## Penerapan Konsep Desain Biofilik pada Golf Clubhouse



ARTIKEL ILMIAH

oleh:

Septiana Ermastuti 1612043023

# PROGRAM STUDI S-1 DESAIN INTERIOR JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA

2021

Artikel Ilmiah berjudul:

Penerapan Desain Biofilik pada Golf Clubhouse diajukan oleh Septiana Ermastuti, NIM 1612043023, Program Studi S-1 Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah disetujui oleh Tim Pembina Tugas Akhir pada tanggal 9 Februari 2021.

Pembimbing I

Drs. Hartoto Indra Sawahyunto, M.Sn

NIP: 19590306 199003 1 001 / NIDN: 0006035908

### Penerapan Konsep Desain Biofilik pada Golf Clubhouse

### Septiana Ermastuti sermastuti@gmail.com

### Abstract

In this time, golf become a lifestyle of urban society who have high level of busyness, but still want to exercise and socialize. Because of that, the golf course management have to provides golf clubhouse to accommodate these activities. Golf clubhouse can be a leisure place for urban society who are easily get stress. So, application of biophilic concept design into the golf clubhouse is expected to reduce the risk of clubhouse visitor stress. This article will discuss about biophilic concept design starts from the definition, the effect of it for mental and physical health, to the how to apply it into golf clubhouse interior. The application of biophilic design can be done from looking another existing biophilic interior design as a benchmarking.

Keywords: golf clubhouse, biophlic, health

### Intisari

Olahraga golf kini telah menjadi gaya hidup masyarakat urban yang memiliki tingkat kesibukan tinggi, tetapi tetap ingin berolahraga dan bersosialisasi. Oleh karena itu, pengelola menyediakan fasilitas golf *clubhouse* untuk mewadahi kegiatan tersebut. Golf *clubhouse* dapat menjadi *leisure place* bagi masyarakat urban yang rentan akan stres. Penerapan konsep desain biofilik pada golf *clubhouse* diharapkan dapat mengurangi resiko stres pengunjung. Artikel ini akan membahas tentang konsep desain biofilik secara keseluruhan dimulai dari pengertian, pengaruhnya terhadap kesehatan mental dan fisik, hingga cara penerapannya pada interior golf *clubhouse*. Penerapan desain biofilik pada golf *clubhouse* dapat dilakukan dengan mencari tolak ukur dari desain-desain biofilik lain yang telah ada.

Kata kunci : golf *clubhouse*, biofilik, kesehatan

### **PENDAHULUAN**

Ketertarikan saya pada topik penerapan konsep desain biofilik pada golf *clubhouse* bermula ketika saya melaksanakan tugas akhir dengan mengambil objek salah satu golf *clubhouse* yang ada di Yogyakarta, yaitu Adisutjipto Golf *Clubhouse*. Adisutjipto Golf *Clubhouse* berada di kawasan militer TNI Angkatan Udara Yogyakarta dan dikelola oleh Padang Golf Adisutjipto (PGA). Adisutjipto Golf Clubhouse sendiri memiliki fasilitas-fasilitas seperti *proshop*, kantin, *ballroom*, *VIP room*, *locker room*, dan *staff office* dengan ciri khas, yaitu memiliki pemandangan langsung ke arah landasan pacu pesawat terbang Bandara Internasional Adisutjipto Yogyakarta. Kebanyakan bangunan dan interior golf *clubhouse* didesain untuk merespon alam lanskap sekitar bangunan yang sudah ada, sehingga bangunan didesain terbuka dengan banyak bukaan. Dari sinilah muncul pemikiran, kenapa desainer hanya merespon alam lanskap sekitar, bukan mencoba memasukkan atau menghadirkan apa yang ada di alam? Lalu apakah ada keuntungan yang didapat oleh pengguna golf *clubhouse* dengan dihadirkannya alam di dalam ruang?

Olahraga golf sendiri dikenal sebagai gaya hidup kaum urban yang ingin berolahraga tetapi juga ingin bersosialisasi. Sebagian menganggap bahwa olahraga golf sangat efektif untuk kegiatan berbisnis, sehingga olahraga ini digemari oleh para pelaku bisnis hingga selebritis. Hal ini menuntut para pengelola lapangan golf untuk dapat memberikan fasilitas-fasilitas yang dapat mewadahi kegiatan tersebut melalui adanya golf *clubhouse*.

Golf *clubhouse* pada dasarnya memiliki fungsi sebagai penyedia fasilitas para pelaku olahraga golf. Fasilitas-fasilitas tersebut umumnya dapat berupa golf *pro shop*, kantin, ruang loker, dan kantor pegawai. Tetapi semakin berkembangnya jaman, golf *clubhouse* dituntut untuk dapat memberikan fasilitas-fasilitas yang multifungsional. Dengan ditambahkannya fasilitas *non-golf* seperti *ballroom* untuk pernikahan, penyelenggaraan turnamen, ruang *meeting*, fasilitas olahraga tambahan, dan restoran yang diharapkan dapat menambah pemasukan keuangan pada *clubhouse* (Curtis, 2012).

Fasilitas-fasilitas tambahan yang multifungsional ini akhirnya mulai menarik pengunjung umum yang tidak bisa bermain golf. Sebagai *leisure place*, *clubhouse* diharapkan dapat menjadi tempat pelarian masyarakat urban dari kehidupan seharihari yang padat dan sibuk. Kehidupan yang padat ini dapat menyebabkan *chronicle stress*, stress-stres kecil yang tidak dirasakan lagi akibat aktivitas sehari-hari dalam menghadapi beban ekonomi, pekerjaan, dan lain sebagainya. Menurut Benn Michaelis, seorang psikolog klinis evolusioner, untuk mendapatkan kesehatan mental yang maksimal, diharapkan untuk mempertimbangkan pergi ke alam karena alam memiliki efek menenangkan pikiran.

Sebagai masyarakat kota yang sibuk, sangat sulit untuk menyempatkan waktu bepergian jauh dan kembali ke alam. Karena kesibukan, sangat sulit bagi masyarakat untuk pergi ke alam. Dari sinilah munculah konsep desain biofilik yang menghadirkan alam dalam ruang. Desain biofilik hadir untuk menghubungkan

kembali hubungan antara manusia dan lingkungan alam agar kembali selaras di kehidupan masyarakat urban pada zaman modern ini (Kellert Stephen, 2009).

Artikel ini akan menjabarkan bagaimana pengaruh penerapan desain biofilik terhadap kesehatan mental dan fisik pengguna pada interior golf *clubhouse*. Penjabaran ini bertujuan untuk membuat desainer lebih peka terhadap kesehatan mental pengguna yang merupakan masyarakat urban dengan penerapan konsep desain biofilik pada interior golf *clubhouse*.

### **PEMBAHASAN**

# A. Pengaruh Desain Biofilik terhadap Kesehatan Mental Pengguna Golf Clubhouse

Komponen mendasar dari definisi kesehatan merupakan kesehatan mental. Kesehatan mental seseorang merupakan aspek penting dalam mewujudkan kesehatan secara menyeluruh, rohani maupun jasmani. Kesehatan mental yang baik memungkinkan seseorang untuk dapat menyadari potensi mereka, mengatasi tekanan hidup, bekerja secara produktif, dan berkontribusi pada komunitas masingmasing. Oleh karenanya, gangguan kesehatan mental tidak bisa begitu saja kita remehkan.

Menurut WHO (*World Health Organization*), terdapat 450 juta orang menderita gangguan mental dan perilaku di seluruh dunia dengan jumlah kasus depresi/stres di Indonesia sebanyak 9.162.886 kasus atau 3,7% populasi. Kesibukan di kota-kota besar menyebabkan warganya berpotensi mengalami *chronicle stress*, stres-stres kecil yang tidak dirasakan lagi akibat aktivitas sehari-hari dalam menghadapi beban ekonomi, pekerjaan, dan lain sebagainya.

Menurut pendekatan medis fisiologis, jika seseorang dihadapkan pada situasi yang menimbulkan stres, akan menyebabkan kelelahan hingga segala kekuatan fisik terkuras dan akhirnya menimbulkan gangguan pada fungsi otak karena perubahan metabolisme, kekebalan tubuh berkurang, hingga penyakit serius yang mulai timbul pada saat kondisi tubuh menurun. Dengan kata lain kesehatan mental dan fisik merupakan hubungan timbal balik yang akan terus berputar jika kita tidak memutus salah satunya.

Semua orang bisa saja terkena masalah yang akhirnya menimbulkan stres, seakanakan manusia tidak bisa menghindari stres. Oleh karena itu, sangat diperlukan metode pengelolaan stres yang tepat. Ada berbagai macam cara pengelolaan stres, yaitu dengan terus bersikap positif, terapi tingkah laku, istirahat yang cukup, melakukan rekreasi, hingga berolahraga diiringi dengan gaya hidup yang sehat. Ada banyak pilihan olahraga yang dapat dilakukan di tengah kesibukan sehari-hari. Salah satunya adalah olahraga golf.

Olahraga golf kini menjadi salah satu gaya hidup kaum urban. Lapangan golf pun sekarang mulai banyak dibangun di tengah kota, secara *indoor* maupun *outdoor*. Hal ini bertujuan untuk mempersingkat waktu tempuh perjalanan para pemainnya

yang rata-rata merupakan pelaku bisnis dan eksekutif yang memiliki rutinitas dan kesibukan yang tinggi. Selain itu, olahraga golf (*outdoor*) juga dimainkan di lapangan hijau yang luas, menyatu dengan alam. Menurut Benn Michaelis, seorang psikolog klinis evolusioner, untuk mendapatkan kesehatan mental yang maksimal, diharapkan untuk mempertimbangkan pergi ke alam karena alam memiliki efek menenangkan pikiran.

Alam dapat dihadirkan di dalam ruang melalui penerapan konsep desain biofilik. Dengan menghadirkan alam pada interior golf *clubhouse*, diharapkan pengunjung *clubhouse* yang datang hanya untuk sekedar bersosialisi, rekreasi, dan berbisnis juga mendapatkan ketenangan dan kenyamanan dalam beraktivitas.

Menurut Edward O. Wilson, manusia membutuhkan alam lebih dari sekedar dari apa yang diberikan alam secara fisik tetapi juga secama estetika, intelektual, kognitif, hingga spiritual. Sangat penting untuk meningkatkan hubungan antara manusia dan alam untuk membangun manusia yang sehat, termasuk manusia yang menggunakan ruang lebih intens. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa teori biofilik merupakan kerangka untuk menganalisis kebutuhan manusia terhadap alam secara universal dan membahas bagaimana cara agar manusia dapat berinteraksi dengan alam.

Di abad ke-19 dan ke-20, mulai terjadi kemajuan yang mengubah cara interaksi manusia dengan alam. Saat ini, manusia lebih banyak beraktivitas di dalam ruang, dengan presentase mencapai 80-90%. Oleh karena itu, sebagai desainer menerapkan desain biofilik pada ruang dapat mengurangi stres hingga meningkatkan fungsi kognitif dan menjadi lebih kreatif.

### B. Menghadirkan Konsep Desain Biofilik pada Interior Golf Clubhouse

Desain biofilik memiliki 2 unsur dimensi utama, yaitu dimensi organik/naturalistik dan dimensi berbasis tempat/vernakular. Dimensi organik dalam biofilik adalah bentuk-bentuk di dalam lingkungan bangunan yang merefleksikan hubungan manusia yang melekat dengan alam secara langsung, tidak langsung, atau simbolis. Sedangkan dimensi vernakular adalah bangunan dan lanskap yang menghubungkan budaya dan ekologi secara lokalitas atau wilayah geografisnya (Kellert Stephen, 2009).

Kedua dimensi desain biofilik tersebut memiliki 6 unsur dengan 72 atribut desain yang mengintregasikan biofilia ke dalam ruang (lihat tabel 1), yang dapat membantu desainer interior dalam merancang interior golf *clubhouse*, yang berupaya untuk lebih mendekatkan diri dengan alam.

ENVIRONMENTAL	NATURAL SHAPES AND	NATURAL
FEATURES	FORMS	PATTERNS AND
		PROCESSES
Color	Botanical motifs	Sensory variability
Water	Tree and columnar supports	Information richness
Air		

		T
Sunlight	Animal (mainly vertebrate)	Age, change, and the
Plants	motifs	patina of time
Animals	Shells and spirals	Growth and efflorescene
Natural material	Egg, oval, and tubular forms	Central local point
Views and vistas	Arches, waults, domes	Patterend wholes
Façade greening	Shapes resisting straight lines	Bounded spaces
Geology and Landscape	and right angles	Linked series and chains
Habitats and ecosystems	Simulation of natural features	Integration of parts to
Fire	Biomorphy	wholes
	Geomorphology	Complementary contrasts
	Biomimicry	Dynamic balance and
		tension
		Fractals
		Hierarchically organized
		ratios and scales
LIGHT AND SPACE	PLACE-BASED	EVOLVED HUMAN-
	RELATIONSHIP	NATURE
		RELATHIONSHIP
Natural light	Geographic connection to	Prospect and refuge
Filtered and diffuse light	place	Order and complexity
Light and shadows	Historic connection to place	Curiosity and enticement
Reflected light	Ecological connection to place	Change and
Light pools	Cultural connection to place	metamorphosis
Warm light	Indigenous materials	Security and protection
Light as shape and form	Landscape features that define	Mastery and control
Spaciousness	building form	Affection and attachment
Spactial variability	Landscape ecology	Attraction and beauty
Space as shape and form	Integration of culture and	Exploration and discovery
Spatial harmony	ecology	Information and cognition
Inside-outside spaces	Spirit of place	Fear and awe
	Avoiding placelessness	Reverence and spirituality

Tabel 1 Atribut Desain Biofilik (sumber: Sumartono, 2015)

Dalam pengaplikasiannya pada interior golf *clubhouse*, terdapat 14 acuan pola perancangan bangunan yang mengintegrasikan alam disebut "14 Pattern of Biophilic Design". Pola-pola ini dianggap dapat menciptakan ruang yang restoratif bagi fisik manusia, menyehatkan sistem syaraf, menampilkan kehidupan yang estetik. Berikut adalah 14 pola dari desain biofilik yang kemudian dikelompokkan menjadi 3 bagian:

- 1. Nature in The Space, koneksi secara langsung terhadap elemen-elemen natural, keberagaman alam, pergerakan, dan interaksi indra manusia.
  - a. *Visual Connection with Nature*, memperlihatkan elemen natural di dalam interior menggunakan indra penglihatan
  - b. *Non-visual Connection with Nature*, interaksi dengan alam melalui indra lainnya (suara, sentuha, bau, rasa)
  - c. *Non-rytmic Sensori Stimuli*, hal-hal yang tidak dapat diprediksi dan gerakan *non-repetitive* yang terjadi di alam (suara burung dan suara daun)
  - d. *Thermal and Airflow Variablitity*, meniru lingkungan alam melalui perubahan suhu udara, kelembaban, dan aliran udara

- e. *Presence of Water*, air sebagai fitur desain (dapat dilihat, didengar, dan disentuh
- f. *Dynamic and Diffuse Light*, variasi cahaya dan bayangan yang dapat mempresentasikan siang dan malam
- g. *Connection with Natural System*, kesadaran atas proses alam seperti perubahan musim dan waktu
- **2.** *Nature Analogue*, kehadiran alam secara organic dan anorganik dengan menyediakan informasi tentang alam.
  - a. Biomorphic Forms and Patterns, tekstur, bentuk, dan pola-pola pada alam
  - b. *Material Connection with Nature*, material dan elemen pada alam untuk menggambarkan lingkungan setempat dalam hal ekologi atau geologi
  - c. Complexity and Order, pola-pola simetri dan geometri yang berulang
- 3. Nature of The Space, tentang kualitas ruang, memberi perasaan ketika berada di alam
  - a. Prospect, kesan pemandangan yang luas
  - b. Refuge, perasaan terlindungi atau aman dari kondisi alam
  - c. *Mystery*, menarik rasa ingin tahu dari pengguna dengan keterbatasan informasi
  - d. Risk/Peril, keseimbangan antara memberi faktor resiko (merasa terancam) dan perasaan terlindungi.

### C. Pengaplikasian Desain Biofilik pada Interior Golf Clubhouse

Penerapan konsep desain biofilik pada golf *clubhouse* terbilang masih sangat awam. Tetapi, konsep ini telah banyak diterapkan pada bangunan-bangunan rumah sakit, kantor, pusat perbelanjaan, restoran, hingga rumah tinggal. Minimnya informasi tentang penerapan desain biofilik pada golf *clubhouse*, maka akan digunakan metode tolak ukur (*benchmarking*) pada ruang-ruang yang serupa dengan ruang yang ada pada golf *clubhouse*. Upaya ini bertujuan untuk memberikan pandangan dan acuan dalam pengaplikasian desain biofilik pada golf *clubhouse*. Berikut beberapa tolak ukur yang dapat mendukung keberhasilan penerapan desain biofilik pada golf *clubhouse*:

### 1. IT'S Invormov Office, Sao Paulo, Brazil

Tujuan dari penerapan desain biofilik pada desain interior kantor adalah untuk meningkatkan produktivitas dan kesehatan pegawainya. Penerapan elemen-elemen yang terdiri dari cahaya, bentuk, warna, ventilasi, dan tekstur dapat menaikkan interaksi dan kontribusi pegawai di dalam tim. Sebuah studi yang dilakukan oleh IT'S menyebutkan apabila orang-orang bekerja di dalam ruang yang terhubung dengan alam dapat meningkatkan kesejahteraan sebesar 15%, 6% lebih produktif, dan 15% lebih kreatif.

Ruangan didesain dengan memberi elemen-elemen alam sebanyak mungkin. Banyak tanaman diaplikasikan pada elemen pembentuk ruaang, yaitu plafon (hanging plant), dinding (living wall), dan lantai (material batu hingga rumput). Material pembentuk ruang menggunakan material alam seperti kayu dan batu.

Elemen-elemen seperti *hanging plant* dan *living wall* dapat diterapkan pada interior kantor staff, *proshop*, hingga ruang loker pada *clubhouse* (lihat gb 1). Penerapan *living wall* pada *meeting room* juga dapat diterapkan untuk meningkatkan produktivitas pemakainya (lihat gb2.)



Gambar 1 Interior IT'S Invormov Office (Sumber: Archdaily, 2019)



Gambar 2 Interior IT'S Invormov Office (Sumber: Archdaily, 2019)

### 2. PLACE' TA Restaurant, Granada, Spanyol

Restoran ini di desain untuk memudahkan warga sekitar untuk bersoialisasi dan memudahkan orang-orang untuk bertemu satu sama lain. Desain interior-eksterior dibuat transparan dengan panel kaca besar yang memiliki fungsi dua arah. Dari luar, bagian dalan ruang terlihat menunjukkan siklus alam dan ketenangan yang dapat dirasakan saat berada di hutan atau alam terbuka. Bangunan didesain agar pengunjung dapat merasakan perbedaan suasana kota yang padat dan penuh polusi dan suasana hutan yang menenangkan. Furniture didesain dengan bentuk organik tanpa sudut. *Indoor plants* di dalam ruang pun di desain untuk bisa dipindahkan ke alam apabila sudah terlalu besar dan akan diganti dengan tanaman yang baru.

Bentuk furnitur yang organik dan melengkung dapat diterapkan pada meja-meja restoran pada *clubhouse*. Tanaman-tanaman yang ditanam di dalam ruang pun apabila sudah besar bisa ditanaman kembali ke area lapangan golf sekitar dan diganti dengan tanaman baru. Hal ini dapat meningkatkan jumlah pohon di alam.



Gambar 3 Interior PLACE' TA Restaurant (Sumber: Archdaily, 2019)



Gambar 4 Interior PLACE' TA Restaurant (Sumber: Archdaily, 2019)

### KESIMPULAN

Semakin berkembangnya jaman, golf *clubhouse* tidak hanya menyediakan fasilitas bagi pemain golf saja, tetapi juga bagi pengunjung umum dengan menyediakan fasilitas multifungsional yang bisa dinikmati siapa saja. Pengunjung golf *clubhouse* rata-rata adalah atlet golf itu sendiri hingga masyarakat urban dengan tingkat kesibukan yang tinggi tetapi membutuhkan tempat untuk berolahraga sekaligus bersantai. Masyarakat urban ini sangat rentan terkena stres yang apabila dibiarkan terlalu lama dapat mempengaruhi kesehatan fisik.

Stres dapat dikelola dengan melakukan berbagai cara, salah satunya adalah pergi berekreasi ke alam. Tetapi, bagi masyarakat urban yang sibuk, sangat sulit untuk pergi jauh langsung ke alam. Salah satu solusinya adalah dengan menerapkan desain biofilik pada ruang yang menghadirkan alam pada ruang. Terdapat pola-pola desain biofilik yang dapat diterapkan untuk menghadirkan alam. Dengan menerapkan pola-pola desain biofilik ini diharapkan dapat mengurangi tingkat stres pengunjung *clubhouse*. Dikarenakan minimnya informasi tentang desain biofilik golf *clubhouse*, pengaplikasian desain biofilik pada *clubhouse* dapat dilakukan dengan mencari tolak ukur dari desain-desain lain yang sudah ada. Seperti, desain biofilik pada rumah sakit, restoran, kantor, toko, hingga rumah tinggal.

### DAFTAR PUSTAKA

Artanti, D. (2019, January 18). *Phinemo*. Retrieved from Phinemo: https://phinemo.com/cara-mengatasi-stres-terbaik-kembali-ke-alam/

Clubman, M. (2019, December). *Archdaily*. Retrieved from Archdaily Website: https://www.archdaily.com/

Curtis, B. (2012). *Golf Clubhouse Design & Supporting Facilities*. Arizona, United States: BC Design Studio.

Dumilah, Ayuningtyas, M. M., & Rayhani. (2018). Analisis Situasi Kesehatan Mental Pada Masyarakat Di Indonesia Dan Strategi Penanggulangannya. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 2-4.

Geraint John, H. H. (1981). *Handbook of Sports and Recreational Building Design: Outdoor Sports.* London: Architecture Press.

Kellert Stephen, J. H. (2009). *Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life.* Washington D.C: John Wiley and Son, Inc.

Pereira, M. (2019, Januari). *Archdaily*. Retrieved from Archdaily Website: https://www.archdaily.com/

Sumartono. (2015). Prinsip-prinsip Desain Biofilik. Productum Vol. 1, 15-18.

### UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta