

KARYA TULIS ILMIAH

**IMPLEMENTASI DESAIN BIOFILIK TERHADAP INTERIOR FASILITAS PELAYANAN
HEWAN PELIHARAAN KUCING DAN ANJING DI SURABAYA**



DISUSUN OLEH:

SAYYIDAH AYU IZZABILLAH

NBI: 1442000085

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH TUGAS AKHIR PERANCANGAN
SEMESTER GENAP TAHUN 2023/2024

**IMPLEMENTASI DESAIN BIOFILIK TERHADAP INTERIOR FASILITAS
PELAYANAN HEWAN PELIHARAAN KUCING DAN ANJING DI SURABAYA**

Diajukan Oleh :

SAYYIDAH AYU IZZABILLAH

NBI : 1442000085

**Telah Disetujui Oleh :
Pembimbing 1**

Mufidah, ST., MT.

NPP: 20440.97.0501

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2024



IMPLEMENTASI DESAIN BIOFILIK TERHADAP INTERIOR FASILITAS PELAYANAN HEWAN PELIHARAAN KUCING DAN ANJING DI SURABAYA

Sayyidah Ayu Izzabillah¹, Mufidah²

^{1,2}Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Email: ayuizzabillah283@gmail.com¹, mufidah@untag-sby.ac.id²

ABSTRACT

A cat and dog pet service facility is a place that provides various things related to these pets, from health, care, training to the equipment the animals need. There are various pet service facilities from macro to micro needs, but in the city of Surabaya only a few facilities are available, such as pet shops, clinics and grooming, and these facilities are not located in one location. Apart from that, in the city of Surabaya itself there are still very few buildings or facilities for pet services. Cases of pet diseases are now increasing in number and type, both contagious and not. The application of biophilic design is an architectural design that seeks to improve human health, fitness and well-being by increasing productivity and maintaining the function and resilience of natural systems over time. Regarding this problem, the author applies biophilic design to the interior of cat and dog pet service facilities with complete facilities so that they can accommodate all the activities of these pets in one location. It is hoped that with the author's thoughts and ideas, this cat and dog pet service facility will be useful and beneficial for animals, animal owners and animal caretakers in the city of Surabaya.

Keyword: Pet, Service Facilities, Biophilic.

ABSTRAK

Fasilitas pelayanan hewan peliharaan kucing dan anjing merupakan suatu wadah yang menyediakan berbagai macam yang berkaitan dengan hewan peliharaan tersebut dari mulai kesehatan, perawatan, pelatihan hingga perlengkapan kebutuhan hewan tersebut. Berbagai fasilitas pelayanan hewan peliharaan dari kebutuhan makro hingga mikro, namun di kota Surabaya hanya beberapa fasilitas saja yang tersedia seperti *pet shop*, *klinik* dan *grooming*, dan juga fasilitas tersebut tidak berada di satu lokasi. Selain itu di kota Surabaya sendiri masih sedikit bangunan atau tempat fasilitas pelayanan hewan peliharaan, Kasus penyakit hewan peliharaan tersebut juga kini semakin banyak jumlah dan jenisnya, baik yang dapat menular maupun tidak. Penerapan desain biofilik merupakan desain arsitektural yang berupaya meningkatkan kesehatan, kebugaran, dan kesejahteraan manusia dengan meningkatkan produktivitas dan menjaga fungsi serta ketahanan sistem alam dari waktu ke waktu. Mengenai permasalahan tersebut maka penulis menerapkan desain biofilik terhadap interior fasilitas pelayanan hewan peliharaan kucing dan anjing dengan fasilitas yang lengkap sehingga dapat mewadahi segala kegiatan hewan peliharaan tersebut dalam satu lokasi. Diharapkan dengan adanya ide dan gagasan penulis semoga fasilitas pelayanan hewan peliharaan kucing dan anjing ini dapat berguna dan bermanfaat bagi hewan, pemilik hewan dan perawat hewan di kota Surabaya.

Kata Kunci: Hewan Peliharaan, Fasilitas Pelayanan, Biofilik.



PENDAHULUAN

Karena manusia adalah makhluk sosial, maka secara inheren mereka perlu berinteraksi dengan orang lain. Segmen populasi yang cukup besar memilih untuk memelihara hewan sebagai teman. Dengan rasio saat ini sebesar 90% dari rata-rata jumlah hewan peliharaan di kota dan rasio yang sebanding sebesar 60% untuk anjing, Surabaya, ibukota provinsi Jawa Timur, dikenal memiliki prevalensi kucing peliharaan yang tinggi. Meskipun hobi tersebut cukup banyak peminatnya, namun di kota Surabaya belum terdapat wadah yang lengkap untuk menunjang kebutuhan hewan peliharaan terutama kucing dan anjing, fasilitas-fasilitas pelayanan hewan peliharaan di kota Surabaya hanya terdapat 26 fasilitas yang hanya tersedia *pet klinik*, *pet grooming*, *pet hotel* dan *pet shop* (Wardah Afifah, 2022). Selain itu, banyak sekali kasus hewan peliharaan kucing dan anjing yang terkena penyakit menular dan tidak menular karena kurangnya perawatan yang maksimal oleh pemelihara. Sedangkan penyakit hewan tersebut juga dapat mengancam kesehatan pemelihara itu sendiri. Surabaya memiliki harapan besar untuk mendorong kemajuan dunia hewan, terutama dalam kaitannya dengan pertumbuhan sektor hewan peliharaan di Indonesia. Fakta bahwa beberapa proposal pembangunan sudah ada dan masyarakat Surabaya sudah menunjukkan ketertarikannya adalah buktinya.

Ketika desain biofilik digunakan pada desain interior fasilitas penitipan hewan peliharaan kucing dan anjing di Surabaya, terutama yang kliennya adalah pemilik atau pecinta kucing dan anjing, maka klien akan merasa lebih baik secara emosional. Perancangan fasilitas pelayanan hewan peliharaan kucing dan anjing yang menerapkan desain biophilic ini di bangun untuk menyediakan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan hewan peliharaan kucing dan anjing yang mencerminkan alam, serta membantu mencegah penyebaran penyakit-penyakit hewan peliharaan kucing dan anjing dan juga dapat meningkatkan kesehatan, perdagangan dan jasa di kota Surabaya. fasilitas pelayanan hewan peliharaan kucing dan anjing ini terdiri dari *pet klinik* yang di dalamnya bertugas untuk menangani penyakit-penyakit kucing dan anjing, *pet grooming* yang berguna untuk menjaga kebersihan dan kecantikan kucing dan anjing, *pet training* yang bertugas untuk melatih kucing dan anjing, *pet relaxation* membantu kesehatan mental bagi kucing dan anjing, *pet fitness* menjaga kebugaran tubuh kucing dan anjing, *pet hotel* yang menyediakan penginapan kucing dan anjing, *pet shop* di dalamnya yang berisi perlengkapan kebutuhan kucing dan anjing, *pet house call* fasilitas yang bersedia untuk melayani kucing dan anjing di rumahnya, *pet cafe* yang mewadahi pemelihara kucing dan anjing saat menunggu pelayanan dan *pet photo* sarana untuk kebutuhan foto kucing dan anjing. Dengan menyediakan fasilitas-fasilitas ini maka kesehatan dan kebutuhan hewan peliharaan kucing dan anjing akan terpenuhi. Serta perdagangan dan jasa kota Surabaya akan semakin meningkat.

KAJIAN PUSTAKA

Ruang awalnya merupakan konsep dari sebuah susunan kemudian timbul pemahaman mengenai *science of space (invented space; an infinity)*, dan teori terbaru saat ini adalah *the modern field of epistemology* atau ruang adalah sebuah mental thing (*Ideological Spaces*) (Kellert & Calabrese, n.d.). Oleh karena itu perlu adanya ruang yang dapat dimengerti oleh penggunanya, maka dibutuhkan adanya penghubung antara ruang dengan penggunanya sehingga perlu adanya teori tentang bagaimana menghadirkan ruang yang dapat dimengerti oleh penggunanya.

Pada sebuah temuan psikologi sosial Eric Fromm dan kemudian dikembangkan oleh ahli biologi Edward Wilson, bahwa manusia secara genetis cenderung menyukai jenis alam dan pemandangan alam tertentu dan temuan tersebut disebut dengan istilah '*Biophilic*'. Menurut



William Browning dan Jenifer Seal-Cramer menguraikan tiga klasifikasi biophilic, diantaranya : (1) *Nature in the space*, (2) *natural analogues*, dan (3) *Nature of the space*. Dari ketiga pola tersebut dikembangkan oleh Edward O. Wilson 1993 menjadi 14 pola (Law, 2014), diantaranya:

A. *Nature in the space*

1. *Visual Connection With Nature*

Gagasan di balik Visual Connection With Nature adalah bahwa ruang dapat dilihat dalam hubungannya dengan alam melalui indera penglihatan.

2. *Non-Visual Connection With Nature*

Pada area sensorik yang berhubungan dengan alam, sensasi rasa, pendengaran, sentuhan, dan penciuman terhubung dengan pola kedua.

3. *Non-Rhythmic Sensory Stimuli*

Pola acak dan sekilas adalah contoh input sensorik non-rhythmic, yang sering kali terlewatkan oleh penghuni ruangan. Namun, mereka dapat menanamkan ruangan dengan getaran yang segar dan menarik.

4. *Thermal & Airflow Variability*

Pola yang terhubung dengan udara, suhu, dan kelembapan yang dinamis dan berfluktuasi di dalamnya disebut variabilitas termal dan aliran udara, dan ini menyerupai alam yang asli.

5. *Presence Of Water*

Pola yang memanfaatkan elemen air di dalam ruangan untuk memberikan perasaan nyaman dan damai.

6. *Dynamic & Diffuse Light*

Pola pencahayaan alami ruangan adalah cahaya yang dinamis dan menyebar. Perbedaan temporal yang dinamis dan menyebar menyebabkan pergerakan dalam pencahayaan ini. Tujuannya adalah untuk mengkontraskan elemen terang dan gelap ruangan.

7. *Connection With Natural Systems*

Ruang internal yang terhubung dengan alam relevan dengan pola "Koneksi dengan Sistem Alam". Pola desain ini memungkinkan ruang interior diubah dengan cara yang memfasilitasi komunikasi langsung antara penghuni ruangan dan lingkungan sekitarnya.

B. *Nature in the space*

1. *Biomorphic Forms & Patterns*

Pola-pola ini meniru bentuk-bentuk alami untuk bertindak sebagai pengisi ruang dan komponen pembentuk, membawa alam ke dalam ruang melalui bentuk dan motifnya.

2. *Material Connection With Nature*

Desain yang menggabungkan material organik agar dapat beradaptasi dengan lingkungan sekitar dan bervariasi seiring berjalannya waktu.

3. *Complexity & Order*

Untuk membantu pengguna dalam memahami ruang, desain ini memanfaatkan simetri dan geometri berulang dengan ukuran yang sama atau berbeda.

C. *Nature of the space*

1. *Prospect*

Prospek adalah desain yang memberikan konsumen perspektif yang luas, lapang, dan cemerlang tentang suatu area sehingga mereka dapat menikmati keragamannya.

2. *Refuge*

Pola perlindungan, yang membuat area tertutup dari dunia luar untuk memberikan perasaan aman dan nyaman.

3. *Mystery*

Untuk menginspirasi keajaiban dan penyelidikan tentang perasaan yang dialami di dalam



ruang, pola dengan gerakan dinamis dan pergeseran berkala digunakan di dalam ruangan.

4. *Risk/peril*

Risk/Peril adalah pola yang membangkitkan perasaan terancam dan bahaya namun tetap mempertahankan rasa aman, sehingga orang menjadi lebih ingin tahu, waspada, dan menghargai area tersebut.

Peraturan Pemerintah No. 48 tahun 2013 tentang kepemilikan hewan peliharaan menetapkan bahwa fasilitas hewan peliharaan harus memenuhi sejumlah persyaratan, termasuk:

1. Aksesibilitas makanan dan air
2. Spesifikasi teknis untuk kesehatan dan pemeliharaan hewan
3. Aksesibilitas ke infrastruktur penting, termasuk jalan, jembatan, dan pasar terna.
4. Pelestarian keadaan sosial budaya masyarakat dan fungsi lingkungan.
5. Sesuai dengan ketentuan hukum dan peraturan yang berlaku.

METODE PENELITIAN

Penggunaan konsep desain biofilik pada desain interior fasilitas penitipan hewan peliharaan kucing dan anjing di Surabaya didasarkan pada metodologi deskriptif kualitatif yang diterapkan pada penelitian terapan. Tahap pertama melakukan eksplorasi ide untuk menggali isu permasalahan kota Surabaya mengenai jumlah hewan peliharaan kucing dan anjing yang semakin meningkat dan penyebaran penyakit hewan peliharaan kucing dan anjing di Surabaya. yang kedua yaitu melakukan pengumpulan dan pengolahan data berupa studi literatur dan studi preseden yang berkaitan. Ketiga, melakukan tahapan sintesa 14 pola biophilic yang kemudian disederhanakan menjadi 10 pola dengan mempertimbangkan efektifitas pada penerapan. Dan tahapan terakhir yang keempat yaitu melakukan penerapan biophilic design pada interior fasilitas pelayanan hewan peliharaan kucing dan anjing di Surabaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi desain biofilik pada interior fasilitas pelayanan hewan peliharaan kucing dan anjing di surabaya

Sangat penting untuk diingat bahwa penerapan pola desain biofilik pada interior fasilitas penitipan hewan peliharaan kucing dan anjing di Surabaya tidak dapat dilihat secara terpisah. Sebaliknya, pola-pola ini terhubung satu sama lain dan berpotensi untuk diimplementasikan dengan cara yang sama. Banyak elemen yang menentukan bagaimana desainer menekankan pola yang akan digunakan dalam membangun suasana biofilik dalam sebuah ruangan. Penggunaan pola desain biofilik di dalam pusat perawatan hewan peliharaan di Surabaya untuk anjing dan kucing ditunjukkan pada bagian berikut. Berikut ini adalah contoh penggunaan pola desain biofilik pada interior pusat penitipan hewan peliharaan untuk anjing dan kucing di Surabaya :

1. Visual Connetion With Nature

Untuk menciptakan perasaan terbuka dan terhubung dengan lingkungan sekitar, perpaduan bahan transparan dan buram akan digunakan dalam konstruksi interior. Dengan pendekatan desain ini, pengguna-manusia, anjing, dan hewan lainnya-dapat berinteraksi secara langsung dengan lingkungan alam. Seperti gambar di bawah ini.



Gambar 1. *Pattern Visual Connection With Nature*
(Sumber: Desain penulis)

2. *Non-Visual Connection With Nature*

Interior akan dibuat dengan beberapa spot yang dapat dinikmati dengan indra penciuman, pendengaran dan juga peraba, seperti terdapat beberapa tanaman alami (penciuman) dan menggunakan material dengan bahan alam seperti kayu (peraba). Seperti penerapan pada gambar berikut.



Gambar 2. *Pattern Non-Visual Connection With Nature*
(Sumber: Desain penulis)

3. *Thermal & Airflow Variability*

Suhu ruangan akan dioptimalkan dengan suhu yang menyegarkan dengan bantuan penghawaan alami (bukaan-bukaan yang besar) dan juga buatan (AC).



Gambar 3. Implementasi pola *Risk/peril*
(Sumber: Desain penulis)

4. *Dynamic & Diffuse Light*

Efek cahaya alami dengan beberapa ornamen yang dapat memberikan efek bayangan dari cahaya tersebut terhadap ruangan yang bergerak mengikuti pergerakan cahaya dari waktu ke waktu.



Gambar 4. *Pattern Dynamic & Diffuse Light*
(Sumber: Desain penulis)

5. *Biomorphic Forms & Patterns*

Interior objek memanfaatkan pola dan bentuk biomorfis untuk menghasilkan perasaan selaras dengan alam. Seperti pelapis dinding yang menggunakan beberapa motif kayu, seperti contoh berikut.



Gambar 4. *Pattern Biomorphic Forms & Patterns*
(Sumber: Desain penulis)

6. *Material Connection With Nature*

Material finishing objek akan didominasi oleh kayu, rumput sintetis dan juga beberapa dominasi cat tekstur untuk semakin mempertegas tekstur-tekstur alami.



Gambar 5. *Pattern Material Connection With Nature*
(Sumber: Desain penulis)

7. *Complexity & Order*

Desain dalam objek akan diatur sedemikian rupa dengan memaksimalkan beberapa penataan furniture dan juga pola-pola wall finish yang tertata secara teratur sebagai penyeimbang antara rasa bosan dan berlebihan dalam ruangan.



Gambar 6. *Pattern Complexity & Order*



(Sumber: Desain penulis)

8. *Prospect*

Beberapa ruang akan dimaksimalkan dengan pencahayaan, bukaan dan sirkulasi yang luas sehingga pengguna tidak merasa tertekan dalam objek nantinya, seperti pada lobby atau ruang berkumpul lainnya.



Gambar 7. Pattern Prospect
(Sumber: Desain penulis)

9. *Refuge*

Ruangan dengan beberapa pembatas dan tempat untuk beristirahat, sehingga memberikan rasa aman pada ruangan.



Gambar 8. Pattern Refuge
(Sumber: Desain penulis)

10. *Mystery*

Membuat ruangan dengan menggunakan pencahayaan alami sebagai cahaya ruangan dengan beberapa elemen yang dapat memberikan bayangan pada ruangan tersebut, seperti gambar di bawah ini.



Gambar 9. *Pattern Mystery*
(Sumber: Desain penulis)

KESIMPULAN

1. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan sepuluh pola desain biofilik yang berbeda, konsep desain biofilik dapat diaplikasikan pada desain interior fasilitas penitipan hewan di Surabaya. Ada empat pola yang tidak boleh digunakan, diantaranya: *Non-Rhythmic Sensory Stimuli*, *Presence Of Water*, *Connection With Natural Systems* dan *Risk/Peril*. Ke-4 pola tersebut tidak dapat diterapkan karena pertimbangan keamanan hewan peliharaan dan juga kenyamanannya.
2. Hasil implementasi juga menunjukkan pola-pola tersebut dapat diterapkan hanya pada area public. Saat menggunakan pola desain biofilik, penting juga untuk mempertimbangkan penempatan tanaman atau elemen air yang dapat membahayakan keamanan hewan peliharaan. Jendela besar dapat memasukkan cahaya alami dan memungkinkan aliran udara dan pemandangan yang lebih baik ke dalam ruangan, namun jendela tersebut juga dapat memasukkan terlalu banyak sinar matahari, yang dapat menyulitkan untuk melakukan prosedur medis seperti sinar-X dan prosedur lain yang membutuhkan ruangan dalam keadaan gelap.

Penulis dapat memberikan rekomendasi berikut ini berdasarkan hasil dan diskusi yang telah diberikan sebelumnya:

Disarankan agar para arsitek dan perencana mendapatkan pelatihan pendekatan biofilik. Filosofi yang lebih besar dari lingkungan penyembuhan, yang mencakup berbagai item dan tujuan arsitektur, termasuk desain biofilik. Pendekatan biofilik dapat digunakan untuk bangunan publik dan kesehatan hewan peliharaan selain untuk hal-hal arsitektural yang berhubungan dengan kesehatan manusia. Teori ini memiliki efek yang dapat terlihat secara langsung sehingga juga perlu dipahami oleh perencana dan desainer arsitektur

DAFTAR PUSATAKA

- Cindy Tan Antandi Putri, I Nyoman Adi, & Sherly de Yong. (2017). Re-design Interior Petground Kenjeran Surabaya dengan Pendekatan Green Design. *JURNAL INTRA*, 5(2).
- Wardah Afifah. (2022, May 28). *Daftar 26 Pet Shop Di Surabaya Dengan Fasilitas Terlengkap! Yuk Mampir*. Pintar Pet.
- Fiqih Arfani. (2023, June 19). *Pemkot Surabaya perketat pengawasan lalu lintas hewan cegah rabies*. Antaranews.
- Kellert, S. R., & Calabrese, E. F. (n.d.). *THE PRACTICE OF BIOPHILIC DESIGN*. www.biophilic-design.com



Law, F. (2014). “...*the enjoyment of scenery employs the mind without fatigue and yet exercises it, tranquilizes it and yet enlivens it; and thus, through the influence of the mind over the body, gives the effect of refreshing rest and reinvigoration to the whole system.*”
Introduction to Yosemite and the Mariposa Grove: A Preliminary Report.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 48/PP/2013 tentang Budi Daya Hewan Peliharaan

