

Pengaruh Konsep *Biophilic* terhadap Emosional dan Kenyamanan Pengguna Studi Kasus: Kafe di Bandar Lampung

The Effect of The Biophilic Concept on Emotional and User Comfort Case Study: Cafes in Bandar Lampung

Salsabila Mayasya¹, Agung Cahyo Nugroho²

Fakultas Teknik, Universitas Lampung, Jalur dua Universitas Lampung,
Jl. Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No.1, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141
¹salsabila.mayasya21@students.unila.ac.id

[Diterima 14/02/2025, Disetujui 18/03/2025, Diterbitkan 20/03/2025]

Abstrak

Kafe tidak hanya menjadi tempat bersosialisasi tetapi juga ruang yang mendukung kenyamanan emosional pengunjung. Penelitian ini menganalisis pengaruh *biophilic design* terhadap kenyamanan dan emosional pengguna di tiga kafe di Bandar Lampung: Hoffman Lane, Energi Positif, dan Lembah Batu. Menggunakan pendekatan kuantitatif, data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi, dan studi literatur dari 60 responden yang telah berada di kafe lebih dari 30 menit. Analisis menggunakan SPSS menunjukkan bahwa elemen *biophilic* berpengaruh signifikan terhadap kenyamanan dan emosional pengguna ($\beta = 0,830$, $p < 0,001$). Uji *One-way ANOVA* menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan berdasarkan kategori kafe ($p = 0,244$), usia ($p = 0,052$), pekerjaan ($p = 0,552$), dan gender ($p = 0,372$). Sebanyak 78% responden merasa pencahayaan alami meningkatkan kenyamanan, dan 65% responden menyatakan bahwa vegetasi menciptakan suasana lebih tenang. Hasil ini menegaskan bahwa desain *biophilic* dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan kesejahteraan emosional. Studi ini berkontribusi pada desain interior dan arsitektur dengan mendorong penggunaan elemen alami untuk menciptakan ruang yang lebih nyaman dan berkelanjutan.

Kata kunci: *Biophilic*; Bandar Lampung; desain kafe; emosional; kenyamanan pengguna

Abstract

Cafes are not only places to socialize but also spaces that support visitors' emotional comfort. This study analyzes the influence of *biophilic design* on user comfort and emotional well-being in three cafes in Bandar Lampung: Hoffman Lane, Positive Energy, and Lembah Batu. Using a quantitative approach, data was collected through questionnaires, observations, and literature studies from 60 respondents who had been in the café for more than 30 minutes. Analysis using SPSS showed that *biophilic* elements had a significant effect on users' comfort and emotional state ($\beta = 0.830$, $p < 0.001$). *One-way ANOVA* tests showed no significant differences based on café category ($p = 0.244$), age ($p = 0.052$), occupation ($p = 0.552$), and gender ($p = 0.372$). A total of 78% of respondents felt that natural lighting increased comfort, and 65% of respondents stated that vegetation created a calmer atmosphere. These results confirm that *biophilic design* can improve customer satisfaction and emotional well-being. This study contributes to interior design and architecture by encouraging the use of natural elements to create more comfortable and sustainable spaces.

Keywords: *Bandar Lampung*; *Biophilic*; *cafe design*; *emotional*; *user comfort*

Pendahuluan

Seiring perkembangan Kota Bandar Lampung, jumlah kafe meningkat pesat sebagai bagian dari gaya hidup urban, dengan 347 kafe terdaftar pada 2023 (IDN Times Lampung). Namun, desain kafe saat ini lebih menekankan estetika visual seperti gaya industrial dan "Instagramable" tanpa mempertimbangkan kesejahteraan emosional pengguna. Padahal, penelitian menunjukkan bahwa lingkungan dengan elemen alam dapat meningkatkan kesejahteraan psikologis dan kognitif (Browning et al., 2014; Salingaros, 2020).

Konsep *biophilic design* hadir sebagai solusi dengan mengintegrasikan elemen alami seperti pencahayaan, tanaman, dan material organik untuk meningkatkan kenyamanan emosional (Kellert, 2018; Soderlund & Newman, 2022). Manfaatnya telah terbukti di berbagai ruang komersial, namun penelitian spesifik terkait dampaknya pada kafe di Indonesia masih terbatas.

Beberapa penelitian sebelumnya menyoroti bahwa suasana dan desain interior merupakan faktor utama dalam menarik pelanggan (Permadi, 2022; Parida, 2024). Namun, belum banyak studi yang mengeksplorasi bagaimana desain *biophilic* berkontribusi terhadap kenyamanan emosional pengguna kafe.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh elemen *biophilic* terhadap kenyamanan emosional pengguna serta mengidentifikasi elemen yang paling signifikan. Hasilnya diharapkan berkontribusi pada bidang arsitektur dan desain interior, industri kafe, serta literatur akademik, guna mendukung penciptaan ruang yang lebih nyaman, humanis, dan berkelanjutan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk menganalisis pengaruh penerapan konsep *biophilic* pada kafe di Bandar Lampung terhadap kenyamanan dan emosional pengguna. Data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis skala Likert, yang kemudian diuji validitas dan reliabilitasnya, serta diolah menggunakan *software SPSS*.

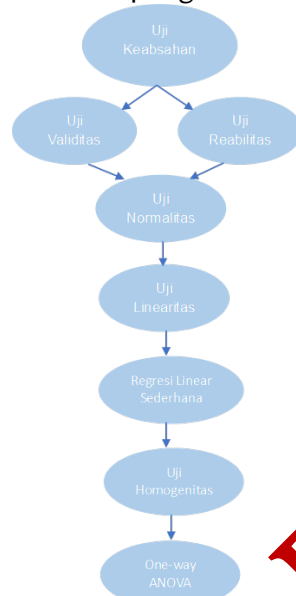
Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan kriteria responden sebagai berikut:

1. Pengunjung kafe yang telah berada di lokasi selama lebih dari 30 menit agar memiliki pengalaman yang cukup dalam menikmati suasana dan elemen *biophilic* di dalam kafe.
2. Berusia 18 tahun ke atas agar dapat memberikan pendapat yang lebih matang terkait pengalaman emosional dan kenyamanan mereka.

Penelitian ini dilakukan pada tiga kafe di Bandar Lampung yang menerapkan konsep *biophilic*, yaitu Hoffmann Lane, Energi Positif, dan Lembah Batu, dengan masing-masing 20 responden, sehingga total sampel adalah 60 orang. Selain pengisian kuesioner, dilakukan juga observasi langsung terhadap elemen *biophilic* yang diterapkan, termasuk pencahayaan alami, vegetasi, penggunaan material alami, serta respons dan aktivitas pengunjung di dalam kafe.

Untuk menganalisis data, digunakan beberapa uji statistik, termasuk uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan akurasi instrumen penelitian, uji normalitas untuk melihat distribusi data, serta uji regresi linear sederhana guna mengukur pengaruh elemen *biophilic* terhadap kenyamanan dan emosional pengguna. Selain itu, dilakukan uji homogenitas dan One-way ANOVA untuk membandingkan perbedaan persepsi pengguna berdasarkan kategori usia, gender, dan pekerjaan.

Penelitian ini berlangsung selama tiga bulan, dari September hingga November 2024. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman empiris mengenai dampak elemen *biophilic* terhadap kenyamanan dan kesejahteraan emosional pengguna kafe di Bandar Lampung.



Gambar 1. Alur Olah Data

Variabel Data

Variabel Independen atau bebas (X) merupakan variabel yang mempengaruhi perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat) pada hal ini variabelnya, yaitu penerapan konsep *biophilic* pada kafe. Variabel ini diukur melalui beberapa indikator seperti:

1. Pencahayaan alami
2. Penggunaan tanaman hijau
3. Sirkulasi udara alami
4. Kehadiran elemen air

Variabel Dependen atau terikat (Y) merupakan variabel yang di pengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, dalam hal ini variabelnya, yaitu pengaruh terhadap kenyamanan serta emosional pengguna, dengan indikator

1. Tingkat kenyamanan
2. Suasana hati pengguna
3. Kepuasan emosional terhadap lingkungan kafe

Untuk mengurangi pengaruh variabel luar, penelitian ini membatasi responden hanya pada pengunjung yang telah berada di kafe lebih dari 30 menit, sehingga mereka memiliki cukup waktu untuk merasakan dampak dari elemen *biophilic*. Selain itu, penelitian dilakukan dalam waktu dan kondisi yang seragam, misalnya dengan melakukan survei pada jam-jam yang sama untuk menghindari fluktuasi jumlah pengunjung yang berlebihan. Dengan adanya kontrol terhadap variabel luar ini, penelitian dapat memperoleh hasil yang lebih valid dan reliabel dalam menganalisis hubungan antara desain *biophilic* dengan kenyamanan dan emosional pengguna.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Penerapan Konsep Biophilic pada Obyek Studi

Penerapan konsep *biophilic* di ketiga kafe ini dikaji melalui beberapa prinsip utama dalam desain *biophilic*, yaitu penggunaan elemen alam, pengaturan cahaya alami, ventilasi alami, koneksi visual dengan alam, dan pemanfaatan elemen sensorik lainnya. Setiap kafe menerapkan prinsip-prinsip tersebut dengan variasi yang berbeda.

Tabel 1. Penerapan Prinsip-Prinsip *Biophilic* pada Bangunan Studi Kasus

Prinsip	Hoffmann Lane	Energi Positif	Lembah Batu
Penggunaan Elemen Alam (<i>Natural Elements</i>)	Kafe ini memanfaatkan berbagai elemen alam dalam ruang terbatas. Pada kafe ini, terdapat pohon maupun tanaman gantung ataupun hias ditempatkan di area <i>outdoor</i> , dan area <i>indoor</i> .	Pada kafe ini terdapat <i>vertical garden</i> , tanaman hias besar baik di dalam maupun di luar kafe membuat elemen alami pada kafe ini terlihat menonjol.	Lembah Batu menerapkan ruangan semi <i>outdoor</i> dengan pemandangan alam yang dominan di Kafe ini, tanaman asli digunakan utamanya untuk area lanskap, dan tidak terdapat banyak tanaman asli sebagai dekorasi pada ruangan di Lembah Batu.
			
	Gambar 2. Hoffmann Lane	Gambar 3. Energi Positif	Gambar 4. Lembah Batu
Pengaturan Cahaya Alami (<i>Natural Light</i>)	Penggunaan glass house dan jendela besar memberikan pencahayaan alami yang sangat baik.	Pencahayaan alami pada Energi Positif didapatkan dari jendela-jendela besar yang memadukan pemandangan <i>vertical garden</i> .	Pada bangunan Lembah Batu, rata-rata ruangnya semi <i>outdoor</i> , sehingga pencahayaan alami pada bangunan ini terbilang maksimal.
			
	Gambar 5. Cahaya Alami Hoffman Lane	Gambar 6. Cahaya Alami Energi Positif	Gambar 7. Cahaya Alami Lembah Batu

Prinsip	Hoffmann Lane	Energi Positif	Lembah Batu
<i>Sirkulasi Udara Alami (Natural Ventilation)</i>	Dengan desain yang terdapat ruangan outdoor diantara massa-massa bangunan membuat sirkulasi udara pada bangunan ini cukup baik.	1. Energi Positif Pada kafe ini terdapat jendela besar yang dapat dibuka, selain itu bangunan ini dikelilingi area hijau membuat aliran udara yang masuk terasa sejuk dan menyegarkan.	Dengan desain bangunan yang semi-outdoor, membuat sirkulasi udara cukup baik. Sirkulasi udara cukup optimal dengan adanya ruang terbuka yang luas pada sekitar bangunan.
	 Gambar 8. Ventilasi Hoffmann Lane	 Gambar 9. Jendela Besar Energi Positif	 Gambar 10. Semi Outdoor Lembah Batu
<i>Koneksi Visual dengan Alam (Visual Connection with Nature)</i>	Pada area glass house, pengunjung dapat melihat pemandangan yang diciptakan menggunakan tanaman-tanaman yang ada di sekeliling bangunan.	Kafe ini memiliki dua massa bangunan, yang berada tepat bersebrangan. Tiap-tiap massa terdapat lanskap yang memberikan visual alami.	Kafe ini berada pada kontur yang cukup bervariasi, sehingga dari segi lokasi lebih terasa alami dibanding dengan kafe lainnya.
	 Gambar 11. Visual Connection with Nature Hoffmann Lane	 Gambar 12. Area Service Hoffmann Lane	 Gambar 13. Visual Connection with Nature Lembah Batu Haritage

Data Hasil Kuesioner

Responden kuisisioner diambil dari 3 kafe, yaitu Hoffmann Lane, Energi Positif, dan Lembah batu, tiap kafe diambil sebanyak 20 responden. Dengan masing-masing presentasinya 33%

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Rentang Umur

Tabel 2. Responden Berdasarkan Rentang Umur

Rentang Umur	Frekuensi	Presentase (%)
20-30	48	80.0
31-40	7	11.7
41-50	1	1.7
51-60	4	6.7
Total	60	100

Berdasarkan tabel di atas responden dengan rentang umur 20-30 tahun terdiri dari 48 responden (80%), 7 responden berumur 31 - 40 tahun (11,7%), 1 responden berumur 41 - 50 tahun (1,7%), dan 4 responden berumur 51 - 60 tahun (6,7%). Sehingga responden terbanyak berasal dari bentang umur 20 -30 tahun, dan responden yang paling sedikit berasal dari bentang umur 41-50 tahun

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 3. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Laki-laki	25	41.7
Perempuan	35	58.3
Total	60	100

Berdasarkan tabel di atas keseluruhan responden kuisioner berjumlah 60 orang yang terdiri dari 25 responden merupakan laki-laki (41,7%), dan 35 responden merupakan perempuan (58,3%), disimpulkan bahwa responden perempuan lebih banyak dibandingkan responden laki-laki.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4. Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Presentase (%)
Mahasiswa	21	35.0
Karyawan Swasta	8	13.3
PNS & P3K	7	11.7
Wirausaha	7	11.7
Lainnya	17	28.3
Total	60	100

Berdasarkan tabel di atas pekerjaan responden sangat beragam, terdiri dari 21 responden merupakan mahasiswa (35%), 8 responden adalah karyawan swasta (13.3%), 7 responden merupakan PNS & P3K (11.7%), 7 responden adalah wiraswasta (11,7%), dan 17 responden lainnya memiliki berbagai pekerjaan diluar klasifikasi (28.3%), dari angka tersebut dapat disimpulkan bahwa jika ditotal secara keseluruhan responden yang bekerja (65%) lebih banyak dibandingkan responden yang masih menjadi mahasiswa (35%).

4. Distribusi Frekuensi Pernyataan Responden

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pernyataan Responden Emosional dan Kenyamanan

4.	Adanya suara alami angin atau air membuat suasana di kafe terasa lebih nyaman.	26	43,3	27	45	7	11,7	0	0	0	0
5.	Pemandangan dari jendela di kafe ini menambah kenyamanan saya	24	40	25	41,7	9	15	2	3,3	0	0
6.	Warna-warna alami seperti hijau dan coklat dalam interior kafe memengaruhi emosional saya secara positif.	29	48,3	28	46,7	2	3,3	1	1,7	0	0
7.	Penerapan elemen alam (<i>biophilic</i>) di kafe ini memberikan kesan yang berbeda dibandingkan dengan kafe lain.	28	46,7	25	41,7	6	10	0	0	1	1,7

Berdasarkan tanggapan responden mengenai emosional dan kenyamanan yang dirasakan pada suasana di kafe diketahui elemen alam di kafe sangat berpengaruh terhadap kenyamanan pengunjung sebesar, 23 responden sangat setuju, 25 responden setuju, 12 responden netral, 0 responden tidak setuju, dan 0 responden sangat tidak setuju. Pengunjung merasa lebih rileks dan nyaman dengan adanya elemen alam di kafe ini sebesar, 33 responden sangat setuju, 25 responden setuju, 2 responden netral, 0 responden tidak setuju, dan 0 responden sangat tidak setuju. Desain kafe ini mampu meningkatkan suasana hati pengunjung sebesar, 26 responden sangat setuju, 30 responden setuju, 4 responden netral, 0 responden tidak setuju, dan 0 responden sangat tidak setuju. Elemen alam di kafe ini membantu pengunjung mengurangi stres sebesar, 25 responden sangat setuju, 30 responden setuju, 4 responden netral, 1 responden tidak setuju, dan 0 responden sangat tidak setuju. Suasana alami di kafe ini membantu pengunjung merasa lebih fokus dan tenang sebesar, 27 responden sangat setuju, 29 responden setuju, 4 responden netral, 0 responden tidak setuju, dan 0 responden sangat tidak setuju. Desain *biophilic* (penerapan elemen alam) membuat waktu yang dihabiskan di kafe ini terasa lebih menyenangkan sebesar, 23 responden sangat setuju, 31 responden setuju, 5 responden netral, 1 responden tidak setuju, dan 0 responden sangat tidak setuju. Konsep *biophilic* (penerapan elemen alam) membuat ingin kembali lagi ke kafe ini sebesar, 27 responden sangat setuju, 27 responden setuju, 3 responden netral, 0 responden tidak setuju, dan 3 responden sangat tidak setuju.

Hasil Olah Data SPSS

1. Uji Validitas

Tabel 6. Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	Rhitung	Rtabel	Keterangan
Elemen <i>biophilic</i> yang diterapkan pada masing-masing Kafe (X)	Item 1	0.544	0.250	Valid
	Item 2	0.598	0.250	Valid
	Item 3	0.658	0.250	Valid
	Item 4	0.633	0.250	Valid
	Item 5	0.662	0.250	Valid
	Item 6	0.688	0.250	Valid
	Item 7	0.548	0.250	Valid
Emosional dan kenyamanan yang	Item 1	0.640	0.250	Valid

Variabel	Indikator	Rhitung	Rtabel	Keterangan
dirasakan pada suasana di Kafe. (Y)	Item 2	0.661	0.250	Valid
	Item 3	0.654	0.250	Valid
	Item 4	0.658	0.250	Valid
	Item 5	0.665	0.250	Valid
	Item 6	0.802	0.250	Valid
	Item 7	0.597	0.250	Valid

Dari tabel dapat dilihat bahwa dari semua pernyataan pada setiap nilai variabel atau r hitung lebih besar dari nilai r tabel, yaitu 0.250 sehingga dinyatakan bahwa tiap pernyataan pada kuesioner valid dan dapat digunakan untuk penelitian.

2. Uji Reabilitas

Tabel 7. Hasil Uji Reabilitas Variabel X

Reability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,724	7

Tabel 8. Hasil Uji Reabilitas Variabel Y

Reability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,778	7

Berdasarkan pada tabel hasil pengujian reabilitas diketahui bahwa nilai variabel penelitian *Cronbach's Alpha* > 0,60. Dapat disimpulkan bahwa data kuesioner memiliki tingkat reabilitas yang baik, sehingga pernyataan-pernyataan dalam kuesioner sebagai instrument penelitian sudah dapat dipercaya (*reliabel*). Setelah selesai dilakukan pengujian hasilnya dapat dikatakan bahwa data penelitian adalah valid dan reliabel.

3. Uji Normalitas

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Kolmogorov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	2,07620531
Most Extreme Differences	Absolute	0,83
	Positive	0,37
	Negative	-,083
Test Statistic		,083
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas menunjukkan variabel residual dalam penelitian mempunyai nilai Asymp.Sig. (2-tailed) sebesar 0,200 > 0,05 yang berarti data tabulasi berdistribusi normal.

4. Uji Linearitas

Tabel 10. Hasil Uji Linearitas

Total X *Total Y	Between Groups	(Combined)	sig
		Linearity	,000
		Deviation from Linearity	,757

(Sumber : Olah Data Penulis, 2024)

Berdasarkan tabel hasil uji tes linearitas diketahui nilai Sig. deviation from linearity sebesar 0,757 > 0,05, maka disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linear antara penerapan konsep *biophilic* pada kafe dengan kenyamanan serta emosional pengguna.

5. Uji Regresi Linear Sederhana

Tabel 12. Hasil Uji Linearitas

Coefficients					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	4,928	2,820		,086
	Total_X	,830	,092	,756	,000

Dependent Variable: Total_Y

Berdasarkan tabel nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,000 < 0,05, disimpulkan bahwa variabel penerapan konsep *biophilic* pada kafe (X) berpengaruh terhadap kenyamanan serta emosional pengguna (Y).

Berdasarkan nilai t: diketahui nilai t hitung sebesar 9,034 > t tabel 2,002, sehingga disimpulkan bahwa variabel konsep *biophilic* pada kafe (X) berpengaruh terhadap kenyamanan serta emosional pengguna (Y).

Catatan : mencari t tabel

$$\begin{aligned}
 T_{\text{tabel}} &= (a/2 ; n-k-1) \\
 &= (0,05/2 ; 60-1-1) \\
 &= (0,025 ; 58) \\
 &= 2,002
 \end{aligned}$$

6. Uji Homogenitas

Dalam penelitian ini, uji homogenitas dilakukan pada variabel Total_X (elemen *biophilic*) dan Total_Y (emosional dan kenyamanan pengguna) berdasarkan empat kategori, yaitu kafe, gender, rentang usia dan pekerjaan. Uji ini penting dan merupakan syarat analisis statistik selanjutnya, yaitu analisis ANOVA, yang membutuhkan kesamaan varian.

Tabel 12. Test of Homogeneity of Variances

	Kafe				
	Levene Statistic	df1	df2	df3	
Elemen <i>Biophilic</i> pada Kafe	Based on mean	2.071	2	57	,135
Emosional dan Kenyamanan	Based on mean	2.855	2	57	,060
	Gender				
Elemen <i>Biophilic</i> pada Kafe	Based on mean	,117	1	58	,733

Emosional dan Kenyamanan	Based on mean	2,783	1	58	,101
	Umur				
Elemen <i>Biophilic</i> pada Kafe	Based on mean	3,151	2	56	,050
Emosional dan Kenyamanan	Based on mean	1,910	2	56	,158
	Pekerjaan				
Elemen <i>Biophilic</i> pada Kafe	Based on mean	1,020	4	55	,405
Emosional dan Kenyamanan	Based on mean	,831	4	55	,511

Didapati hasil uji sebagai berikut:

5. Kategori Kafe

Hasil uji homogenitas nilai signifikansi pada total x (elemen *biophilic*) sebesar ,135 sedangkan pada total y (emosional dan kenyamanan) sebesar ,060 nilai tersebut > 0,05 maka data dinyatakan homogen.

6. Kategori Gender

Hasil uji homogenitas pada kategori gender diperoleh nilai signifikansi pada total X (elemen *biophilic*) sebesar ,733 dan untuk total y (emosional dan kenyamanan) sebesar ,101 > 0,05 sehingga data dinyatakan homogen.

7. Kategori Rentang Umur

Hasil uji homogenitas pada kategori rentang umur diperoleh nilai signifikansi pada total X (elemen *biophilic*) sebesar ,050 nilai tersebut berada diambang batas tetapi data masih dapat dinyatakan homogen. Sedangkan pada total Y (emosional dan kenyamanan) sebesar ,158 > dari 0,50, maka data dinyatakan homogen.

8. Kategori Pekerjaan

Hasil uji homogenitas pada kategori pekerjaan diperoleh nilai signifikansi pada total X (elemen *biophilic*) sebesar ,405 dan pada total Y (emosional dan kenyamanan) sebesar ,511 > 0,05 sehingga data dinyatakan homogen.

7. One-way ANOVA

Tabel 13. ANOVA Kategori Kafe

Total X (elemen <i>biophilic</i>)					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	25,033	2	12,517	1,445	,244
Within Groups	493,900	57	8,665		
Total	518,933	59			
Total Y (emosional dan kenyamanan)					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	25,033	2	12,517	1,445	,244
Within Groups	493,900	57	8,665		
Total	518,933	59			

Hasil uji ANOVA pada kategori kafe dalam variabel X (Elemen *biophilic*) menunjukkan nilai sig. 0,244 dan variabel Y (emosional dan kenyamanan) menunjukkan nilai sig. 0,343 > 0,05 sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam persepsi elemen *biophilic* maupun dalam tingkat emosional dan kenyamanan pengguna di ketiga kafe. Meskipun demikian, dapat dilihat dari hasil tabel deskriptif variabel X (Elemen *biophilic*) Kafe Hoffmann Lane memiliki rata-rata tertinggi (31.40) dibandingkan Lembah Batu (29.85) dan Energi Positif (30.35).

Untuk variabel Y (emosional dan kenyamanan) Hoffmann Lane juga memiliki rata-rata tertinggi (31.15) dibandingkan Lembah Batu dan Energi Positif (rata-rata keduanya 29.85) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa Hoffmann Lane memiliki elemen desain *biophilic* yang dirasakan lebih optimal, sehingga elemen *biophilic* di Hoffmann Lane lebih berhasil dalam menciptakan suasana yang nyaman dan menarik.

Tabel 14. ANOVA Kategori Umur

Total X (elemen <i>biophilic</i>)					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	60,326	3	20,109	2,456	,072
Within Groups	458,607	56	8,189		
Total	518,933	59			
Total Y (emosional dan kenyamanan)					
Between Groups	78,347	3	25,116	2,740	,052
Within Groups	533,836	56	9,533		
Total	612,183	59			

Hasil uji ANOVA pada kategori rentang umur dalam variabel X (Elemen *biophilic*) menunjukkan nilai sig. 0,072 dan variabel Y (emosional dan kenyamanan) menunjukkan nilai sig. 0,52 > 0,05. Nilai ini cukup mendekati nilai ambang batas, walaupun tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan, tetapi dapat dikatakan bahwa terdapat kecenderungan kelompok usia 51-60 tahun memiliki persepsi yang lebih tinggi terhadap elemen *biophilic* dan lebih merasakan tingkat kenyamanan yang tinggi dibandingkan kelompok usia lainnya, berdasarkan tabel deskriptif pada variabel X (elemen *biophilic*) kelompok usia 51-60 tahun memiliki rata-rata tertinggi (33.75), sedangkan kelompok usia 41-50 tahun memiliki rata-rata terendah (27.00, dan hanya satu responden) Hal ini terjadi dikarenakan kelompok usia lebih tua mungkin cenderung lebih membutuhkan suasana yang tenang dan terhubung dengan alam, sesuai dengan karakter desain *biophilic* yang berhasil menciptakan pengalaman menyenangkan serta mendukung emosional bagi mereka.

Tabel 15. ANOVA Kategori Pekerjaan

Total X (elemen <i>biophilic</i>)					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	47,677	4	11,919	1,39	,249
Within Groups	471,256	55	8,568	1	
Total	518,933	59			
Total Y (emosional dan kenyamanan)					
Between Groups	32,273	4	8,068	,765	,552
Within Groups	579,910	55	10,544		
Total	612,183	59			

Hasil uji ANOVA pada kategori pekerjaan dalam variabel X (elemen *biophilic*) menunjukkan nilai sig. 0,249 dan variabel Y (emosional dan kenyamanan) menunjukkan nilai sig. 0,552 > 0,05 maka disimpulkan tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan dalam persepsi elemen *biophilic* maupun dalam tingkat emosional dan kenyamanan pengguna berdasarkan kategori pekerjaan. Untuk tabel deskriptif menunjukkan bahwa pada variabel X (elemen *biophilic*) PNS & P3K memiliki rata-rata tertinggi (32.00), sedangkan karyawan swasta memiliki rata-rata terendah (28.88), untuk variabel Y (emosional dan kenyamanan) PNS & P3K juga

memiliki rata-rata tertinggi (31.71) dibandingkan karyawan swasta (29.00). sehingga dapat dikatakan bahwa PNS & P3K memiliki persepsi yang lebih positif terhadap elemen *biophilic* sehingga elemen *biophilic* di kafe memberikan pengaruh positif terhadap suasana hati dan pengalaman mereka.

Tabel 16. ANOVA Kategori Gender

Total X (elemen <i>biophilic</i>)					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Gropus	2,750	1	2,750	,309	,580
Within Groups	516,183	58	8,900		
Total	518,933	59			
Total Y (emosional dan kenyamanan)					
Between Gropus	8,423	4	8,423	,809	,371
Within Groups	603,760	58	10,410		
Total	612,183	59			

Hasil uji ANOVA pada kategori pekerjaan menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan dalam persepsi elemen *biophilic* maupun tingkat kenyamanan emosional berdasarkan gender (sig. > 0,05). Namun, rata-rata perempuan memiliki skor lebih tinggi dibandingkan laki-laki (X = 30,71 vs. 30,28; Y = 30,60 vs. 29,84), yang menunjukkan bahwa mereka cenderung lebih nyaman dan memiliki pengalaman emosional yang lebih positif terhadap elemen *biophilic*. Temuan ini sejalan dengan Browning, Ryan, & Clancy (2014) serta Gillis & Gatersleben (2019), yang menunjukkan bahwa desain *biophilic* dapat mengurangi stres dan meningkatkan kesejahteraan mental.

Dalam konteks kafe, penelitian ini mendukung studi Permadi (2022) yang menekankan pentingnya suasana dan kenyamanan dalam preferensi konsumen, tetapi berbeda dengan Parida (2024) yang lebih menyoroti aspek desain, aroma, dan harga. Beberapa faktor eksternal juga dapat memengaruhi hasil penelitian, seperti latar belakang individu, tingkat kebisingan, kepadatan pengunjung, durasi kunjungan, serta kondisi cuaca dan pencahayaan alami. Perempuan mungkin lebih peka terhadap estetika ruang, yang dapat menjelaskan perbedaan persepsi. Faktor ekonomi juga berperan, di mana pengguna lebih toleran terhadap harga jika desain kafe memberikan pengalaman yang lebih nyaman.

Penelitian lanjutan disarankan untuk mengontrol faktor eksternal ini dengan metode yang lebih luas, seperti pendekatan *mixed-methods* yang mengombinasikan survei kuantitatif dengan wawancara mendalam atau observasi terkontrol, guna memperoleh hasil yang lebih akurat dan aplikatif dalam pengembangan desain interior berbasis alam.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan elemen *biophilic* secara signifikan memberikan kontribusi positif terhadap kenyamanan dan emosional pengguna. Dari hasil kuesioner, sebanyak 56,7% responden sangat setuju bahwa elemen alam merupakan unsur penting dalam desain kafe, dan 40% responden setuju dengan pernyataan tersebut. Elemen *biophilic* seperti pencahayaan alami, tanaman hijau, dan material alami mampu meningkatkan pengalaman emosional pengguna dengan menciptakan suasana yang lebih nyaman dan menenangkan. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bahwa elemen *biophilic* dapat meningkatkan suasana hati pengguna, dengan 48,3% responden sangat setuju

bahwa warna-warna alami dalam interior kafe memengaruhi emosional mereka secara positif.

Namun, penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, jumlah sampel dalam penelitian ini masih terbatas, yaitu hanya 60 responden yang berasal dari tiga kafe di Bandar Lampung. Sampel ini mungkin belum cukup untuk mewakili populasi yang lebih luas, sehingga hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan untuk semua kafe yang menerapkan desain *biophilic*. Kedua, metode penelitian yang digunakan masih mengandalkan pendekatan kuantitatif melalui kuesioner, sehingga belum sepenuhnya menangkap dimensi pengalaman subjektif pengguna terhadap elemen *biophilic*. Pendekatan kualitatif seperti wawancara mendalam atau studi etnografi dapat memberikan pemahaman yang lebih kaya mengenai bagaimana pengguna merasakan dan merespons lingkungan *biophilic* di kafe.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan elemen *biophilic*, seperti taman vertikal, pencahayaan alami, dan fitur air, dapat meningkatkan kenyamanan emosional, membuat pengguna lebih rileks, serta memperbaiki suasana hati. Karena tidak ditemukan perbedaan signifikan berdasarkan usia, gender, dan pekerjaan, konsep ini dapat diterapkan tidak hanya pada kafe, tetapi juga pada bangunan komersial lain seperti restoran, hotel, dan ruang kerja bersama untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas sampel dan lokasi agar hasil lebih representatif. Pendekatan mixed-methods, seperti wawancara mendalam dan observasi langsung, dapat memberikan pemahaman lebih mendalam mengenai pengalaman pengguna. Faktor eksternal lain, seperti kebisingan, pencahayaan buatan, dan tata letak ruang, juga perlu dipertimbangkan guna memperoleh analisis yang lebih komprehensif. Selain itu, studi longitudinal dapat mengamati dampak jangka panjang desain *biophilic* terhadap kesejahteraan emosional pengguna, sehingga memperkaya pemahaman dan penerapannya dalam berbagai ruang publik.

Daftar Pustaka

- Browning, W., Ryan, C., & Clancy, J. (2014). 14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health & Well-Being in the Built Environment. Terrapin Bright Green.
- Dewi, R. R. M. S. P., Kusumarini, Y., & Rakhmawati, A. (2018). Identifikasi penerapan *Biophilic design* pada interior rumah sakit. *Jurnal Intra*, 6(2), 120–132.
- Kellert, S. R., & Calabrese, E. (2015). *The Practice of Biophilic Design*.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Mustaurida, R. (2023, Januari 1). Kian Menjamur Pasca COVID-19, Kafe di Lampung Jadi Usaha Menjanjikan. IDN Times Lampung. Diakses pada 22 Januari 2025, dari <https://lampung.idntimes.com/news/lampung/rohmah-mustaurida/kian-menjamur-pasca-covid-19-kafe-di-lampung-jadi-usaha-menjanjikan>
- Ningtyas, R., Paddiyatu, N., Zani, B. N., Herawati, & Sakati, S. N. (2023). *The impact of nature exposure on mental health and wellbeing*. Politeknik Yakpermas Banyumas, Universitas Muhammadiyah Makassar, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Raflesia, Universitas Tompotika Luwuk.
- Permadi, R. A., Sayekti, W. D., & Abidin, Z. (2022). Analisis preferensi konsumen kedai kopi di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 9(3), 145–158.

- Parida, R., Susilo, A., & Handayani, I. (2024). Tingkat kepuasan konsumen terhadap *coffee shop* di Bandar Lampung. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Industri*, 11(2), 78–91.
- Priatman, Jimmy. 2012. **Konsep Desain Biophilia Sebagai Dimensi Hijau Pada Arsitektur Empatik. Makalah Dipublikasikan Pada Seminar Nasional – Menuju Arsitektur Berempatik Universitas Kristen Petra, Mei 4-5, Surabaya.**
- Rezy, M., Ischak, M., & Walarentina, R. (2023). Studi implementasi arsitektur *biophilic* pada bangunan *commercial mixed-use*. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 20(1), 45–60.
- Safitri, H. I., Dermawati, D. S., & Purnomo, E. I. (2021). Penerapan *biophilic design* pada bangunan convention dan expo center di Surakarta dengan konsep modern futuristik. *Prosiding Seminar Intelektual Muda*, 6, 432–439. ISBN 978-623-91368-4-0. Universitas Trisakti.
- Sugiyono (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Susilo, K., Arifin, L. S., & Tulistyantoro, L. (2024). Evaluasi parameter *biophilic* desain menurut Terrapin pada Skygarden apartemen Benson. *ACESA*, 10(1), 78–89.
- Sinclair, N. (2022). Desain Biophilic untuk Kantor & Coworking Space. PT Sumber Setia Abadi. Diakses pada 26 Januari 2025, dari <https://sumbersetia.com/desainbiophilic-untuk-kantor-coworking-space/>**
- Sri. (2024, Januari 11). RTH di Bandar Lampung Tersisa 4,5 Persen, Eva Dwiana: Penduduk Makin Padat. *Kupas Tuntas*. Diakses pada 22 Januari 2025, dari <https://kupastuntas.co/2024/01/11/rth-di-bandar-lampung-tersisa-45-persen-eva-dwiana-penduduk-makin-padat>

ARTICLE IN PRESS