

BIOPHILIC

human-friendly
space



Ditulis oleh
Aurellia Ellin Kho

Biophilic: Human-friendly Space

Copyright
Fakultas Seni dan Desain
Universitas Multimedia Nusantara

Penulis

Aurellia Ellin Kho

Fotografer

Aurellia Ellin Kho

Desainer Grafis

Aurellia Ellin Kho

Penyunting

Ar. Indrajati Wurianturi, S.T., M.Si.

Penerbit

Asrinesia

Percetakan

PT. Bintang Sempurna

BIOPHILIC

human-friendly
space

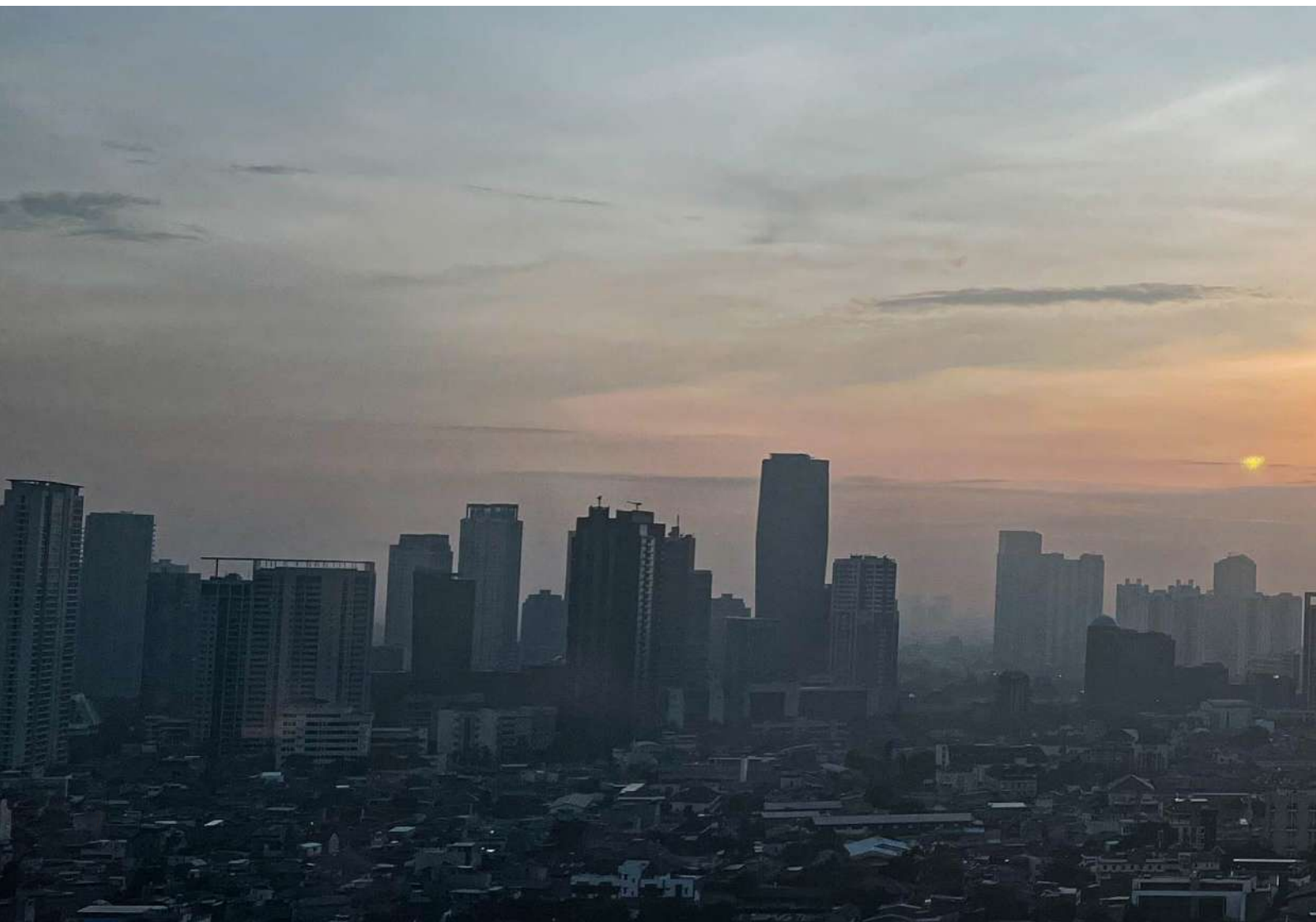
Ditulis oleh
Aurellia Ellin Kho

Kata Pengantar

Di tengah perkembangan zaman yang melaju pesat, manusia akan selalu menemukan cara untuk mempermudah hidupnya. Salah satunya adalah dengan berkembangnya kota-kota besar modern yang membuat kehidupan manusia lebih efisien. Namun, wilayah-wilayah perkotaan seringkali menyebabkan permasalahan lainnya seperti polusi, berkurangnya area hijau, dan padatnya penduduk. Kehidupan di kota yang melaju cepat juga bisa menyebabkan gangguan terhadap kesehatan mental terhadap penduduknya.

Penulis yang berasal dari kota kecil juga merasakan bagaimana kehidupan di kota besar bisa mempengaruhi kesehatan tubuh dan mental. Hingga suatu ketika, penulis diperkenalkan kepada konsep *biophilic*. Konsep yang mengupas tentang bagaimana alam dan manusia memiliki keterikatan yang kuat. Serta bagaimana nilai-nilai manfaat yang tidak terduga dari alam bisa bermanfaat bagi manusia.

Melalui buku ini, penulis memiliki harapan agar pengetahuan tentang *biophilic* ini bisa membantu manusia terhubung dengan alam dan kembali mendapatkan kebaikan alam yang jarang diketahui.







Daftar Isi


Kata Pengantar	3
 AKAR MULA BIOPHILIC	 9
<i>Sejarah dan pengenalan Biophilic</i>	
Apa itu Biophilic?	11
Biophilic pada awalnya	13
Biophilic atau Green Building	15
 BATANG POKOK BIOPHILIC	 17
<i>14 Pola dalam Desain Biophilic</i>	
Nature in the Space	21
Natural Analogues	33
Nature of the Space	39
 DAUN YANG HIJAU	 45
<i>Study Case: Bangunan Biophilic</i>	
Restoran Sedjuk Bakmi dan Kopi	47
Universitas Multimedia Nusantara	53
The Breeze Mall BSD City	61
 BUAH YANG BISA DIPETIK	 67
<i>Mencoba memulai Biophilic</i>	
 Daftar Pustaka	 79







AKAR MULA BIOPHILIC



Untuk memahami *biophilic* dari akarnya, bab pertama akan memperkenalkan *biophilic* dimulai dari sejarah dan pengertiannya.

Akar Mula Biophilic

APA ITU BIOPHILIC?

Desain *biophilic* merupakan salah satu pendekatan perancangan dalam desain arsitektur. Tujuan utama dari pendekatan perancangan *biophilic* ini adalah untuk menciptakan ruang yang nyaman dan sehat bagi manusia dengan menghadirkan elemen alam ke dalam ruang tersebut.

Awal mula kata *biophilic* berasal dari bahasa Yunani '*bio*' yang punya arti makhluk hidup, dan '*philia*' yang berarti cinta. Jadi *biophilic* bermakna kecintaan terhadap segala yang hidup. Manusia sendiri, memang secara alamiah memiliki kecenderungan untuk menyukai dan membutuhkan keberadaan dan manfaat alam.







BIOPHILIC PADA AWALNYA

Konsep *biophilic* dikemukakan pertama kali oleh seorang ahli psikologi sosial asal Jerman, Erich Fromm, pada tahun 1900-an. Kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh Edward O. Wilson, seorang ahli biologi sosial. *Biophilic* atau biofilia secara etimologis adalah konsep dimana manusia secara alamiah memiliki rasa cinta (*philia*) secara alami terhadap komunitasnya dan juga terhadap semua yang hidup (*bios*). Konsep yang digagaskan oleh Edward ini memicu ketertarikan untuk mengeksplor

keterhubungan antara manusia dan lingkungan pada bidang arsitektur dan desain. Dari teori tersebut, Steven Kellert mengemukakan istilah 'desain biofilik' yang menerapkan biofilia ke dalam desain arsitektur sehingga tercipta hubungan antara manusia dengan alam melalui bangunan dan juga lanskap modern. Konsep desain ini memungkinkan manusia untuk kembali terhubung dengan alam yang sekaligus memberikan manfaat bagi lingkungan, sosial, moral, dan juga bagi ekonomi.




BIOPHILIC ATAU GREEN BUILDING

Mungkin terminologi biophilic baru pertama kali anda dengar. Anda mungkin juga lebih familiar dengan istilah *green building*. Kebanyakan orang seringkali bingung ketika membedakan desain *biophilic* dengan *green building*. Padahal, kedua konsep ini berbeda sebenarnya.

Desain *biophilic* merupakan salah satu pendekatan perancangan yang tujuannya fokus kepada peningkatan kesejahteraan, kebahagiaan, dan produktifitas pengguna ruang. Yang mana upaya tersebut dapat terwujud dengan cara mendekatkan kembali hubungan alami manusia dengan alam. Berbeda dari *biophilic*, *green building* dipraktikkan dengan tujuan agar energi suatu bangunan dapat digunakan secara efisien sehingga menjaga ketersediaan dan keberlangsungan sumber daya alam untuk waktu lama.

Sederhananya, desain *biophilic* dibuat untuk kesejahteraan dan kesehatan manusia. *Green building* dilakukan untuk melestarikan sumber daya alam dan menjaga lingkungan.




“Earth was created
for all of us,
not some of us”

- Anthony Douglas Williams -

The background of the entire page is a solid brown color with a subtle, stylized wood grain pattern. The pattern consists of concentric, wavy lines that create a sense of depth and texture, reminiscent of natural wood. The lines are slightly darker and lighter in shade, giving it a three-dimensional appearance.

BATANG POKOK BIOPHILIC



Seiring waktu, desain *biophilic* telah diperdalam dan dikembangkan oleh para ahli. Bab ini akan membahas tentang 14 pola dalam *biophilic* yang menjadi petunjuk pokok yang mengokohkan implementasi *biophilic* pada suatu ruang.

Batang Pokok Biophilic

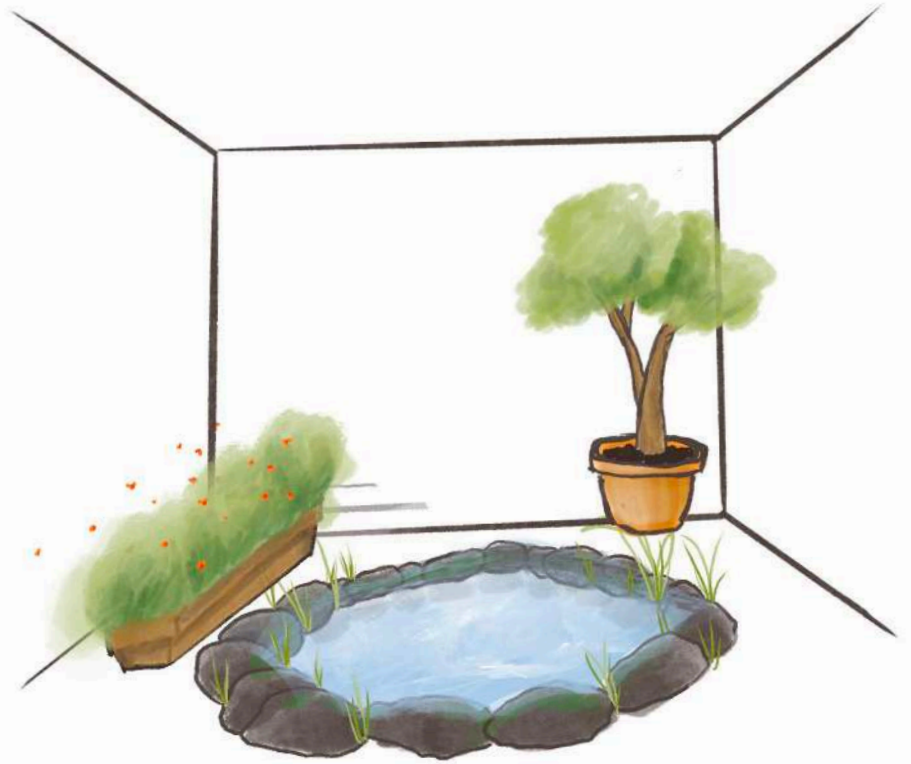
Dalam implementasi desain *biophilic*, ada sebuah kerangka kerja yang dapat digunakan sebagai panduan dalam proses perencanaan dan perancangan desain *biophilic* yang tepat. Kerangka kerja ini disusun oleh beberapa pelaku *biophilic* yang bersama-sama merumuskan desain *biophilic* ke dalam 14 pola atau *pattern*.

14 pola tersebut masing-masing memiliki fungsi dan efek yang berbeda bagi tubuh manusia. Sehingga, pemahaman tentang kerangka kerja tersebut tidak hanya sekadar merancang desain yang cocok dengan area yang akan dirancang, tetapi juga bisa memaksimalkan efek positif yang diinginkan bagi tubuh. 14 pola biofilik itu dikategorikan ke dalam tiga kategori utama. *Nature in the space* (alam dalam ruang), *Natural analogues* (analog alam), dan *Nature of the space* (alam ruang).









NATURE IN THE SPACE

Nature in the space atau alam di dalam ruang adalah keberadaan alam pada suatu ruang atau tempat. Keberadaan alam di dalam ruang itu dapat berupa makhluk hidup seperti tanaman hidup maupun hewan, baik itu hewan peliharaan atau bahkan serangga yang berkeliaran.

Fitur alami dari alam seperti hembusan angin, suara, bebauan juga termasuk ke dalam *nature in the space*. Terdapat tujuh jenis pola *biophilic* yang termasuk ke dalam *nature in the space*.

[P1] VISUAL CONNECTION WITH NATURE

Pola yang pertama berupa keterhubungan dengan alam melalui visual. Misalnya ketika berada di suatu ruang, kita dapat melihat objek, sistem kehidupan, dan proses-proses yang terjadi secara natural di alam pada ruang tersebut. Pemandangan alam itu bisa berada langsung di dalam ruang atau juga di luar ruangan, seperti langit, pepohonan, ataupun burung-burung yang bisa terlihat dari jendela kamar.

Adanya akses pemandangan kepada alam dapat memberikan manfaat untuk mengurangi stres dan meningkatkan konsentrasi serta pemulihan tubuh. Berkurangnya tingkat stres ini adalah karena ketika melihat pemandangan alam, tekanan darah dan laju detak jantung menurun, sehingga tubuh menjadi lebih rileks dan bisa membantu mengurangi rasa sedih dan marah.





Dalam aplikasinya, dibandingkan area hijau yang besar, efek dari visual alam akan menjadi lebih terasa apabila ada *biodiversity* atau keanekaragaman hayati. Lahan hijau seperti padang rumput atau savana memberikan efek *biophilic*, namun efek tersebut bisa lebih dimaksimalkan apabila terdapat banyak jenis dan keberagaman makhluk hidup (tanaman atau hewan) di dalamnya.



Tidak hanya alam secara nyata, tetapi visual alam dalam bentuk lukisan atau foto juga dapat meningkatkan kebahagiaan. Salah satu contoh yang seringkali kita alami adalah kesenangan yang kita rasakan ketika melihat foto atau video hewan-hewan ataupun tumbuhan yang ada di alam.

[P2] NON-VISUAL CONNECTION WITH NATURE

Terbukti melalui riset, koneksi dengan alam secara non-visual membuat adanya penurunan tekanan pada jantung ketika memompa darah ke seluruh tubuh. Hormon stres juga bisa berkurang dan memberikan peningkatan pada kesehatan mental.

Interaksi dengan alam melalui pola ini dirasakan oleh indra manusia yang tidak berhubungan dengan penglihatan. Bisa melalui stimulasi dari indra pendengaran, indra penciuman, indra pengecap, dan juga melalui sentuhan.

Olfactory (Indra Penciuman)

Indra penciuman diproses secara langsung oleh otak sehingga ingatan akan aroma sangat kuat. Oleh karena itu, mencium aroma-aroma dari alam, bisa membuat kita merasa seakan berada di alam. Tidak hanya melalui memori, paparan terhadap bau dari bahan-bahan alami ternyata juga memberikan benefit bagi tubuh. Contohnya seperti penggunaan wewangian alami (seperti *essential oil*) yang sejak lama telah dilakukan dalam terapi untuk menenangkan dan meningkatkan tenaga.

Gustatory (Indra Pengecap)

Melalui indra pengecap, manusia mencoba untuk mencari tahu dan memahami lingkungan sekitarnya. Seperti bayi yang secara naluriah memasukkan benda yang mereka temukan ke dalam mulutnya. Mereka mengeksplor untuk mendapatkan informasi.

Haptic (Sentuhan)

Kontak fisik dengan makhluk hidup lain bisa membuat tubuh menjadi lebih rileks. Misalnya ketika menyentuh dan merasakan bulu hewan peliharaan kita akan merasa tenang. Menyentuh tanaman juga memberikan efek yang sama dengan menyentuh hewan. Menariknya, sentuhan dengan tanaman asli dan tanaman palsu bisa memberikan efek yang berbeda bagi tubuh.

Auditory (Indra Pendengaran)

Koneksi melalui suara, misalnya dengan mendengar kicauan burung, gemerisik dedaunan, dan suara aliran air. Paparan suara alam ini dapat membantu meredakan kelelahan mental atau kognitif. Beberapa orang mendengarkan suara hujan atau suara percikan kayu bakar untuk relaksasi dan mendapat rasa tenang di waktu istirahat.





[P3] NON-RHYTHMIC SENSORY STIMULI

Efek dari pola ini didapatkan melalui rangsangan dari elemen alam yang dinamis dan tidak terduga. Elemen-elemen yang bisa berupa suara, aroma ataupun visual itu, muncul pada waktu yang acak, sementara ataupun sesekali. Contohnya seperti pergerakan awan, pantulan cahaya dari permukaan air, ataupun pergerakan hewan atau serangga. Stimulasi yang tidak memiliki ritme konstan ini menciptakan distraksi kecil yang membuat orang bisa sedikit beristirahat dari fokus kesibukannya yang berlebihan.

Implementasi pola ini dapat dilakukan secara sengaja. Misalnya dengan memilih material kain atau layar yang menghasilkan pergerakan oleh cahaya atau hembusan angin.



[P4] THERMAL AND AIRFLOW VARIABILITY

Variasi suhu dan aliran udara ini bisa dirasakan dari perbedaan kelembaban, temperatur dan aliran udara pada permukaan kulit. Suhu dan aliran udara yang baik akan membuat ruang yang hidup, nyaman, dan melegakan. Kondisi tersebut mempengaruhi manusia sehingga meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan ketika berada di ruang tersebut. Sehingga akan menguntungkan jika suatu ruang memiliki jalur ventilasi udara yang baik.

Fitur-fitur seperti itu bisa diterapkan misalnya dengan menambahkan jendela yang dapat diatur aliran udaranya. Temperatur dan keadaan udara yang stabil dalam waktu yang terlalu lama bisa menimbulkan rasa bosan dan menghasilkan sikap yang pasif. Perubahan suhu dan pergerakan angin yang muncul sesekali, dengan perubahan yang tidak ekstrem, bisa meningkatkan konsentrasi dan performa kerja individu.

[P5] PRESENCE OF WATER

Pengalaman yang didapat karena kontak dengan air baik secara visual, sentuhan, ataupun suara air bisa mengurangi tingkat stres, dan menurunkan laju jantung sehingga membuat tubuh lebih rileks. Apabila beberapa indra distimulasi secara bersamaan oleh fitur air, bisa bermanfaat pula untuk peningkatan konsentrasi dan ingatan.



Keberadaan air yang ada secara alami di alam contohnya seperti sungai, laut, dan air terjun. Untuk menghadirkan air ke dalam ruang, dapat dilakukan penyesuaian dan improvisasi seperti menggunakan instalasi dinding air, *aquarium*, ataupun menciptakan pantulan bayangan air pada suatu permukaan.



[P6] DYNAMIC AND DIFFUSE LIGHT

Sampai sekarang desain *lighting* masih menjadi elemen yang penting dalam menciptakan suasana ruang. Di dalam alam, cahaya memiliki karakteristik yaitu dengan bentuk dan intensitasnya yang muncul secara berubah-ubah. Bentuk dan intensitas dari cahaya menghasilkan efek yang berbeda pula dalam ruang. Pencahayaan yang didapat dari matahari di siang hari membuat produktivitas lebih tinggi dibandingkan pencahayaan rata-rata yang berasal dari sumber buatan.



Tubuh manusia juga bereaksi terhadap cahaya yang berbeda-beda. Sebagai contoh, cahaya biru yang menyerupai warna langit muncul di siang hari dan akan menghasilkan serotonin. Sedangkan pada malam hari, cahaya biru akan berkurang dan membuat tubuh memproduksi melatonin. Jadi, cahaya juga turut mempengaruhi tidak hanya kualitas tidur tetapi juga berbagai kesehatan manusia. Penerapan cahaya dapat diatur dengan memvariasikan jenis, kekuatan, warna, dan jumlah sumber cahaya pada suatu ruang.



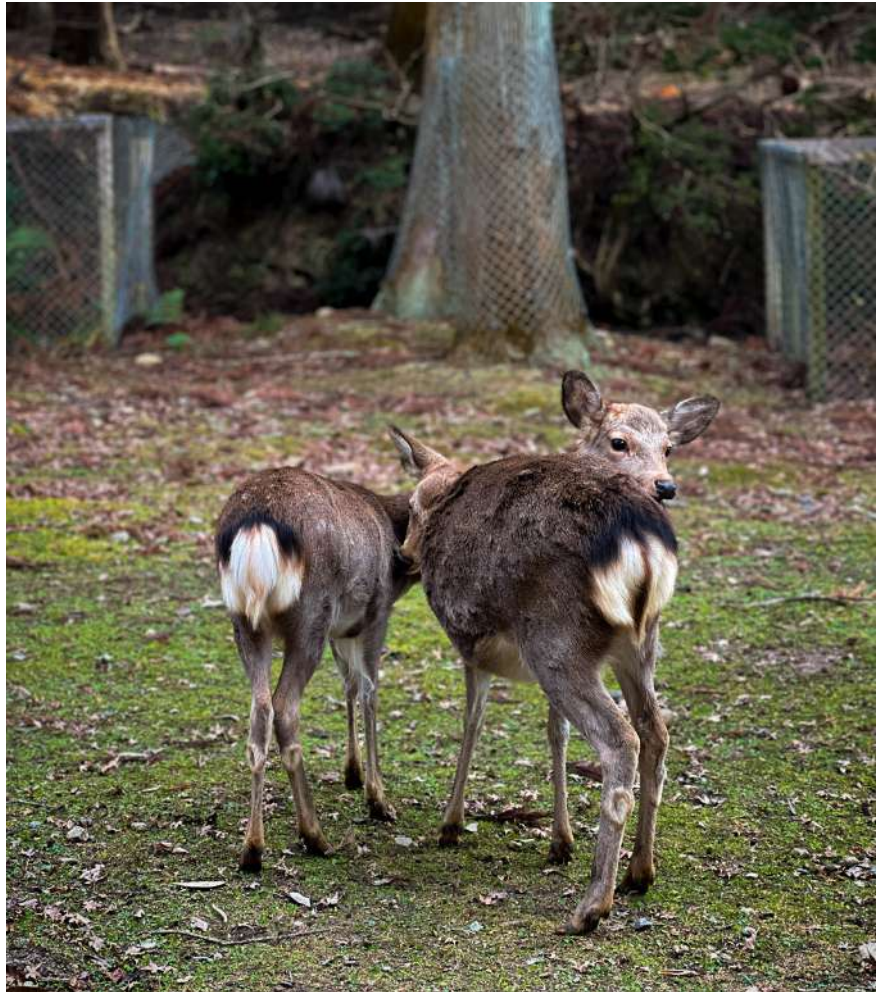


[P7] CONNECTION WITH NATURAL SYSTEM

Hubungan dengan alam dapat dibangun juga dengan cara melihat dan memahami proses alam yang terjadi secara natural. Yang dimaksud dengan proses natural itu misalnya seperti perubahan yang terjadi secara musiman. Proses perubahan yang terjadi dalam periode waktu tertentu ini juga merupakan salah satu karakteristik dari ekosistem alam yang sehat. Salah satu contohnya adalah ketika menunggu proses perkembangan dan menikmati buah yang hanya berbuah di musim tertentu. Bisa juga ketika kita menunggu waktu

sore hari untuk menyaksikan waktu *golden hour*. Kejadian natural ini juga bisa dirasakan dengan melihat tumbuh kembang hewan peliharaan. Dari pola ini, kita bisa merasakan rasa nostalgia, santai, dan antusiasme.

Tidak hanya dengan melihat dan memahami saja, dengan melibatkan diri dengan proses natural ini akan memberikan dampak *biophilic* yang lebih besar. Misalnya dengan memberi makan hewan, menyiram tanaman, ataupun merapikan dan membersihkan dedaunan.







Batang Pokok Biophilic



NATURAL ANALOGUES

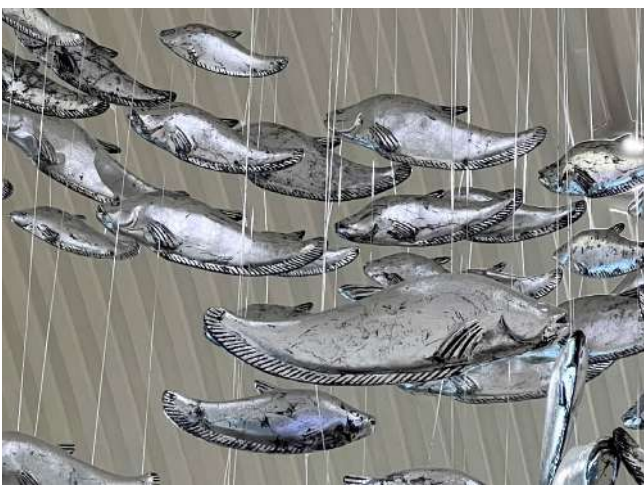
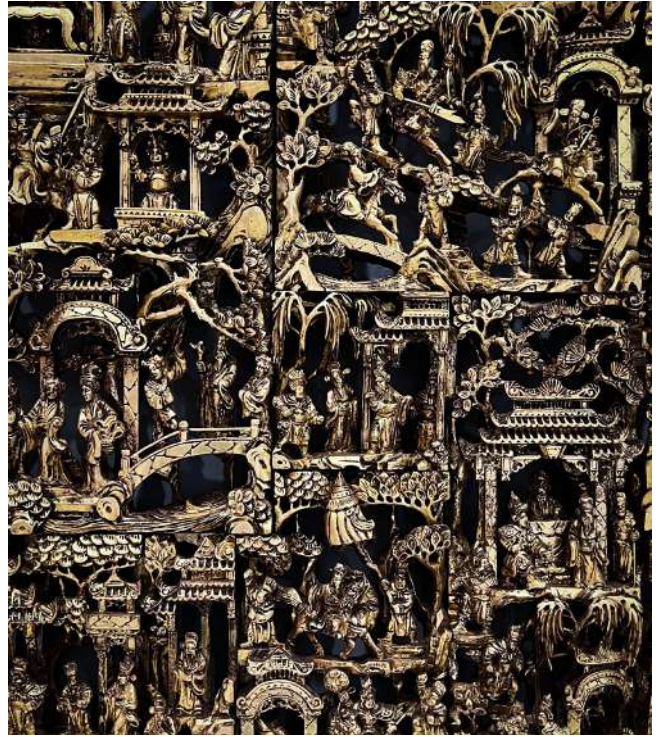
Dalam kategori *natural analogues*, elemen alam direpresentasikan secara tidak langsung melalui benda mati atau berbagai objek berbentuk organik. Elemen-elemen seperti material, bentuk, warna, rangkaian, pola dan objek dari alam dapat disimbolkan dalam berbagai macam bentuk. Misalnya dalam wujud lukisan, furnitur, dekorasi, dan lainnya. Pengalaman *biophilic* dari kategori *natural analogues* yang abstrak bisa lebih efektif apabila disertai tambahan informasi yang terstruktur.

[P8] BIOMORPHIC FORMS AND PATTERNS

Menggunakan pola-pola yang dibuat dengan bentuk makhluk hidup sebagai referensi. Pola ini secara simbolis menjadi perwakilan alam pada suatu ruang yang membuat pengguna ruang tersebut bisa terhubung dengan alam atau makhluk hidup. Pola *biomorphic* dapat ditemukan contohnya pada

pola di karpet atau wallpaper. Patung, furnitur, gaya pewarnaan dan detail pada fitur seperti jendela dan dinding juga bisa merepresentasikan alam. Pola-pola pada objek tersebut bisa saja terinspirasi dari bentuk tanaman, kerang, ataupun susunan tulang.





Pola *biomorphic* bisa secara positif menggeser fokus sehingga mengurangi stres dan meningkatkan konsentrasi. Dalam penggunaan pola *biomorphic*, penggunaan bentuk atau pola yang berlebihan perlu dihindari karena malah membuat visual yang merusak dan tidak nyaman dipandang.



[P9] MATERIAL CONNECTION WITH NATURE

Pada desain biofilik, hubungan dengan alam ditunjukkan melalui adanya material dari alam yang digunakan dalam ruang. Bahan atau material dari alam yang digunakan pada pola ini diolah dengan tahap pemrosesan yang minim, jadi objeknya tidak dalam bentuk naturalnya. Penggunaan objek dengan pola ini dapat mencerminkan hubungan antar organisme dengan lingkungan dan juga menunjukkan identitas dari budaya asal dan lingkungan lokal di sekitarnya.



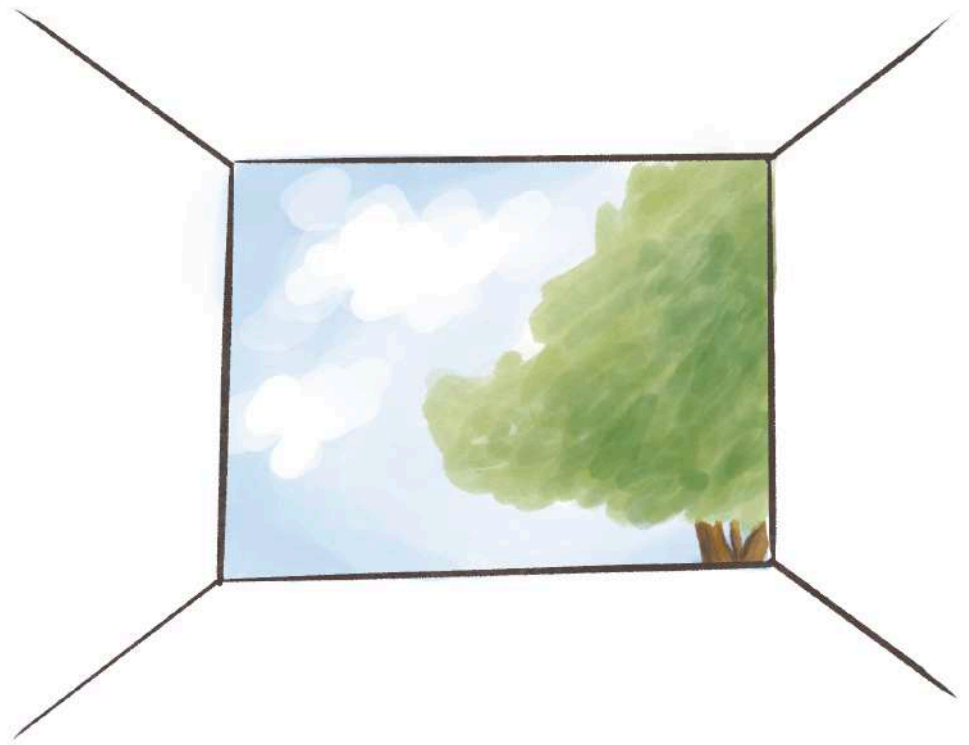


[P10] COMPLEXITY AND ORDER

Alam membentuk susunan pola yang rumit namun teratur. Misalnya saja susunan dahan-dahan pada pohon atau bentuk pola yang ada pada kapiler (pembuluh darah halus) manusia yang membentuk pola yang rumit dan khas. Bentuk-bentuk yang kompleks tersebut bisa diterjemahkan dan ditemukan seperti pada corak di ornamen.







NATURE OF THE SPACE

Nature of the space berbicara tentang bagaimana manusia merasakan ruang dan menjadi terhubung dengan ruang tersebut. Pengalaman yang dirasakan melalui pola ini dapat diraih dengan maksimal apabila penggunaan *Nature in the space* dan *Natural analogues* dikolaborasikan dengan menarik.

[P11] PROSPECT

Pola *Prospect* menunjukkan adanya pandangan yang luas dan jauh, sehingga pola ini memberikan perasaan atau kesan kelegaan dan kebebasan. Penggunaan yang sering ditemukan seperti fitur balkon atau membuat ruang berkonsep *open plan* pada bangunan. Bisa juga dengan memanfaatkan bahan yang tembus pandang yang membuat orang bisa mengakses pemandangan secara visual. Selain memberikan rasa aman dan nyaman, pola ini bisa bermanfaat untuk mengurangi stres, kebosanan, dan juga kelelahan.





[P12] REFUGE

Refuge artinya tempat berlindung. Pola ini membuat pengguna ruang mendapatkan tempat berlindung dari keseluruhan aktivitas atau alur suatu ruang. Pada pola ini, desain memberikan semacam area berlindung. Dari tempat berlindung ini, orang tetap dapat mengawasi atau memantau ruangan. Manusia bisa mendapatkan rasa aman dengan posisi ketika punggung dan atas kepala mereka tertutup. Contohnya penggunaan furnitur sofa yang dilengkapi dengan sandaran dan sekat yang tinggi.

[P13] MISTERY

Pola misteri bisa memicu rasa penasaran dalam diri manusia. Manusia memang memiliki rasa ingin tahu yang besar. Kecenderungan untuk mencari tahu informasi dan menelusuri lingkungannya ini memunculkan antisipasi ataupun ekspektasi terhadap ruang, sehingga mereka bisa lebih merasa terhubung dengan ruang. Adanya unsur misterius dalam ruangan dapat membantu dalam menurunkan stres dan pemulihan kemampuan berpikir. Kemisteriusan dalam pola ini tidak boleh mengandung elemen yang mengagetkan ataupun yang menciptakan rasa takut.

Penerapan pola ini bisa dengan menambahkan fitur yang membuat pandangan kabur ataupun tertutup sebagian, sehingga memunculkan rasa ingin tahu yang membuat orang tergerak untuk mengeksplor ruang tersebut. Misalnya dengan menggunakan kaca buram sebagai pemisah area ruang. Tidak hanya fitur fisik atau visual, pola ini juga bisa berupa suara, getaran, aroma, atau bahkan cahaya dan bayangan yang misterius dan membuat penasaran.

[P14] RISK/ PERIL

Pola ini memberikan reaksi ketika orang mengantisipasi bahaya yang diketahui, namun sekaligus disertai dengan perlindungan yang terkontrol. Unikny, kebanyakan manusia sangat tertarik untuk merasakan sensasi ketika berada dalam bahaya yang mereka ketahui risikonya. Contohnya seperti ketika manusia menjadikan jembatan kaca tembus pandang sebagai tempat wisata. Atau juga ketika mereka menaiki *roller coaster* ataupun mencoba *skydiving*. Pola ini bisa membuat manusia merasa tertantang dan bersemangat karena memicu produksi dopamin.

Paparan dalam jangka pendek terhadap pola ini bisa meningkatkan ingatan, motivasi, kemampuan pemecahan masalah. Tetapi, manusia bisa rentan terhadap depresi atau gangguan *mood* apabila terlalu lama terekspos dengan pola ini. Oleh karena itu, benefit dari pola ini hanya berlaku apabila dirasakan dalam periode waktu tertentu saja.




“One touch of nature
makes the whole world
kin”

- William Shakespeare -

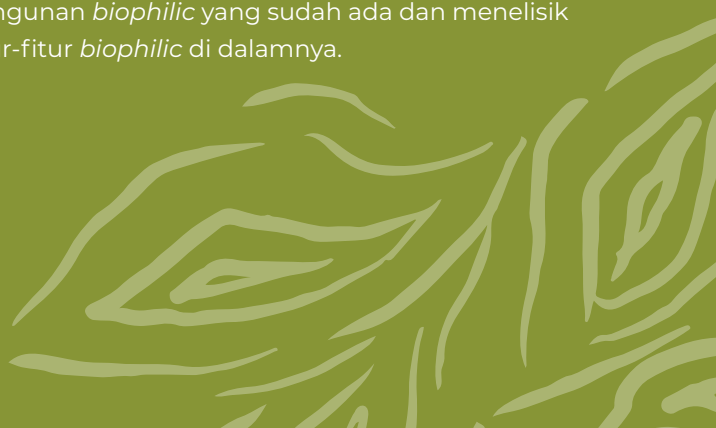


The background is a solid medium green. There are stylized, hand-drawn green leaves scattered across the page. One large leaf is in the bottom left corner, and another is in the top right corner. The leaves are drawn with simple, flowing lines, giving them a soft, organic appearance.

**DAUN
YANG
HIJAU**



Untuk lebih memahami contoh penggunaan desain *biophilic*, bab ini akan membahas beberapa bangunan *biophilic* yang sudah ada dan menelisik fitur-fitur *biophilic* di dalamnya.









Restoran Sedjuk Bakmi & Kopi Serpong

Jl. Scientia Boulevard, Curug Sangereng,
Kec. Klp. Dua, Kabupaten Tangerang, Banten 15810.



Restoran ini menyediakan berbagai sajian bakmi yang menjadi andalannya. Sesuai dengan nama restorannya, Sedjuk menyajikan makanan dan minumannya dalam area resto yang menyejukkan. Suasana sejuk itu dapat dirasakan dari tampilan ruang restoran yang menggunakan elemen hijau.

Dari desain restoran ini, kita akan mengidentifikasi beberapa fitur-fitur *biophilic* yang terlihat di dalam desain *interiornya*.

Jendela

Di dalam ruang makan, terdapat jendela yang cukup besar. Jendela itu memperlihatkan langsung area luar yang menunjukkan tanaman-tanaman hijau [P1]. Melalui jendela ini juga, kita bisa melihat pergerakan tanaman, cahaya matahari, dan bayangan yang dinamis [P3] [P6].

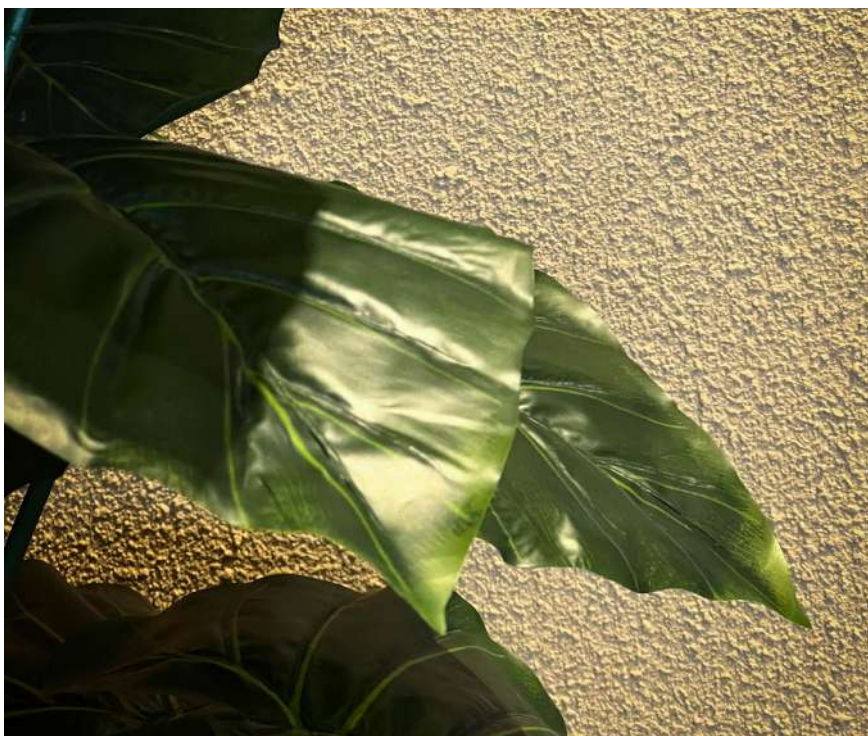
Furnitur

Terlihat pula penggunaan furnitur meja dan kursi yang menggunakan material dari bahan natural, yaitu kayu [P9]. Terdapat pula penggunaan pola-pola ornamen pada permukaan meja [P8] [P10].



Tekstur

Tekstur juga dapat ditemukan pada beberapa dinding restoran. Tekstur ini meniru tekstur bebatuan yang kasar dan memberikan sensasi yang menarik jika disentuh [P2] [P9].





Dekorasi

Pada dinding, terdapat hiasan berbentuk bulu unggas yang terbuat dari bahan logam [P8].

Tanaman Pot

Di beberapa sudut ruang, dimasukkan juga tanaman-tanaman asli ataupun palsu yang diletakkan dalam media pot [P1].



Walaupun menggunakan beberapa tanaman palsu, jenis tanaman yang ada menunjukkan keberagaman sehingga terlihat lebih menarik. Posisi dan ukuran meja dan kursi juga membuat pengunjung merasa nyaman dan betah untuk nongkrong di restoran.





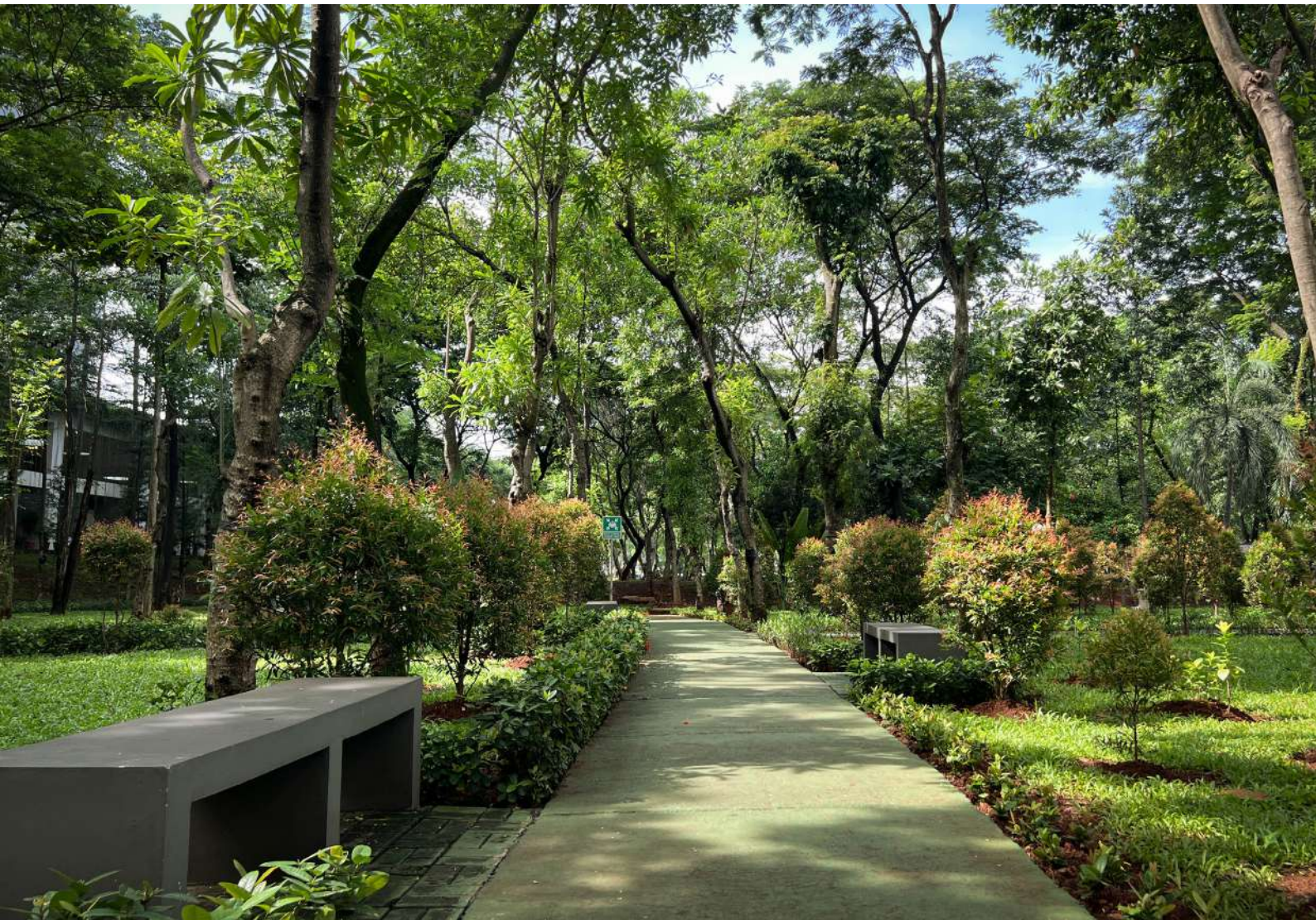
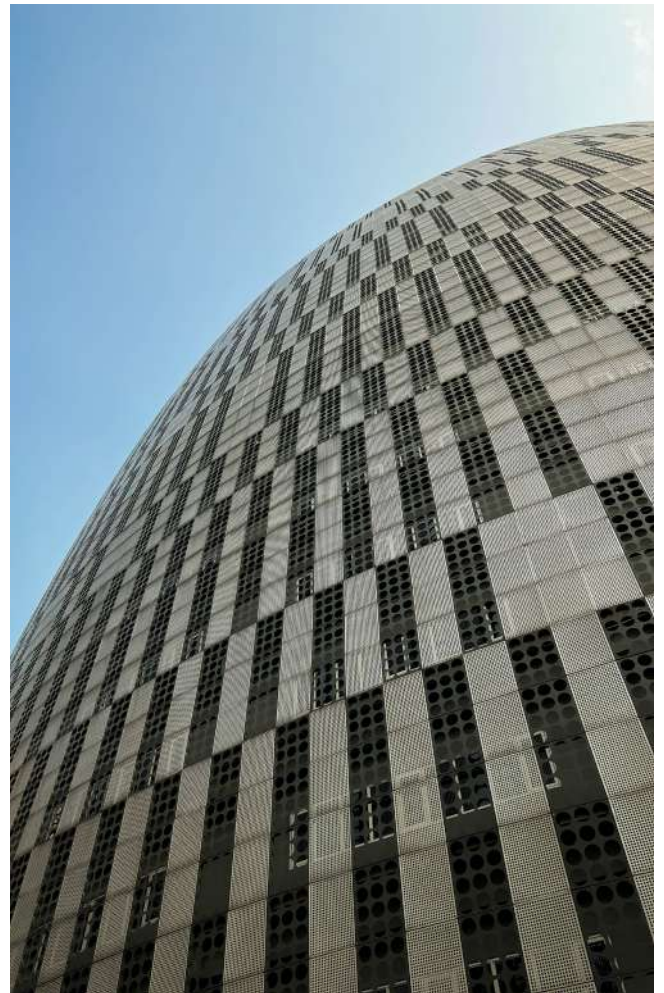


Universitas Multimedia Nusantara

Jalan Scientia Boulevard Gading, Curug Sangereng,
Serpong, Kabupaten Tangerang, Banten 15810

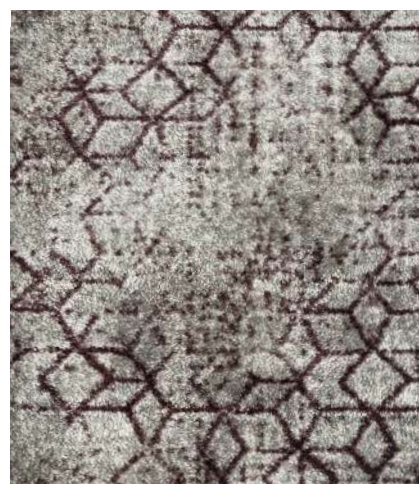
UMN merupakan salah satu Universitas yang berlokasi di Gading Serpong, Tangerang, Banten. Gedung UMN sendiri memiliki bentuk yang tidak biasa, yaitu bentuk yang menyerupai telur. Bahkan dari jarak yang jauh, gedung UMN dapat dengan mudah dikenali karena bentuknya yang berbeda dari bangunan-bangunan konvensional di sekitarnya.

Beberapa area-area utama di UMN tampak mengaplikasikan konsep desain *biophilic*. Walaupun gedung UMN terlihat sangat modern, UMN berhasil memasukkan elemen-elemen *biophilic* ke dalam desain bangunannya.



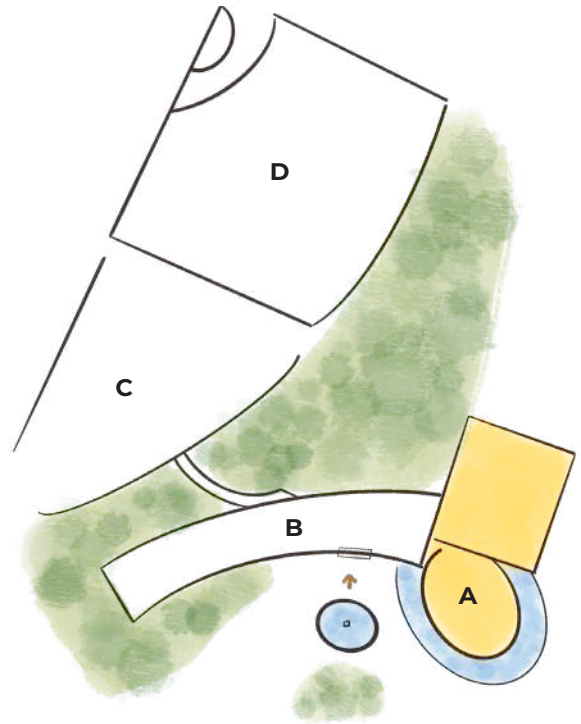


UMN memanfaatkan penerangan alami dengan membuat akses matahari pada beberapa titik di langit-langit bangunannya. Fitur ini membuat pengunjung bisa mengakses visual yang ada di luar [P1], sekaligus mendapatkan efek dari pergerakan dan intersitas cahaya yang berubah-ubah [P6]. Tidak hanya sebagai elemen *biophilic*, fitur ini juga menghemat penggunaan energi lampu di siang hari.



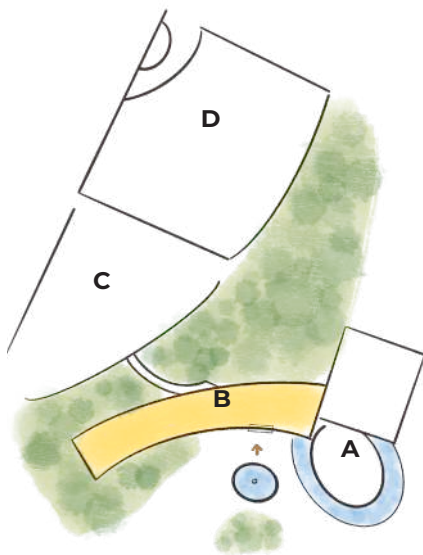
Fitur-fitur seperti dinding luar bangunan dan pola pada karpet menunjukkan adanya susunan pola dan kompleksitas [P10]. Menggunakan beberapa bentuk dasar seperti lingkaran dan susunannya yang dinamis. Terlihat pula bentuk-bentuk pola pada karpet yang digunakan.





Di depan gedung A terdapat suatu kolam yang bentuknya mengelilingi bangunan gedung. Kolam tersebut memiliki beberapa pancuran air kecil yang membuat pergerakan dan suara air [P5]. Gedung A juga memiliki kaca yang besar, namun sedikit berwarna biru (*tinted glass*). Walaupun begitu, pemandangan dari luar tetap bisa terlihat sekaligus mengurangi intensitas matahari yang terlalu terik.

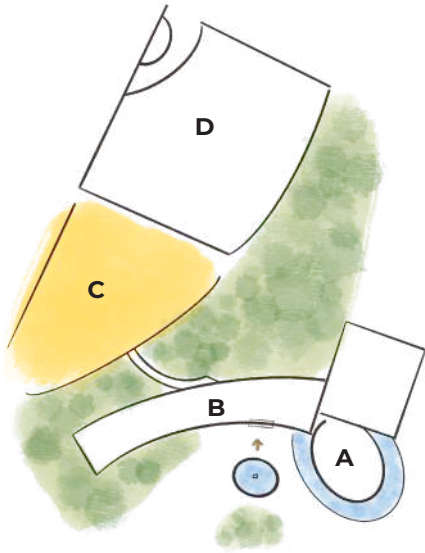




Pada Gedung B Lobby utama kampus, digunakan kaca yang besar sehingga orang di dalam bisa mendapat akses visual ke area hijau di luar halaman. Tidak hanya pandangan ke halaman depan, taman bagian dalam kampus diperlihatkan juga melalui penggunaan kaca lebar di sisi lainnya [P1] [P3] [P6].

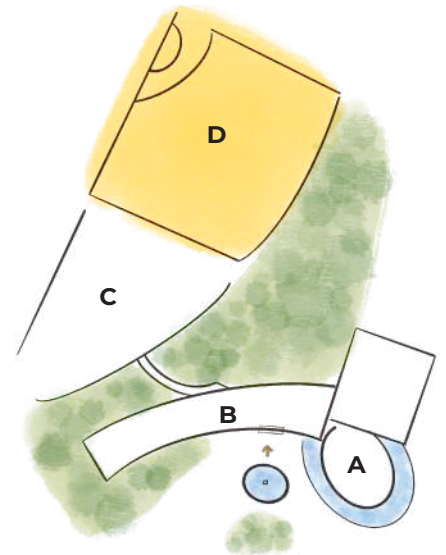


Masuk lebih lanjut, pengunjung sampai pada jembatan naga yang menjadi penghubung antara Gedung B dan gedung C. Sepanjang jembatan tersebut, pengunjung disuguhkan langsung ke taman di area dalam kampus. Taman ini juga dapat dilihat dari kantin yang berada di gedung C [P1] [P2] [P3]. Karena area luar ruangan, jembatan ini menawarkan kontak dengan aliran udara dan juga suhu yang berubah-ubah [P4]. Dengan atap yang melengkapi jembatan tersebut, membuat arus mobilitas warga kampus tetap terjaga di cuaca apapun.



Gedung C dan D memiliki lantai dasar yang terhubung. Dari sana taman hijau bisa terlihat langsung sehingga penghuni kampus dapat menikmati waktu istirahat mereka sambil mendapatkan pemandangan taman [P1]. Penggunaan furnitur pada area ini menggunakan bahan kayu yang memperlihatkan warna, tekstur, dan pola serat kayu yang telah melalui tahap pemrosesan agar nyaman digunakan [P9].

Tidak ada penghalang fisik apapun yang memisahkan antara lantai dasar dengan taman tersebut, sehingga penghuni kampus juga bisa merasakan hembusan angin dan cahaya matahari secara langsung [P4].



Terus masuk menuju gedung D, ada lagi tempat untuk nongkrong yang sering menjadi tempat mahasiswa beristirahat. Daerah ini menggunakan bebatuan sebagai salah satu elemen alam [P9]. Desain kursi panjang di sini berbentuk mencekuk ke dalam seolah memeluk dan memberi 'perlindungan' bagi penggunanya [P12].







The Breeze Mall BSD City

Jl. BSD Green Office Park Jl. BSD Grand Boulevard,
Sampora, BSD, Kabupaten Tangerang, Banten 15345



The Breeze merupakan salah satu mall yang ada di daerah Bumi Serpong Damai atau yang lebih dikenal dengan singkatan BSD. Mall ini memiliki bentuk yang sangat berbeda dibandingkan dengan mall-mall konvensional yang biasanya berupa bangunan besar atau gedung tinggi yang modern.

The Breeze mengusung konsep mall *outdoor* dengan suasana alam yang sangat nyata. Dengan penempatan setiap bangunan yang dinamis dan tidak mudah ditebak, sehingga pengunjung mendapatkan pengalaman yang berbeda.





Konsep *outdoor* direalisasikan dengan membuat toko-toko saling terpisah dan dihubungkan oleh jalan yang khusus dibuat untuk pejalan kaki. Di sepanjang jalan itu, ada berbagai macam tanaman hidup dan dekorasi luar ruangan berbahan natural [P1] [P9]. Ada juga kolam besar yang posisinya dikelilingi oleh pertokoan tadi, sehingga pengunjung

bisa menyusuri pertokoan sambil menikmati pemandangan kolam tersebut [P5]. Dengan area mall yang luas The Breeze menawarkan pemandangan yang luas dan melegakan [P11]. Area mall juga memberikan kesan misterius karena pandangan yang terkadang tertutup sebagian oleh ramainya tanaman dan pepohonan [P13].



Pada beberapa area, terdapat tempat duduk yang nyaman dengan adanya atap yang menaunginya. Tempat duduk dan fitur-fitur di seluruh area terbuat dari bahan atau material yang menyerupai bentuk alami pada alam. Misalnya penggunaan balok bertekstur batu yang dipermukaannya menggunakan balok-balok kayu [P9].



Terdapat pula keberadaan air yang dibuat dengan sengaja. Suara aliran deras air tercipta dari air yang mengalir kuat dari beberapa pipa di sudut-sudut area dekat jalan setapak [P5].



Hewan seperti angsa dan ikan juga dapat ditemukan di sekitar area danau. Dengan kawasan hijau yang ada, area The Breeze juga dekat dengan bermacam jenis serangga [P1] [P7].



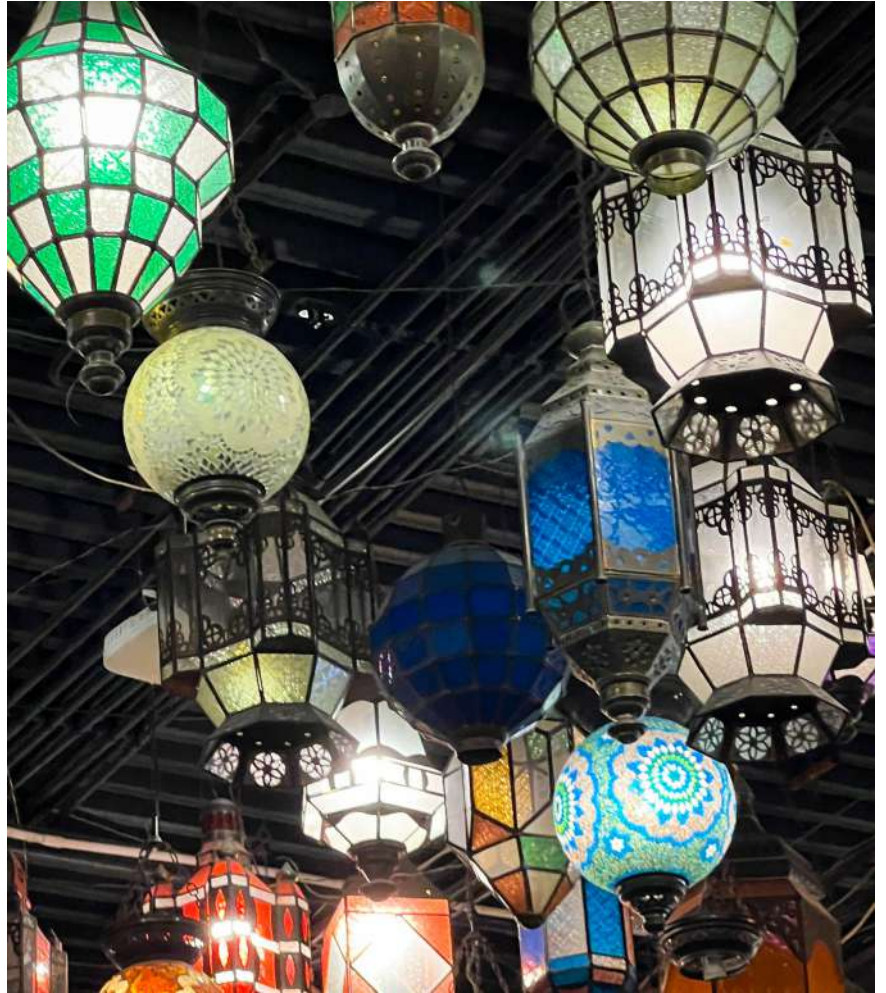
BUAH YANG BISA DIPETIK

Buah Yang Bisa Dipetik

Banyak lingkungan tempat orang beraktifitas ataupun beristirahat, khususnya di wilayah perkotaan yang padat, sulit untuk bisa leluasa mengakses area alam ataupun area yang memberi manfaat *biophilic*. Untuk itu, kita dapat mengkalinya dengan melakukan desain biofilik sederhana yang bisa dilakukan di rumah atau bahkan kos sekalipun.

Dalam ranah desain dalam ruang (*Interior*) terdapat beberapa strategi dan prioritas dalam perencanaannya. Berikut merupakan 4 cara yang paling mudah untuk memulai penerapan desain *biophilic*.





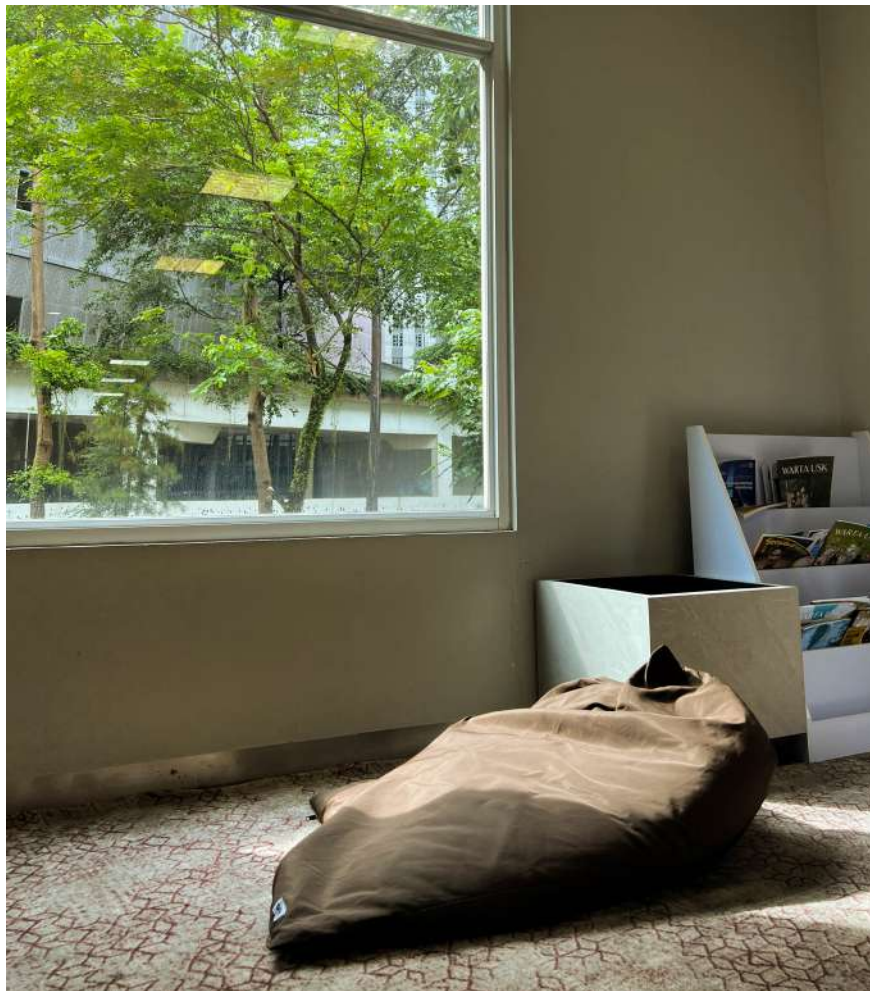
Tampak lukisan karya Joseph Dufour
Dokumentasi oleh Aurellia Ellin Kho

Menggunakan material dan seni alam dalam ruang

Pada keadaan ruang yang sudah tidak memungkinkan untuk mendapatkan pemandangan alam, ada beberapa cara untuk mendapatkan reaksi *biophilic*. Misalnya dengan memasukkan unsur material alami seperti bentuk atau tekstur serat kayu, pola-pola bebatuan dan lainnya.

Dekorasi dengan tanaman pot

Salah satu cara agar pengguna ruang dapat secara langsung melakukan kontak dengan fitur dari alam adalah dengan menggunakan tanaman dalam pot. Membuat taman hijau kecil di dalam *interior* membuat orang bisa terhubung dengan proses alami dari aktivitas hidup taman ataupun tanaman hijau tersebut.



Mengatur area bekerja yang memperbanyak pandangan ke alam

Area bekerja yang ideal disusun dengan membuat posisi pekerja dapat melihat langsung ke jendela. Dengan penempatan ini, pengguna ruang bisa mendapatkan benefit melalui pencahayaan natural, taman dalam ruangan, ataupun karakteristik *biophilic* lainnya. Selain itu, ketika bekerja dengan layar digital, posisi pengguna yang menghadap cahaya akan mencegah cahaya memantul pada layar. Dengan begitu, kenyamanan ketika bekerja dengan layar digital tidak akan terganggu oleh refleksi cahaya.



Memberikan tanda yang menjelaskan fitur biophilic pada ruang

Signage pada fitur *biophilic* dalam ruang ini berfungsi untuk memberi penjelasan tentang fitur *biophilic* yang ada serta menyadari fungsinya. Pemberian signage ini dilakukan agar fitur *biophilic* dapat diidentifikasi, diapresiasi, dimengerti dan dirawat.











Daftar Pustaka

Browning, W., Ryan, C., Clancy, J. (2014). *14 Patterns of Biophilic Design Improving Health & Well-being In The Build Environment*. Terrapin Bright Green.

Kellert, S & Calabrese, E. (2015). *The Practice of Biophilic Design*. www.biophilic-design.com

Kellert, S.R., Heerwagen, J.H., & Mador, M.L. (2013). *Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life*. Wiley.

Panero, J., Zelnik, M. (1979). *Human Dimension & Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards*. Watson-Guptill.

Pelego, V.A., & Dharma, A. (2022). Identifikasi Pendekatan Biophilic pada The Breeze BSD, dengan Metode Research Through Design. *Prosiding Temu Ilmiah Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia (IPLBI)*, 10, 113-120. <https://doi.org/10.32315/ti.10.e113>

Wurianturi, I., Siahaan, T. S., Nurzulky, H., & Oktavianus, R. (2023). *Mainstreaming biophilic design in residential development in Jakarta: a study with a multi-level perspective*. *Journal of Placemaking and Streetscape Design*, 1(1), 50-54. <https://doi.org/10.61511/jpstd.v1i1.2023.254>



asrinesia

Asrinesia

Jl. Cipinang Besar Sel
No.8, Kota Jakarta Timur,
DKI Jakarta 13410
Email: info@asrinesia.com
Telp: (021) 22326009

Di tengah kesibukannya, manusia seringkali lupa bahwa mereka masih merupakan bagian dari ekosistem alam. Buku ini membahas tentang desain *biophilic* yang bertujuan untuk menghubungkan kembali relasi manusia dengan alam melalui desain ruang. Dengan memahami konsep desain *biophilic*, pembaca akan menyadari keberadaan dan manfaat dari unsur alam bagi fisik dan mental manusia. Melalui pengetahuan itu, diharapkan desain biofilik bisa diterapkan dan dimulai dari sudut hunian pembaca.