

ANALISIS KESADARAN BIOPHILIA PADA SIVITAS AKADEMIKA FAKULTAS DESAIN UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

Oleh:

Dina Fatimah^{1*}

*Program Studi Desain Interior, Fakultas Desain
Universitas Komputer Indonesia*

Lia Warlina²

*Program Studi Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Desain
Universitas Komputer Indonesia*

Salsabila Zahra Multifah³

*Program Studi Desain Interior, Fakultas Desain
Universitas Komputer Indonesia*

dina.fatimah@email.unikom.ac.id^{1*} ; lia.warlina@email.unikom.ac.id² ; sbilazahram@gmail.com³

***) Corresponding Author**

ABSTRACT

By incorporating nature, both physically and in its natural forms, into the design, biophilic design gives people the chance to live and work in a healthy environment and lead prosperous lives. This study uses the Faculty of Design at the Indonesian Computer University as a case study. The goal of this study is to examine user awareness tools for the Biophilia idea and seek for chances to apply it more precisely. The user's understanding of the idea of biophilia is gauged using the quantitative descriptive technique. This study's findings indicate that the UNIKOM Faculty of Design's academic community has a strong awareness of biophilia. If anything goes above and beyond expectations, it might be a future assessment of how educational facilities are used to improve teaching and learning that is tied to the physical and psychological needs of its users.

Keywords: *Biophilic; biophilia awareness; concept.*

ABSTRAK

Biophilic Design merupakan sebuah desain yang memberikan kesempatan bagi manusia untuk hidup dan bekerja pada tempat yang sehat, serta menciptakan kehidupan yang sejahtera dengan cara mengintegrasikan alam, baik secara material maupun bentuk-bentuk alami ke dalam desain. Penelitian ini mengambil studi kasus di lingkungan Fakultas Desain Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM). Penelitian ini bertujuan untuk melihat kesadaran pengguna fasilitas terhadap konsep Biophilia dan mencari peluang penerapan konsep tersebut secara lebih spesifik. Metode deskriptif kuantitatif digunakan sebagai alat untuk mengukur tingkat kesadaran pengguna terhadap konsep Biophilia ini. Hasil dari penelitian ini adalah tingkat kesadaran biophilia pada civitas akademika Fakultas Desain UNIKOM cenderung tinggi. Jika ada yang diluar harapan maka ini bisa menjadi evaluasi kedepannya terhadap penggunaan fasilitas pendidikan agar tercapainya peningkatan kualitas belajar mengajar yang berkaitan dengan fisik dan psikis penggunanya.

Kata Kunci: *Biophilic; kesadaran biophilia; konsep.*

Copyright © 2023 CC BY-SA license



Received: May 28th, 2023

Revised: August 28th, 2023

Accepted: September 7th, 2023

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Konsep desain yang dikenal sebagai biophilia merupakan sebuah konsep dengan mengusulkan pendekatan terhadap alam seperti penambahan ruang hijau, sirkulasi udara, pencahayaan, suara dan elemen lain untuk meningkatkan kualitas hidup, dengan dampak pada kesehatan dan kesejahteraan fisik dan mental manusia. Didasarkan pada bidang biologi dan psikolog, ilmu *biophilic* atau biophilia mempelajari keinginan manusia untuk berhubungan dengan bentuk alam kehidupan. Psikolog Eric Fromm pertama kali menggunakan istilah Biophilia yang kemudian dipopulerkan oleh ahli biologi Edward Wilson (Wilson, 2018). Desain *biophilic* berusaha menghubungkan kembali manusia dan alam dengan memberikan banyak manfaat perilaku, mental, dan fisik. *Biophilic* berpikir bahwa manusia harus diperlakukan secara manusiawi dan proporsional.

Studi menunjukkan bahwa desain *biophilic* meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan manusia. Desain *biophilic* menjelaskan tempat manusia berada dalam alam dan menggunakan lingkungan buatan untuk memelihara, menghidupkan, dan meningkatkan interaksi fisik dan mental manusia dengan alam (Justice et al., 2021). Salah satu tujuan utama dari desain *biophilic* ini adalah untuk membuat ruang di mana manusia dapat berinteraksi dengan alam,

yang merupakan kebutuhan dasar manusia (Rahmasari & Prasetyo, 2018). Mengintegrasikan alam, baik secara material alami maupun bentuk-bentuk alami ke dalam desain, desain *biophilic* memungkinkan manusia untuk hidup dan bekerja di tempat yang sehat (Browning et al., 2014).

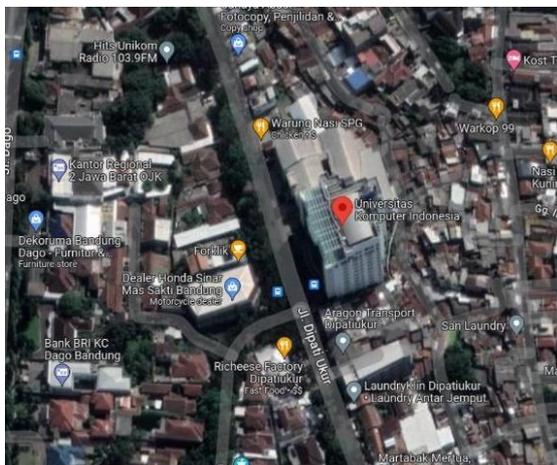
Pada fasilitas pendidikan (pada penelitian ini mengambil studi kasus Perguruan Tinggi), aktivitas belajar mengajar dan administratif memberikan dinamika respon terhadap penggunaannya. Penggunaannya (tenaga pengajar, tenaga kependidikan, dan mahasiswa) memiliki kecenderungan untuk tertekan, stress atau kondisi yang membuat otak mengeluarkan hormon kortisol. Hormon ini dapat menyebabkan perubahan secara fisiologis seperti kelelahan, perubahan suasana hati, karakter, perilaku dan juga emosi (Keneth & Yuono, 2022). Permasalahan ini dapat diatasi dengan menghadirkan sebuah konsep desain *Biophilic* pada lingkungan fisik pengguna. Namun, harus dianalisis terlebih dahulu apakah pengguna dari sebuah fasilitas menyadari akan pentingnya konsep ini.

2. Permasalahan

Penelitian ini mengambil studi kasus Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) yang terletak di daerah Bandung, Jawa Barat. UNIKOM berada di lingkungan geografis dataran tinggi dengan kelembaban maksimum rata-rata 96-97.

UNIKOM berbatasan dengan jalan

raya, perkantoran, perdagangan dan pemukiman (seperti yang terlihat pada Gambar 1). Aktivitas yang terjadi di sekitar gedung ini cukup tinggi. Jumlah sivitas akademi UNIKOM secara keseluruhan kurang lebih 4500 orang. Jumlah ini secara aktif menggunakan fasilitas yang ada di dalam gedung. Kondisi tapak dan pengguna dari gedung ini membuat kompleksitas UNIKOM cukup tinggi dibandingkan fasilitas sejenis di wilayah Bandung, Jawa Barat.



Gambar 1. Kondisi Tapak UNIKOM

Sumber : Google Map (2023).

<https://www.google.com/maps/place/Universitas+Komputer+Indonesia/@-6.8870507,107.6128997,17z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x2e68e6f8aa08188b:0x632d24e6061e8903!8m2!3d-6.887056!4d107.6154746!16s%2Fg%2F121g0z7z?entry=ttu/> Diakses pada tanggal 26 Agustus 2023

Penelitian ini mengambil objek penelitian salah satu fakultas yang ada di UNIKOM yaitu Fakultas Desain. Fakultas Desain, UNIKOM memiliki jumlah mahasiswa sebanyak 213 orang mahasiswa Prodi Desain Interior dan 792 orang mahasiswa prodi DKV. Jumlah tenaga pengajar tetap sebanyak 22 orang dan tenaga

kependidikan sebanyak 5 orang. Proses kegiatan belajar mengajar tersebar di 2 (dua) gedung utama, yaitu Gedung Miracle dan Gedung Smart Building.

Kondisi ruangan yang digunakan sesuai dengan standar kebutuhan belajar mengajar dan proses administratif. Dengan mengambil konsep efektivitas lahan, UNIKOM berupaya memberikan fasilitas terbaik untuk sivitas akademiknya. Gedung *Smart Building* menerapkan beberapa unsur konsep *Biophilic Design*. Contohnya menggunakan material transparan untuk memudahkan masuknya jalan cahaya ke ruangan serta memberikan pemandangan *outdoor* ke dalam *indoor*. Kemudian menerapkan sirkulasi yang dengan konsep *cross ventilation* pada ruangan sehingga udara dapat mengalir dengan baik. Beberapa vegetasi juga dibuat untuk memperindah tampilan visual gedung.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat kesadaran pengguna fasilitas terhadap konsep Biophilia dan mencari peluang penerapan konsep tersebut secara lebih spesifik. Jika ada yang diluar harapan maka ini bisa menjadi evaluasi kedepannya terhadap penggunaan fasilitas pendidikan agar tercapainya peningkatan kualitas belajar mengajar yang berkaitan dengan fisik dan psikis penggunanya.

B. TINJAUAN PUSTAKA

a. Pengertian *Biophilic Design*

Biophilic atau biophilia adalah ilmu yang mempelajari keinginan manusia untuk berhubungan dengan bentuk alam kehidupan. Psikolog Eric Fromm adalah orang pertama yang menggunakan istilah biophilia yang kemudian dipopulerkan oleh ahli biologi Edward Wilson (Biophilia, 1984). Ahli biologi Amerika Edward O Wilson mempopulerkan istilah *Biophilic Design* (Biophilia) pada tahun 1980-an, ketika dia melihat bagaimana pemutusan hubungan dengan alam disebabkan oleh peningkatan urbanisasi. Biophilia semakin penting bagi kesehatan dan kesejahteraan kita di lingkungan binaan karena tingkat migrasi ke pengaturannya perkotaan di negara maju dan terus meningkat di negara berkembang. Fokus biophilic adalah ketertarikan bawaan manusia terhadap alam dan prosesnya (Petra, 2014). Desain Biofilik menggunakan ide-ide ini sebagai prinsip untuk menciptakan pendekatan yang berpusat pada manusia yang ketika diterapkan meningkatkan banyak ruang tempat kita tinggal dan bekerja saat ini, dengan banyak manfaat bagi kesehatan dan kesejahteraan manusia.

Ada banyak penelitian selama 35 tahun terakhir tentang manfaat lingkungan binaan melalui peningkatan hubungan dengan alam (Salingaros, 2015). Diantaranya:

1) Desain kantor: Dengan mengurangi ketidakhadiran dan kehadiran, produk-

tivitas dapat meningkat 8%, tingkat kesejahteraan 13%, dan kreativitas meningkat 13%.

- 2) *Hospitality*: Untuk kamar dengan pemandangan elemen *biophilic*, tamu yang bersedia membayar 23% lebih banyak.
- 3) Ruang pendidikan: pengurangan dampak gangguan mental yang membuat seseorang sulit untuk berkonsentrasi, peningkatan tingkat belajar 20-25%, hasil tes yang lebih baik, konsentrasi dan kehadiran yang lebih baik,
- 4) Ruang perawatan kesehatan: waktu pemulihan pasca operasi berkurang 8,5 % dan pengobatan nyeri berkurang 22%.
- 5) Ritel: Keberadaan vegetasi dan lansekap telah terbukti meningkatkan tarif sewa rata-rata di ruang ritel, dengan pelanggan yang menunjukkan bahwa mereka bersedia membayar 8–12% lebih banyak untuk barang dan jasa.
- 6) Rumah: dapat menjadi lebih menenangkan dan memperbaiki, karena kejahatan di rumah dengan akses alam akan turun 7-8% (suasana rumah menjadi lebih tenang) dan dapat menyebabkan kenaikan harga properti sebesar 4-5%.

Penelitian-penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh orang lain terkait *Biophilic Design* diantaranya :

- 1) Penelitian dengan judul *Connecting With Nature 9 Biophilic Design In Environments Built For Communal Living*. Diambil dari Journal Of Biourbanism, diteliti oleh

- Carol Price dan Gary Skolits pada tahun 2017. Hasil penelitian kualitatif ini menunjukkan bahwa gagasan *Biophilic*, yang memanfaatkan alam sebagai pendukung pengobatan, dapat membantu pasien demensia dan Alzhemeir.
- 2) Penelitian dengan judul *The Implications Of Fractal Fluency For Biophilic Architecture*. Diambil dari Journal Of Biourbanism, diteliti oleh Richard P. Taylor, Arthur W. Juliani, Alexander J. Bies, Cooper R. Boydston, Branka Spehar, & Margaret E. Sereno pada tahun 2017. Lebih dari enam puluh pola interaksi dibuat dalam penelitian kuantitatif ini untuk memperluas konsep desain *biophilic* yang mendukung kelestarian lingkungan.
 - 3) Penelitian selanjutnya berjudul *The Promise And The Limits Of Biophilic Architecture*. Diambil dari jurnal Journal Of Biourbanism, diteliti oleh Paul Downton pada tahun 2017. Peneliti menunjukkan bahwa batas desain biofilik tidak sepenuhnya bergantung pada kepekaan biofilik; sebaliknya, mereka bergantung pada penilaian alam tentang seberapa baik desain tersebut secara intrinsik.
 - 4) Artikel ilmiah dengan judul “ Analisa Kesadaran Biophilia Pada Mahasiswa Calon Pengguna Gedung P1 Dan P2 Universitas Kristen Petra Surabaya” oleh Mita Anggraeni S, Jimmy P, dan Jani R. Peneliti mendeskripsikan secara kuantitatif bagaimana tingkat

kesadaran Biophilia terhadap gedung yang sudah dirancang dengan menggunakan konsep *Biophilic*.

- 5) Penelitian selanjutnya berjudul Konsep *Biophilic* Dalam Perancangan Arsitektur oleh Ronald Justice. Diambil dari *Jurnal Arsitektur Arcade* pada tahun 2021. Penelitian ini bertujuan menggali konsep *biophilic* dalam perancangan arsitektur sebagai referensi literasi dalam bidang arsitektur

b. Konsep Biophilic

Beberapa konsep dasar pada *Biophilic Design* adalah (Browning et al., 2014) :

- 1) Pengoptimalan dan pengorganisasian ruang dengan fokus manusia.
- 2) Tingkat kenyamanan termal.
- 3) Kualitas udara, tingkat toksin dan ventilasi
- 4) Kenyamanan akustik.
- 5) Meningkatkan pencahayaan alami dan buatan.
- 6) Pandangan internal dan eksternal ke alam.
- 7) Penggunaan tekstur, pola dan warna bahan alami.
- 8) Penggabungan ruang penyembuhan.
- 9) Lingkungan estetika dengan pengenalan merek.
- 10) Efek psikologis dan fisiologis ruang.

14 *Patterns* dari *Biophilic Design* adalah sebagai berikut (Browning et al., 2014):

- a) Alam dalam Pola Ruang:
 - 1) Koneksi Visual dengan Alam
 - 2) Koneksi Non-Visual dengan Alam
 - 3) Stimulus Sensorik Non-Ritmik

- 4) Variabilitas Termal dan Aliran Udara
 - 5) Keberadaan Air
 - 6) *Dynamic & Diffuse Light*
 - 7) Koneksi dengan Sistem Alam
- b) Pola Analog Alami
- 1) Bentuk dan Pola Biomorfik
 - 2) Koneksi Material dengan Alam
 - 3) Kompleksitas dan Keteraturan
- c) Sifat dan Pola Ruang
- 1) Prospek
 - 2) Tempat Berlindung
 - 3) Misteri
 - 4) Risiko/Bahaya



Gambar 2. Berkonsep Biophilic Design
 Sumber : Chairunnisa,S. (2022).
<https://berita.99.co/mengenal-desain-biophilic/> Diakses pada tanggal 20 Mei 2023

Sistem biofilik telah diamati untuk menginduksi respon kognitif, psikologis dan fisiologis yang positif pada tingkat yang berbeda-beda (Irbah & Kusumowidagdo, 2020). Konsep ini telah terbukti mengurangi stres, meningkatkan kreativitas, meningkatkan kejernihan pikiran, meningkatkan kesehatan mental dan mempercepat penyembuhan. Hubungan dengan alam sangat penting untuk memelihara kehidupan yang sehat dan bersemangat. Konsep *Biophilic* ini juga dekat hubungannya dengan istilah healing environment yang menghadirkan

pendekatan alam-indra-psikologis (Krisnaldi et al., 2021).

C. METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Creswell menyatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang berfokus pada masalah. Di sini, masalah tersebutlah yang mendasari pengumpulan data, penentuan variabel, dan pengukuran angka untuk memungkinkan analisis dilakukan dengan cara statistik yang tepat (Ahyar et al., 2020). Salah satu tujuan dari melakukan jenis penelitian ini adalah untuk mencapai kesimpulan atau untuk menggeneralisasi prediktif teori yang tepat. Penelitian deskriptif kuantitatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu keadaan secara objektif dengan menggunakan angka. Metode ini dimulai dengan pengumpulan data, penafsiran data, dan analisis hasilnya (Arikunto, 2010). Dengan menggunakan rancangan penelitian deskriptif observasional, jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian observasional tidak mengubah atau mengintervensi subjek. Penelitian ini hanya mengamati subjeknya.

Target dalam penelitian ini adalah sivitas akademika Fakultas Desain UNIKOM. Terdiri dari tenaga pengajar, tenaga kependidikan, dan mahasiswa. Total responden yang mengisi kuesioner sebanyak 110 orang (memenuhi target minimal responden 10% dari populasi). Sampel yang

digunakan dalam penelitian ini adalah Gedung Smart Building UNIKOM.

Tahapan dalam menganalisis penelitian menggunakan cara ini adalah :

- 1) Peneliti menyiapkan unit pertanyaan yang memiliki hubungan dengan masalah yang diteliti.
- 2) Kemudian pertanyaan ini dijawab oleh responden yang cukup representatif dari populasi yang diteliti (dalam hal ini responden yang dituju adalah sivitas akademika Fakultas Desain UNIKOM). Responden menjawab pertanyaan kesadaran kondisi lingkungan kerja/ belajar dengan tingkatan 1 sampai dengan 5 (tidak tinggi – sangat tinggi).

Kemudian dari data tersebut dianalisis tingkat kesadaran pengguna terhadap konsep Biophilia. Penghitungan tingkat kesadaran ini menggunakan Skala Likert. Skala Likert,

berdasarkan definisi operasional peneliti, digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, atau pendapat seseorang atau kelompok tentang sebuah peristiwa atau fenomena sosial. Skala Likert ini dapat digunakan untuk mengukur tanggapan terhadap pernyataan baik positif maupun negatif.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kesadaran Biophilia Pada Sivitas Akademika Fakultas Desain Universitas Komputer Indonesia

Penelitian ini menargetkan sivitas akademik Fakultas Desain sebagai responden (110 responden). Latar belakang dari responden adalah identitas diri (jabatan, usia, gender), kebiasaan dan waktu dalam menempuh perjalanan ke tempat kerja/ belajar, serta transportasi yang digunakan. Rentan usia responden 18 – 54 tahun.

Tabel 1. Aspek Kondisi Responden Pada Penelitian

No	Kondisi Responden	Persentase	Keterkaitan
1	Posisi/ jabatan	86,3 % : mahasiswa 11,8% : Tenaga Pengajar 2% : Tenaga Kependidikan	Mahasiswa, tenaga pengajar dan tenaga kependidikan memiliki aktivitas dan fasilitas yang berbeda.
2	Jenis kelamin	52,4 % : Laki-laki 47,6% : perempuan	Kondisi fisik dan psikis akan ada kecendrungan berpengaruh terhadap jawaban responden.
3	Jarak tempuh tempat tinggal dengan UNIKOM	54,9% : >5 Km 21,6% : 1 Km- 5 Km 23,5% : < 1 Km	Jarak tempuh akan cenderung berpengaruh terhadap fisik dan psikis, berpotensi mengalami fatigue (kelelahan)
4	Waktu yang dibutuhkan dari rumah tinggal menuju UNIKOM	13,7 % : > 50 menit 34,3% : 30 – 50 menit 52% : < 30 menit	Kondisi fisik dan psikis berpotensi mengalami fatigue (kelelahan)
5	Kendaraan menuju UNIKOM	26,5% : kendaraan umum roda dua 6,9% : kendaraan umum roda empat 52,9% : kendaraan pribadi roda dua 2 % : kendaraan pribadi roda empat 11,8% : jalan kaki	Kondisi fisik dan psikis berpotensi mengalami fatigue (kelelahan)

6	Waktu yang dihabiskan untuk bekerja/ belajar di dalam ruang (UNIKOM)	68,9% : < 5jam/hari 31,1 % : 5-10 jam/hari	Kondisi fisik dan psikis berpotensi mengalami <i>fatigue</i> (kelelahan)
---	--	---	--

94,2% responden menggunakan ruang kelas untuk beraktivitas di Gedung Smart Building UNIKOM, ruang kerja dosen 19,4%, ruang kerja karyawan 3,9% dan fasilitas lainnya 19,4%. Lama responden menggunakan masing-masing ruang tersebut 68,9% selama maksimal 5 jam/hari dan 31,1% 5-10 jam/hari.

Data-data pada Tabel.1 dibutuhkan untuk melihat kondisi responden dengan tolak ukur lingkungan fisik. Hal-hal yang

berhubungan dengan lingkungan fisik akan dilihat apakah akan berpengaruh terhadap respon responden dengan aktivitas yang dilakukan atau tidak berpengaruh sama sekali. Kondisi lingkungan kerja dari sivitas akademika Fakultas Desain UNIKOM menjadi tolak ukur situasi untuk mengukur kesadaran biophilia responden.

Kemudian penilaian kesadaran menggunakan parameter ukur 9 (sembilan) variabel Biophilia, yaitu:

Tabel 2. 9 Variabel Penilaian Biophilia

No	Nilai	Definisi	Fungsi
1	<i>Utilitarian</i>	Penggunaan praktis dari sifat material	Mempertahankan kehidupan fisik dan keamanan
2	<i>Naturalistic</i>	Merasakan kebahagiaan ketika berhubungan dengan alam	Pengembangan keterampilan fisik dan luar ruangan
3	<i>Ecologistic – Scientific</i>	Keterkaitan alam dengan sistem	Mengamati alam, menambah pengetahuan dan pemahaman
4	<i>Aesthetic</i>	Daya tarik dari keindahan fisik alam	Inspirasi dan kepuasan
5	<i>Symbolic</i>	Mengekspresikan gagasan melalui bahasa dan metafora berbasis alam	Mengembangkan mental, berkomunikasi dengan orang lain dan alam
6	<i>Humanistic</i>	Ikatan emosional antara manusia dengan alam	Ikatan dan kerjasama
7	<i>Moralistic</i>	Etika menghormati alam	Penalaran moral, makna hidup
8	<i>Dominionistic</i>	Kontrol dan dominasi alam	Keterampilan teknologi/ mekanis, fisik
9	<i>Negativistic</i>	Keenganan dan ketakutan akan alam	Keamanan dan perlindungan fisik

Kesembilan nilai biofilia pada Tabel.2 menggambarkan bagaimana manusia ber-afiliasi dengan alam. Biofilia telah disarankan untuk berfungsi sebagai pendorong biologis bawaan untuk keinginan untuk terhubung dengan alam, untuk manfaat kesejahteraan

yang disediakan alam. Dengan demikian, sembilan nilai biofilia dan kegiatan keterlibatan yang terkait dengannya berfungsi sebagai titik awal yang cocok untuk penyelidikan sistematis tentang indikator, dan jalur menuju keterhubungan alam.

Measure of Sampling Adequacy (MSA) dihitung untuk mengukur kecukupan *sampling* dari setiap variabel (nilai MSA harus lebih besar dari 0,50), lihat Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Kelayakan Data Responden

No	Nilai	JR	Rata-rata	MSA	Unit Pertanyaan untuk Responden	Kesimpulan
1	UTI	110	4,36	0,821	Penghawaan, pencahayaan	Tingkat keseragaman nilai tinggi
2	NAT	110	3,47	0,638	Penghawaan, pencahayaan, unsur alam	Tingkat keseragaman nilai sedang
3	E/S	110	3,73	0,79	Penghawaan, pencahayaan (alat)	Tingkat keseragaman nilai sedang
4	AES	110	4,46	0,818	Keberadaan vegetasi/ penghijauan, visual form/bentuk, penambahan unsur alam	Tingkat keseragaman nilai tinggi
5	SYM	110	2,76	0,671	Konsep ruang terbuka	Tingkat keseragaman nilai rendah
6	HUM	110	4,33	0,844	Penghawaan, pencahayaan, suara, unsur alam	Tingkat keseragaman nilai tinggi
7	MOR	110	4,52	0,828	Keterkaitan bukaan dan fisik	Tingkat keseragaman nilai tinggi
8	DOM	110	3,68	0,837	Unsur alam	Tingkat keseragaman nilai sedang
9	NEG	110	4,09	0,801	Keterkaitan kebisingan (noise) dan psikis	Tingkat keseragaman nilai tinggi

Berikut adalah jawaban dari responden terhadap 9 (Sembilan) nilai Biophilia :

Tabel 4. Hasil Penilaian Kesadaran Biophilia Pada Sivitas Akademika Fakultas Desain UNIKOM

No	Pilihan Jawaban	Angka	Jumlah Responden yang Memilih	Rata-rata/ Mean	Kesimpulan
1	Sangat Setuju	5	524	38,57%	Tingkat kesadaran cenderung sangat tinggi
2	Setuju	4	368	27,1%	Tingkat kesadaran cenderung tinggi
3	Cukup Setuju	3	326	24%	Tingkat kesadaran cenderung cukup tinggi
4	Kurang Setuju	2	82	6,06%	Tingkat kesadaran cenderung kurang tinggi
5	Tidak Setuju	1	58	4,27%	Tingkat kesadaran cenderung tidak tinggi

Jawaban tingkat kesadaran dengan kecenderungan tidak tinggi sampai sangat tinggi dipengaruhi oleh keadaan lingkungan secara fisik dan psikis, kesadaran perilaku, dan aturan yang mengikat. Responden sebagian besar menggunakan fasilitas di Gedung *Smart Building* lantai 6 UNIKOM.

Material bangunan yang menggunakan marmer, keramik dan kaca mempengaruhi kondisi suhu dan penghawaan ruang. Penggunaan material ini termasuk material yang tidak ramah lingkungan. Suhu ruangan sudah diatur oleh gedung menggunakan AC Central, sehingga kondisi ini harus digene-

ralisir oleh pengguna/ responden. Lokasi atau site plan UNIKOM berada bersebelahan dengan jalan raya dan pemukiman padat penduduk. Kondisi ini tentu akan berdampak pada pengukuran pengamatan responden terhadap bangunan dari sisi *noise* (kebisingan) dan *view*.

Nilai *utilitarian*, *naturalistic*, *ecologistic* – *scientific*, *aesthetic*, *humanistic*, *moralistic*, *dominionistic*, dan *negativistic* yang telah diukur pada responden mendapatkan rata-rata yang tinggi dan sangat tinggi. Hal ini menguatkan bahwa sivitas akademika Fakultas Desain UNIKOM telah memiliki kesadaran terhadap Biophilia. *Utilitarian*, *naturalistic* dan *ecologistic-scientific* sudah didukung oleh konsep bangunan. Kondisi geografis tempat bangunan ini berada juga mendukung respon pengguna terhadap fasilitas ini. Nilai *aesthetic* dapat ditingkatkan dengan menambah elemen-elemen pendukung yang menyerupai alam. Untuk nilai *symbolic*, mendapatkan rata-rata nilai paling rendah diakibatkan oleh faktor *site plan* dari gedung UNIKOM.

Dari 9 (sembilan) variabel penilaian Biophilia tersebut juga dimunculkan satu unit pertanyaan kepada responden terkait kondisi psikis dan fisik. Didapatkan satu kesimpulan persentase dari responden; 58,3% lelah secara psikis (mental) dan 59,8% lelah secara fisik.

E. KESIMPULAN

1. Kesimpulan

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa

sivitas akademika Fakultas Desain Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) sudah memiliki kesadaran terhadap Biophilia. Hal ini dapat dilihat dari tingkat keseragaman nilai variabel penilaian Biophilia yang didominasi tinggi.

Kondisi fisik (posisi, usia, jenis kelamin, jarak tempuh, cara mencapai fasilitas, dan lama menggunakan fasilitas) responden memiliki kecenderungan berpengaruh atas kesadaran Biophilia.

2. Saran

Saran untuk penelitian ini adalah menambah unit pertanyaan terkait 14 *pattern Biophilic Design* dan 9 variabel Biophilia dan memperluas sampel dari penelitian ini. Diperlukannya penelitian lanjutan untuk mengukur persentase nilai Biophilia dalam satu ruang.

Sedangkan saran untuk meningkatkan kesadaran akan manfaat dan fungsi Biophilia dalam kelangsungan hidup setiap individu adalah salah satunya dengan cara menghadirkan sebuah perancangan yang bisa menjawab kebutuhan manusia secara fisik dan mental sebagai pengguna ruang.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta Timur: PT Rineka Cipta.
- Browning, W., Ryan, C., & Clancy, J. (2014). *14 Patterns of Biophilic Design*. New York: Terrapin Bright Green, LLC.
- Gendo, R., Priatman, J., & Loekito, S. (2015). *Analisa Konservasi Energi Selubung Bangunan Berdasarkan Sni 03-6389-2011. Studi Kasus: Gedung P1 Dan P2 Universitas Kristen Petra Surabaya*.

- Dimensi Utama Teknik Sipil*, 2(1), 1–7.
DOI:<https://doi.org/https://doi.org/10.9744/duts.2.1.1-7>
- Hardani, H., Andriani, H., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Istiqomah, R. R., Fardani, R. A., Sukmana, D. J., & Auliya, N. H. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu.
- Irbah, F. N., & Kusumowidagdo, A. (2020). Penerapan Biophilic Design untuk Meningkatkan Kesehatan Mental Penduduk Kota. *Seminar Nasional Envisi 2020: Arsitektur Interior*, 146–158.
- Justice, R. (2021). Konsep Biophilic Dalam Perancangan Arsitektur. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 5(1), 101–118.
DOI:<https://doi.org/10.31848/arcade.v5i1.632>
- Keneth, J., & Yuono, D. (2022). Pendekatan Konsep Biophilic Design Dalam Perancangan Tempat Publik. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 3(2), 2435–2448.
DOI:<https://doi.org/10.24912/stupa.v3i2.12817>
- Kirsaldi, K., Sarihati, T., & Wismoyo, E. A. (2021). Perancangan Interior Rumah Sakit Ibu Dan Anak Kelas B Kota Bandung Dengan Pendekatan Healing Environment. *Narada: Jurnal Desain Dan Seni*, 8(2), 267–282.
DOI:<http://dx.doi.org/10.22441/narada.2021.v8.i2.010>
- Rahmasari, K., & Prasetyo, E. Y. (2017). Pendekatan Biophilic untuk Meningkatkan Kualitas Ruang pada Perkantoran Vertikal. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 6(2), 69–62.
DOI:<https://doi.org/10.12962/j23373520.v6i2.25528>
- Salingaros, N. A. (2015). *Biophilia & Healing Environments Healthy Principles For Designing The Built World*. New York: Terrapin Bright Green, LLC.
- Wilson, E. O. (2018). *Biophilia and the Conservation Ethic. In Evolutionary*

