

PERANCANGAN DESAIN BIOPHILIC PADA PERPUSTAKAAN UMB PEJATEN DI JAKARTA SELATAN

Oleh:

Frais Charles Tjoanda¹

*Desain Interior, Fakultas Desain dan Seni Kreatif
Universitas Mercu Buana
fraistjoanda@gmail.com¹*

Rr. Chandrezky Permatasari²

*Desain Interior, Fakultas Desain dan Seni Kreatif
Universitas Mercu Buana
chandrezky@mercubuana.ac.id²*

ABSTRAK

Perpustakaan dapat juga diartikan sebagai kumpulan informasi yang bersifat ilmu pengetahuan, hiburan, dan rekreasi yang merupakan kebutuhan hakiki manusia. Oleh karena itu, perpustakaan modern telah didefinisikan kembali sebagai tempat untuk mengakses informasi dalam format apapun, baik itu informasi itu disimpan dalam gedung perpustakaan ataupun tidak. Adapun kegiatan yang dapat menunjang kebutuhan pengguna ruang selain membaca, yaitu berupa area berdiskusi, area multimedia dan kegiatan lainnya. Dari semua hal tersebut kegiatannya dapat berjalan dengan baik, namun dibutuhkan juga manfaat atau dampak yang baik bagi pengguna ruang juga yang bukan hanya sekedar membaca dan aktivitas lainnya, melainkan memberikan dampak positif bagi tubuh seperti nuansa yang dapat mempengaruhi mental dan kesehatan yang bisa membuat efek lebih tenang, menurunkan tingkat stress dan menjadi lebih produktif. Jadi pada perancangan ini ingin menerapkan konsep desain dengan tema Biophilic yang dimana terdapat tanaman hijau yang berada di dalam ruang serta sebagai pemanis ruangan, atau dekoratif, serta tampilan bentuk yang menarik pada ruangan yang menunjukkan unsur alam itu sendiri, yang dapat menjawab pokok permasalahan terhadap psikologi dan kesehatan pengguna ruang. Dikarenakan adanya pandemi COVID-19 di masa ini, maka aktivitas yang dilakukan akan disesuaikan dengan protokol kesehatan yang berlaku sesuai dengan anjuran dari pemerintah. Metode yang digunakan pada perancangan ini ialah dari tinjauan data literatur, sehingga dapat membuat sebuah konsep yang telah di kembangkan dari tahap ke tahap melalui juga kebutuhan yang diperlukan. Dengan begitu, konsep Biophilic diterapkan bisa menjadi konsep yang memberikan suasana baru, serta mempunyai manfaat yang baik bagi pengguna ruang dan memberikan persepsi yang berbeda bagi pengguna ruang terhadap desain Biophilic yang mempunyai manfaat selain tampilan desain ruangnya yang estetik, pada elemen interior.

Kata Kunci: *Desain Biophilic, Perpustakaan UMB Pejaten, Pandemi COVID-19*

ABSTRACT

Libraries can also be interpreted as a collection of information that is scientific, entertainment, and recreational which is an essential human need. Therefore, the modern library has been defined as a place to access information in any format, whether the information is stored in the library building or not. The activities that can support the needs of space users other than reading are in the form of training areas, multimedia areas, and other activities. Of all these things, the activities can run well, but good benefits or impacts are also needed for space users who are not just reading and other activities, but also have a positive impact on the body such as nuances that can affect mental and health which can create more effects. . calm down, reduce stress levels and be more productive. So in this design I want to apply a design concept with a biophilic theme where there are green plants in the room as well

as a room sweetener, or decoration, as well as an attractive appearance in the room that shows the elements of nature itself, which can answer the main problem of psychology. and health of space users. Due to the current COVID-19 pandemic, the activities carried out will be adjusted to the applicable health protocols in accordance with the recommendations from the government. The method used in this design is from the concept of data literature, so that it can make a start that has been developed from stage to stage through also the necessary requirements. That way, the Biophilic concept can be applied to a concept that provides a new atmosphere, as well as providing good benefits for space users and providing a different perception for space users to Biophilic designs which have benefits other than the aesthetic appearance of the space design, on interior elements.

Keywords: *Biophilic Design, Library UMB Pejaten, COVID-19 Pandemic*

Received: July 28th, 2021

Copyright © 2021 Universitas Mercu Buana. All right reserved
Revised: August 7th, 2021

Accepted: November 29th, 2021

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pada saat di dalam sebuah ruang pertama kali ditangkap oleh manusia adalah melihat pada ruang tersebut sehingga cenderung merespon dan berpersepsi. Biophilic merupakan sebuah konsep yang bertujuan menghubungkan relasi antara manusia dengan alam pada ruang atau arsitektur. Biophilic juga berperan meningkatkan kualitas hidup manusia dalam hal fisik maupun mental sehingga permasalahan yang biasanya terjadi seperti mengalami stress karena pekerjaan atau tugas yang bisa dapat diatasi dengan penerapan desain biophilic sebagai solusinya, serta memberikan nilai tambah dalam hal estetis pada perpustakaan tersebut, tidak lupa penerapan tatanan new normal dengan tujuan menanggulangi penyebaran penularan virus COVID-19 pada jaman sekarang ini.

Pengertian ruang dalam kaidah arsitektur selalu melingkupi keberadaan kita, melalui volume ruang kita bergerak, melihat

bentuk-bentuk dan benda-benda. Pada ruang, bentuk visual, kualitas, cahaya dimensi dan skala bergantung seluruhnya pada batas-batas yang telah ditentukan oleh unsur-unsur bentuk. (Francis DK, (1996) Permatasari Chandrarezky, (2020)).

2. Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana pattern elemen biophilic desain bisa dapat diterapkan pada ruang perpustakaan secara efektif dan aplikatif dalam menghadapi tatanan baru pandemi COVID-19.
- 2) Bagaimana pattern elemen biophilic desain sesuai dengan citra UMB untuk meningkatkan etos belajar mahasiswa.

3. Orisinalitas

Perancangan Desain Biophilic Pada Perpustakaan UMB Pejaten Di Jakarta Selatan adalah hasil analisa pribadi dari penulis, dan disusun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Mercu Buana. Semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

4. Tujuan Dan Manfaat
 - a. Memberikan nuansa baru terhadap ruang interior perpustakaan UMB.
 - b. Menghubungkan relasi antara manusia dengan alam pada ruang.
 - c. Memperkenalkan gaya desain sesuai citra UMB namun juga perpaduan alam.
 - d. Menunjang minat pengguna ruang untuk membaca, serta membuat pengguna ruang merasa lebih rileks melalui desain biophilic.
 - e. Mengikuti keadaan masa kini dengan diperlakukan tatanan New Normal menghadapi COVID-19.

B. KONSEP PERANCANGAN

1. Kajian Sumber Perancangan
 - 1) Bangunan yang dipilih untuk perancangan interior yaitu bangunan UMB Pejaten yang berada di Jalan Warung Jati Barat No.98 Pejaten Barat – Pasar Minggu, Jakarta Selatan. Pada bangunan UMB Pejaten terletak di area yang merupakan kawasan yang tidak padat akan penduduk tetapi berada di lingkungan yang tidak terlalu ramai sehingga lokasinya cukup strategis untuk pengunjung dapat mengakses bangunan UMB Pejaten. Fasad bangunan ini menghadap langsung ke jalan raya, serta akses masuk pada bangunan UMB Pejaten melalui samping bangunan yang terhubung antar jalan raya dan jalan masuk bangunan sehingga untuk mencapai

bangunan UMB Pejaten tidaklah sulit.

- 2) Berdasarkan UU NO. 43 (2007) sebagai berikut: Gedung, ruang koleksi, ruang pengguna, ruang staf, anggaran teknologi informasi dan komunikasi, sistem informasi, perangkat lunak, perangkat keras.

2. Landasan Teori Perancangan

- 1) Perpustakaan Perguruan Tinggi merupakan sebuah sarana penunjang yang didirikan untuk mendukung kegiatan Civitas Akademik, dimana Perguruan Tinggi itu berada. Perpustakaan perguruan tinggi adalah perpustakaan yang tergabung dalam lingkungan lembaga pendidikan tinggi, baik berupa perpustakaan universitas, perpustakaan fakultas, perpustakaan akademik, perpustakaan sekolah tinggi. (Sjahrial-Pamuntjak, Ny. Rusina, 2000; 4-5).
- 2) Menurut Browning biophilic design adalah desain yang menyediakan kesempatan bagi manusia untuk hidup dan bekerja pada tempat yang sehat, minim tingkat stress, serta menyediakan kehidupan yang sejahtera dengan cara mengintegrasikan desain dengan alam. Penerapan biophilic design pada interior dipercaya memiliki berbagai manfaat diantaranya adalah menstabilkan tekanan darah, meningkatkan kenyamanan dan kepuasan dalam ruang, memperkecil

munculnya gejala penyakit dan meningkatkan kebugaran tubuh. Dewi, R. R. M. S. P., dkk. (2018). Sedangkan menurut Amjad Almusaed, penerapan konsep biophilic design bukan hanya sebatas membuat sebuah bangunan menjadi bangunan “hijau” dengan hanya memberi konsep tanaman di bangunannya. Konsep ini meminimalisir dampak negatif kehidupan perkotaan dalam skala mikro lokal agar manusia dapat meningkatkan kenyamanan dan kesehatan. Kalonica, K., Kusumarini, Y., & Rakhmawati, A. (2019).

3) Pengaplikasian protokol kesehatan yang berlaku di era New normal yaitu:

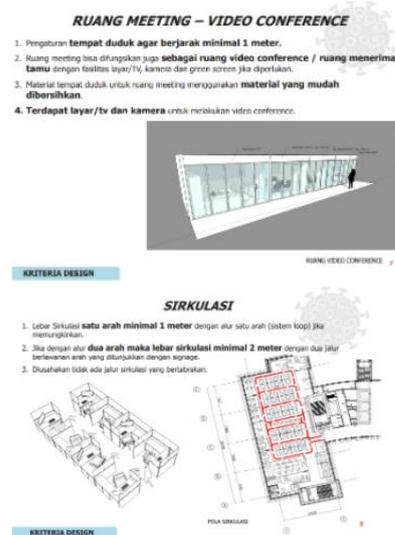


Image 1 Peraturan Protokol Kesehatan COVID-19 (Sumber : PUPR, 2020)

3. Tema/ Ide/ Judul

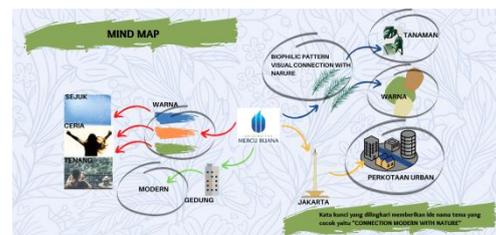


Image 2 Mind Map

Kata kunci : bentuk, warna alami, citra UMB, *visual connection with nature*, transformasi, warna aksen, modern.

Tema perancangan ini berdasarkan dari mind map dengan tujuan mendapatkan kata kunci sebagai acuan untuk dikembangkan pada desain yang sesuai dengan kata kuncinya. Pada perancangan Perpustakaan UMB Pejaten ini lebih kepada *Visual Connection With Nature*, dimana salah satu *pattern* dari 14 *Pattern Biophilic Design*. *Pattern Visual Connection With Nature*, memiliki peran yang dimana memberikan nuansa alam di dalam ruang dengan menghadirkan beberapa unsur alam seperti penambahan tanaman hias, bentuk

pengambilan warna dari citra kampus UMB Pejaten serta warna dari tema *biophilic* yaitu warna netral yang terdapat juga pada moodboard konsep perancangan sebagai berikut ialah:

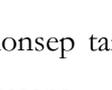
Table 1 Konsep Warna

No	Warna	Makna
1		Kesuburan, Kesegaran, Kedamaian dan Keseimbangan
2		Stabil, Kecerdasan, Rasa Percaya Diri
3		Kehangatan, Kenyamanan, Keceriaan
4		Memberikan kesan alam, memberikan ketenangan, mengurangi tingkat stress, meningkatkan produktifitas

3) Konsep Pencahayaan

Analisa pencahayaan yang sesuai dengan perpustakaan ialah penggunaan warna yang terang dan cenderung kepada warna yang putih dengan tujuan pada saat membaca pantulan cahaya dapat memberikan kemudahan pada saat membaca buku. namun bukan hanya itu, pada setiap ruang menggunakan temperatur warna putih dengan tujuan adanya keharmonisan dari ruang satu ke ruang lainnya dengan begitu ada relasi antar ruang melalui pencahayaannya juga ornamen atau lampu dekoratif yang kiranya juga sesuai dengan konsep. Dan dapat memenuhi kebutuhan dari masing-masing ruang. Untuk pencahayaan bukannya melalui jendela *existing*. Pada tabel dibawah ini mengimplementasikan menggunakan lampu yang sesuai dengan kebutuhan ruang dan melalui fungsi dan estetikanya yang ingin ditampilkan.

Table 2 Konsep Pencahayaan

4) Konsep Tanaman Hias

Konsep tanaman hias yang dapat membuat suasana ruang lebih nyaman dan memberikan efek positif bagi tubuh seperti menurunkan tingkat stress dan meningkatkan produktifitas. Tanaman hias yang baik digunakan dalam ruang ialah:

Table 3 Konsep Tanaman Hias

Jenis tanaman hias	Perawatan (komposisi dari 1-5)	Jenis tanaman hias	Perawatan (komposisi dari 1-5)
 Spider Plant	Cahaya **** Air ***	 Succulents	Cahaya **** Air *
 Peace Lily	Cahaya * Air *	 Aloe Vera	Cahaya ***** Air *
 Golden Pothos	Cahaya *** Air **	 Chinese Evergreen	Cahaya ** Air ***
 Dracaena Warneckii	Cahaya ***** Air ****	 Monstera	Cahaya ** Air ***

Dari berbagai tanaman hias di atas perawatan yang diperlukan tergantung dari jenis tanamannya, dan khususnya untuk kebutuhan cahayanya semua tanamannya ini bisa menggunakan cahaya lampu tanpa perlu cahaya matahari.

5) Konsep Signage

Signage memiliki peran penting sebagaimana gunanya sebagai petunjuk arah, deskripsi visual, dan penanda suatu hal, oleh karena

itu signage sangatlah penting dimana jika *signage* tidak digunakan maka pengguna ruang akan merasa bingung diakarenakan kembali lagi tidak ada penuntun. Konsep pada tabel dibawah ini adalah hasil analisa dan pengembangan ke *signage* baru.

Table 4 Konsep Signage

No	Area	Keterangan
1	Area Resepsionis	Font Futura Ukuran font disesuaikan dengan kebutuhan Jarak spasi antar kata disesuaikan dengan kebutuhan Warna font hitam Warna dasar font putih/abu-abu Bentuk font timbul
2	Area Membaca	Bentuk dasar font berbentuk kayu vertikal Hasil penggabungan dari beberapa referensi seperti gambar dibawah ini Di gambar ini terdapat dua bentuk yang berbeda antara lain bentuk yang datar digunakan sebagai penanda area. Sedangkan signage yang kedua untuk bagian rak buku dimana terdapat di bagian samping rak sebagai signage penanda kategori buku.
3	Area Multimedia	
	Area Diskusi	

C. METODE PERANCANGAN

Pada metode perancangan yang digunakan, memiliki beberapa tahapan yang harus diikuti secara teratur untuk mendapatkan suatu desain yang sesuai yaitu sebagai berikut:

- 1) Tahap pengumpulan data, yang bertujuan mencari berbagai sumber data terpercaya yang sesuai dengan desain yang diinginkan.
- 2) Tahap programming, yang dimana memiliki dasar teori dari kajian yang didapatkan, sehingga dapat melanjutkan ke proses pra konsep dan pra rancangan.
- 3) Tahap analisa, yang dimana penganalisaan lebih lanjut dengan desain pra rancangan yang sudah dibuat dan dibandingkan dengan studi kasus

yang ada yaitu melakukan studi banding dengan tujuan menganalisa kelebihan dan kekurangan yang ada dan dapat lebih dioptimalkan lagi desainnya.

- 4) Tahap pengembangan desain, dimana desain yang telah matang atau telah melalui tahapan sebelumnya, dapat melanjutkan ke proses pembuatan layout furniture secara terperinci, serta 3 dimensinya.
- 5) Tahap pelaksanaan, dimana ini adalah tahap akhir dari metode perancangan yaitu pembuatan gambar kerja secara terperinci, dan 3 dimensinya yang dengan tujuan dapat melanjutkan ke proses pembangunan secara nyata

D. ULASAN KARYA



Image 5 Layout Furniture Lantai 1

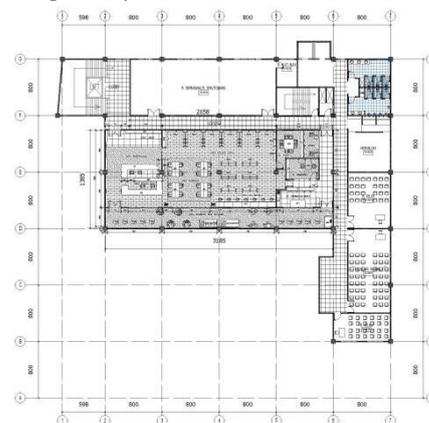


Image 6 Layout Furniture Lantai 2

Berikut adalah ruang khusus 1 yang menjadi objek ruang penerapan desain *biophilic* :

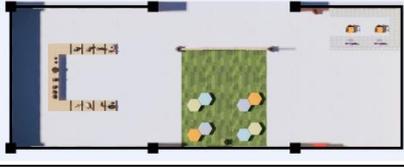


Image 7 Lantai 1



Image 8 Aksonometri



Image 9 Tampak A-A



Image 10 Tampak B-B



Image 11 Area Resepsionis Lobby



Image 12 Area Tunggu Lobby



Image 13 Area Pameran Karya Lobby

Berikut adalah ruang khusus 2 yang menjadi objek ruang penerapan desain *biophilic* :



Image 14 Lantai 2



Image 15 Aksonometri



Image 16 Tampak A-A



Image 17 Tampak B-B



Image 18 Area Resepsionis Perpustakaan



Image 19 Area Membaca



Image 20 Area Multimedia



Image 21 Area Membaca Semi Outdoor

Berikut adalah ruang khusus 3 yang menjadi objek ruang penerapan desain *biophilic* :



Image 22 Area Rapat



Image 23 Area Staff



Image 24 Area Pimpinan



Image 25 Area Perbaikan Buku

Furniture lemari dengan gaya modern dan terdapat tanaman vertikal yang menjadi nilai estetis tambahan dari segi penampilan menjadi lebih menarik serta citra UMB pun tidak luput disisipkan dengan membuat adanya aksesoris horizontal berwarna oranye

UMB di bagian tengah antar pintu lemari atas dan bawah.

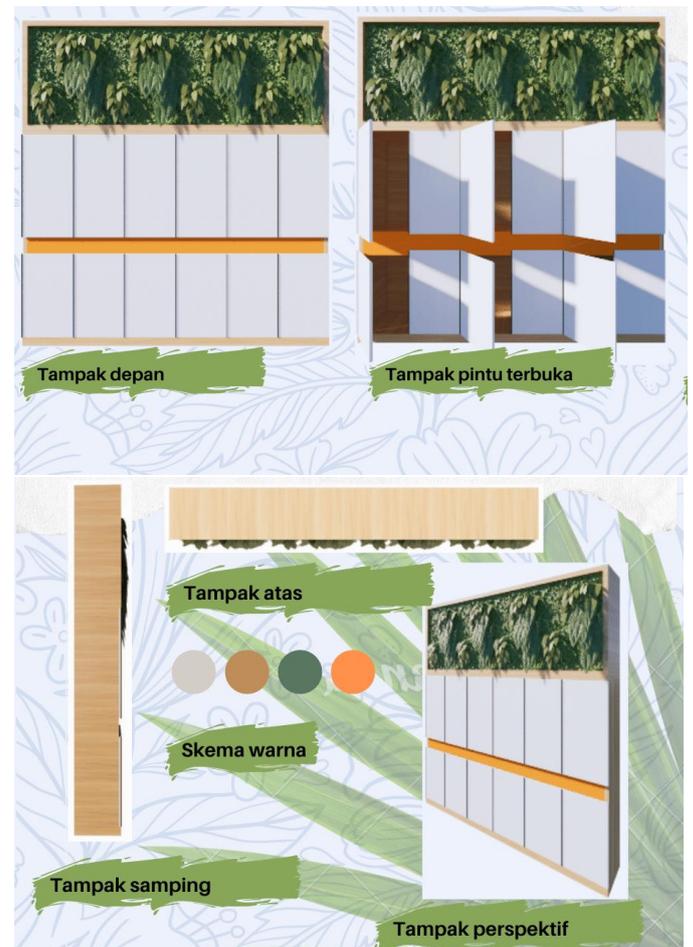


Image 26 Konsep Furniture

E. PENUTUP

1. Kesimpulan

Dengan kesimpulan ini ternyata perpustakaan UMB Pejabatan memiliki potensi untuk melakukan perancangan bersifat *New design* dari segi pencahayaan dan penghawaan serta dari 14 terapan *biophilic* yang ada dapat diaplikasikan terapan *biophilic* yang sesuai dengan konsep yang digunakan. Yaitu *pattern visual connection with nature*.

Faktor utama agar dapat menerapkan konsep *biophilic* dengan baik adalah melalui studi banding dan observasi lapangan untuk mendapatkan data yang ada di lapangan juga

sebagaimana melihat kelebihan dan kekurangan dari berbagai aspek sebagai acuan untuk dapat mengatasi permasalahan yang terjadi di lapangan. Dan memaksimalkan fungsi perpustakaan sebagaimana mestinya untuk mendukung minat membaca bagi para mahasiswa maupun dosen dan tidak lupa perpustakaan menerapkan protokol kesehatan yang berlaku di masa pandemi COVID-19.

2. Saran

Saran bagi pihak perpustakaan, dapat memelihara tanaman hidup yang berada dalam ruang dan luar ruang secara rutin, dan juga kiranya dapat memperhatikan faktor fasilitas bagi pengguna ruang sebagaimana tujuan penerapan konsep *biophilic*, seperti apakah penerapan konsep *biophilic* yang ada dapat terjaga dengan baik, dan memberikan manfaat yang bisa dioptimalkan baik secara kesehatan mental atau kualitas hidup yang lebih efisien.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, A. D. Penerapan Warna Pada Ruang Interior Anak Autis. *Narada Jurnal Desain dan Seni*, 5(1), 35-46.
- Benawi, I. (2012). Mengenal lebih dekat perpustakaan perguruan tinggi. *Iqra': Jurnal Perpustakaan dan Informasi*, 6(01), 49-61.
- Dewi, R. R. M. S. P., Kusumarini, Y., & Rakhmawati, A. (2018). Identifikasi Penerapan Biophilic Design pada Interior Rumah Sakit. *Intra*, 6(2), 687-697.
- Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2007). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan.

Permatasari, R. C., & Nugraha, N. E. (2020). Peranan Elemen Desain Interior Dalam Membentuk Atmosfer Ruang Tunggu CIP Lounge Bandara. *Dewa Ruci: Jurnal Pengkajian dan Penciptaan Seni*, 15(2), 59-70.

G. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada teman-teman seperjuangan yang membantu saya dalam mengerjakan Tugas Akhir ini. Ibu Chandrarezky Permatasari selaku Koordinator, serta Dosen Pembimbing Tugas Akhir. Keluarga saya, terutama orangtua saya yang senantiasa dan selalu memberi dukungan dalam doa di setiap perkuliahan yang saya jalani. Menyemangati dan menemani saya dalam proses pengerjaan Tugas Akhir. Rekan – rekan di jurusan Desain Interior Universitas Mercu Buana Jakarta angkatan 2017 yang telah banyak membantu dan menemani dalam pengerjaan laporan riset ini.