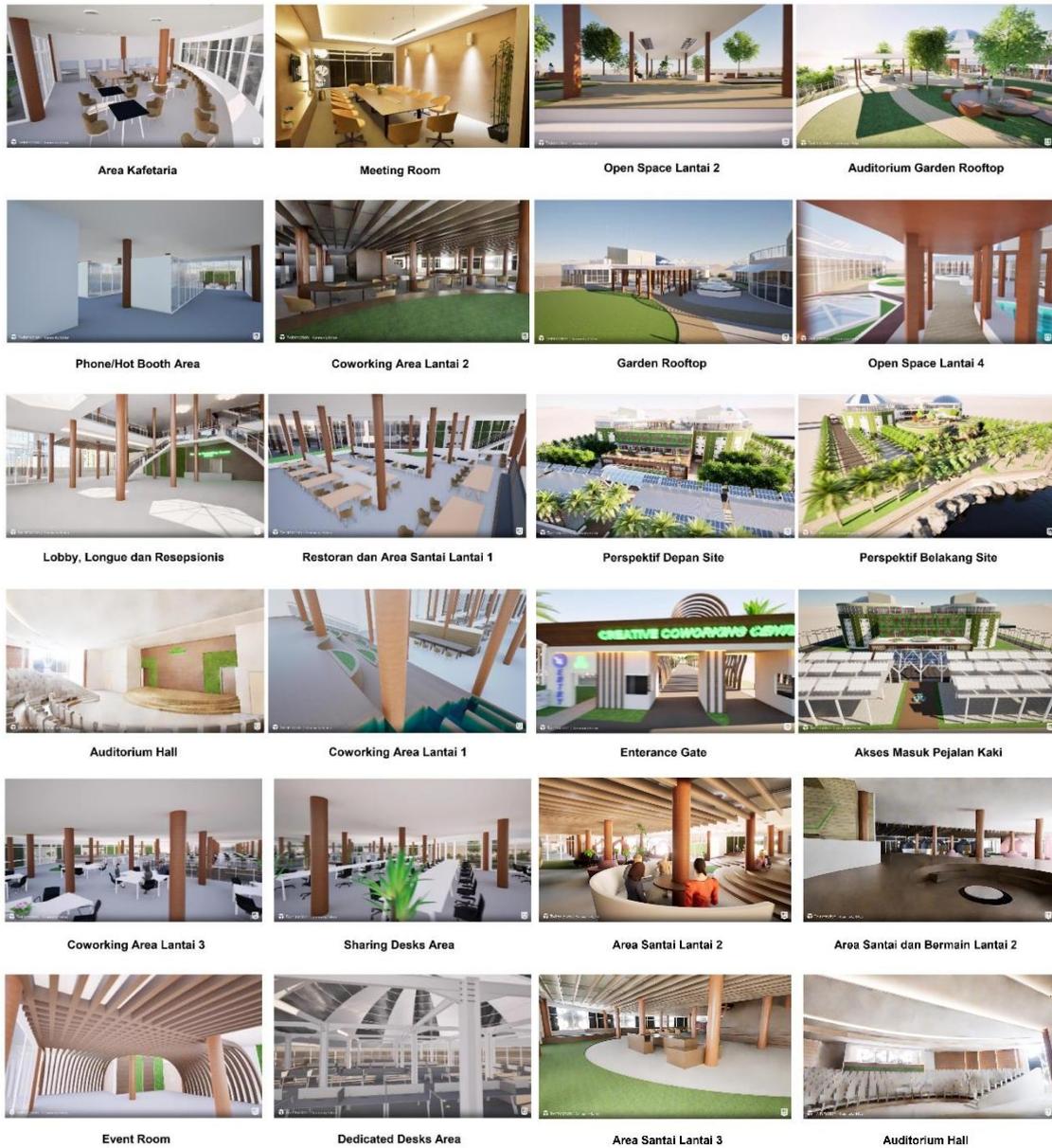
Perspektif



Gambar 12. Perspektif Mata Burung & Mata Manusia

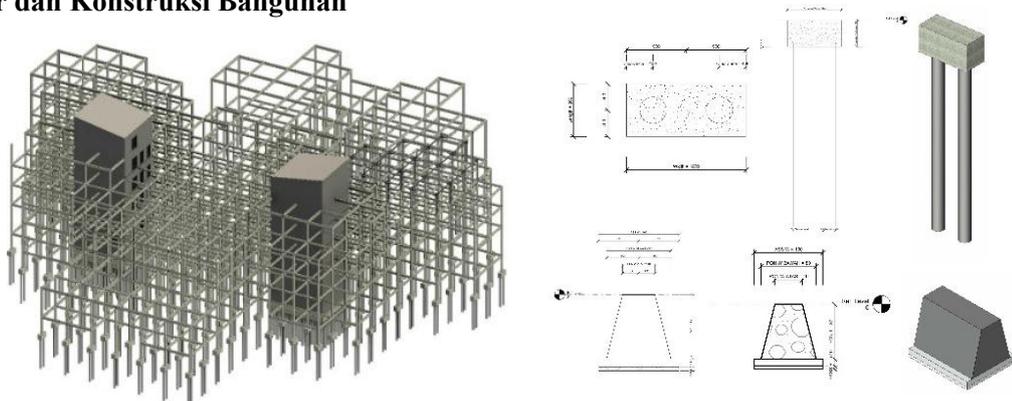
Sumber : ilustrasi penulis

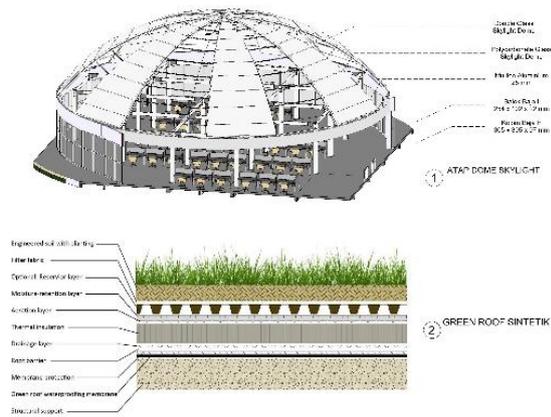
Gubahan Ruang Arsitektural



Gambar 13. Spot Interior dan Eksterior
 Sumber : ilustrasi penulis

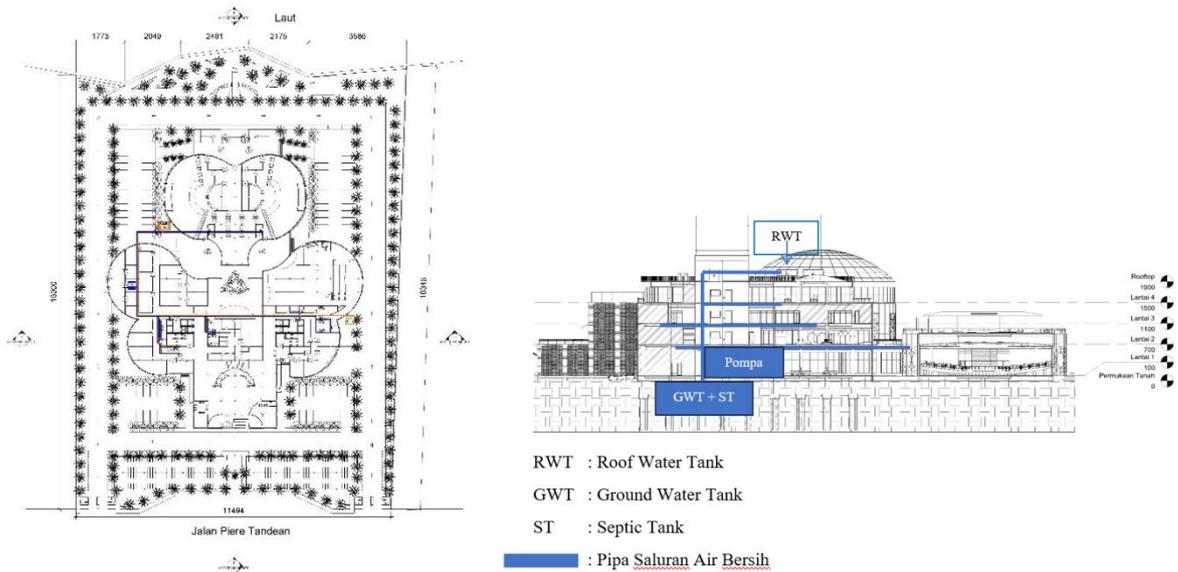
Struktur dan Konstruksi Bangunan





Gambar 14. Isometri Struktur, Detail Pondasi & Detail Atap
 Sumber : ilustrasi penulis

Utilitas Bangunan & Utilitas Tapak



Gambar 15
 Layout Jalur Utilitas Air Tapak dan Potongan Utilitas Air Bangunan
 Sumber : ilustrasi penulis

PENUTUP

Kesimpulan

Perancangan objek Creative Coworking Center (CCC) di Manado bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja kreatif bagi para *Freelancer* dan Perusahaan *Start Up* yang kian berkembang di Kota Manado. Dengan menyediakan fasilitas seperti *Coworking Space*, *Meeting Room*, *Private Office*, *Event Room*, *Hot Desk*, *Sharing Desk Area*, *Dedicated Desk Area*, serta Auditorium. Perancangan Creative Coworking Center (CCC) di Manado diharapkan dapat menjadi sarana pengembangan industri kreatif dan perekonomian di Kota Manado dengan maraknya *trend* menjadi *Freelancer* belakangan ini dikalangan profesional muda.

Dengan pendekatan Arsitektur Biofilik, perancangan Creative Coworking Center (CCC) di Manado akan menghadirkan lingkungan kerja yang alami dan ramah lingkungan yang mendorong produktivitas dan kreativitas dalam bekerja, baik bagi para pengunjung, penyewa, maupun pengelola dari objek rancangan.

Saran

Penulis mengusulkan perancangan Creative Coworking Center (CCC) di Manado dengan pendekatan Arsitektur Biofilik. Saran penulis terdapat pada hubungan elemen-elemen alam dan keberlanjutan pecahayaan alami, desain ruang terbuka hijau, serta kenyamanan optimal bagi para pengunjung, pengguna dan pengelola objek sehingga meningkatkan kinerja produktivitas dan kreativitas dalam bekerja. Dengan demikian, penulis berupaya menghubungkan kebutuhan kenyamanan pekerja dan kelestarian lingkungan, untuk menciptakan objek rancangan yang tidak hanya fungsional secara industri kreatif dan ekonomi, namun berdampak pada ekosistem, lingkungan dan kualitas hidup masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abioso, Wanita Subadra, 2017, *Metoda Perancangan Arsitektur 1*, Jurusan/Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia
- Browning, W.D., Ryan, C.O., Clancy, J.O. (2014). *14 Pattern of Design*. New York: Terrapin Bright Green Biophilic
- Chiara, J.D. Callender, J., 1980, *Time-saver Standards For Building Types 2nd Edition*, McGraw Hill International Edition, Singapura.
- David Anugerah, 2023, *Pengembangan Strategi Aset Properti Dan Penganggaran Pada Co-Working Space Ruangduduk.Co Di Kota Bandung*, Program Diploma Iv Manajemen Aset Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri, Bandung.
- Kellert, S.R., Heerwagen, H.J., Mador L.M., 2008, *Biophilic Design, The Theory, Science, and Practice of Bringing buildings to Life*, John Wiley & Son, Inc., Hobokenn New Jersey.
- Leforestier, 2009, *Coworking: An Analysis of Coworking Strategies for Interaction and Innovation*, Conference Paper.
- Naurah, Nada, 2023, *Indonesia Masuk Jajaran Negara dengan Startup Terbanyak, Capai 2500-an Pada 2023*, Goodstats, Indonesia.
- Neufert, Ernst, 1996, *Data Arsitek Jilid 1*, Erlangga, Jakarta
- Neufert, Ernst, 2002, *Data Arsitek Jilid 2*, Erlangga, Jakarta
- Pemerintah Daerah Tingkat II Kota Manado, 2014, *Peraturan Daerah Kota Manado No.1 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Manado 2014-2034*, Dinas Tata Ruang Kota Manado, Manado.
- Pemerintah Republik Indonesia, 1996, *Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup no. 48 Tahun 1996 Tentang Baku Tingkat Kebisingan*, Kementerian Lingkungan Hidup RI, Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2018, *Peraturan Menteri Tenaga Kerja no. 5 tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja*, Kementerian Tenaga Kerja RI, Jakarta.
- Prasetya, I Gusti, 2018, *Coworking Space di Kota Yogyakarta dengan Pendekatan Prinsip-Prinsip Fleksibilitas dalam Arsitektur*, Skripsi S1, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Schuermann, M., 2014, *Coworking Space: A Potent Business Model for Plug 'n Play and Indie Workers*, Rocket Publishing, Berlin.
- Standar Nasional Indonesia, 2020, *Konservasi energi pada sistem pencahayaan*, SNI 6197:2020, ICS 91.040.01, Badan Standar Nasional, Jakarta.
- Stumpf, C., 2013, *Creativity & Space The Power of BA in Coworking Space*, Doctoral Dissertation, Zeppelin Universität, German.
- Tim Kerja Badan Pusat Statistik Propinsi Sulawesi Utara, 2021, *Sulawesi Utara Dalam Angka 2021*, Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara, Manado.