

**STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

**PERANCANGAN FASILITAS *DOG SHELTER*  
DAN *VETERINARY CLINIC* DENGAN  
PENDEKATAN *BIOPHILIC DESIGN*  
DI YOGYAKARTA**



**DISUSUN OLEH:**

**AZRIELLIA ARSAWARADANA**

**190117686**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

**TAHUN 2023**

**LEMBAR PENGESAHAN  
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

**PERANCANGAN FASILITAS DOG SHELTER DAN VETERINARY CLINIC  
DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIC DESIGN DI YOGYAKARTA**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**Azriellia Arsawaradana  
NPM : 190117686**

**Telah diperiksa, dievaluasi, dan dinyatakan lulus  
dalam Penyusunan Studio Tugas Akhir Arsitektur pada  
Program Studi Arsitektur - Departemen Arsitektur  
Fakultas Teknik - Universitas Atma Jaya Yogyakarta**

**Yogyakarta, 12 April 2023  
Pembimbing,**



**Ir. MK. Sinta Dewi, M.Sc.**

**Mengetahui,  
Ketua Departemen Arsitektur**



**Prof. Ir. Prasasto Satwiko, MBSc, Ph.D**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul:

**PERANCANGAN FASILITAS *DOG SHELTER* DAN *VETERINARY CLINIC*  
DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC DESIGN* DI YOGYAKARTA**

benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 15 April 2023

Yang membuat pernyataan,



The image shows a 1000 Rupiah Indonesian postage stamp with a QR code and a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERA ELEKTRONIK 1000'. The signature is written in black ink over the stamp.

(Azriellia Arsawaradana)

# Daftar Isi

COVER .....	1
Daftar Isi .....	3
Daftar Gambar .....	5
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1 LATAR BELAKANG.....</b>	<b>8</b>
1.1.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek .....	8
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan .....	10
<b>1.2. RUMUSAN MASALAH .....</b>	<b>12</b>
<b>1.3. TUJUAN DAN SASARAN PERANCANGAN.....</b>	<b>13</b>
<b>1.4. LINGKUP PERANCANGAN .....</b>	<b>13</b>
<b>1.5. METODE PERANCANGAN .....</b>	<b>13</b>
<b>1.6. ALUR PIKIR PERANCANGAN .....</b>	<b>14</b>
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PROYEK.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 TIPOLOGI BANGUNAN.....</b>	<b>15</b>
2.1.1 Tipologi <i>Dog Shelter</i> .....	15
2.1.1.1 Ruang Staf dan Publik .....	16
2.1.1.2 Ruang untuk Anjing.....	17
2.1.1.3 Rutinitas Shelter .....	17
2.1.2 Tipologi <i>Veterinary Clinic</i> .....	19
<b>2.2 PEMILIHAN LOKASI TAPAK.....</b>	<b>20</b>
2.2.1 Kriteria Pemilihan Tapak.....	20
2.2.2 Lokasi Tapak .....	21
2.2.2.1 Data Administratif.....	21
<b>2.3 STUDI KASUS.....</b>	<b>22</b>
2.3.1 <i>Educacn School for Dogs, Humans, and Other Species</i> .....	22
2.3.1.1 Konsep .....	22
2.3.1.2 Fasilitas di dalam Bangunan .....	23
2.3.2 <i>Michigan Animal Rescue League</i> .....	23
2.3.2.1 Konsep .....	23
2.3.2.2 Fasilitas di dalam Bangunan .....	24
2.3.3 <i>Dog Shelter by WE Architecture</i> .....	24
2.3.3.1 Konsep .....	25
2.3.3.2 Fasilitas di dalam Bangunan .....	25
2.3.4 Analisis Studi Kasus .....	26
<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>
<b>3.1 TINJAUAN PERILAKU DAN MENTAL ANJING.....</b>	<b>28</b>
3.1.1 Stres pada Anjing .....	28
3.1.2 Stres pada Anjing <i>Shelter</i> .....	30
<b>3.2 TINJAUAN <i>HUMANE DOG TRAINING</i>.....</b>	<b>30</b>

3.2.1	<i>Pengertian Dog Training</i> .....	30
3.2.2	<i>Humane Dog Training</i> .....	31
3.3	<b>TINJAUAN PENDEKATAN <i>BIOPHILIC DESIGN</i></b> .....	32
3.3.1	<i>Pengertian Biophilic Design</i> .....	32
3.3.2	<i>Biophilic Design</i> untuk Anjing .....	33
3.3.3	<i>Biophilic Design</i> untuk Manusia .....	37
<b>BAB IV</b>	<b>METODE PERANCANGAN</b> .....	<b>40</b>
4.1	<b>METODE PENGUMPULAN DATA</b> .....	<b>40</b>
4.1.1	<b>Data Kegiatan, Fungsi, dan Ruang</b> .....	<b>40</b>
4.1.1.1	<b>Kegiatan, Fungsi, dan Ruang untuk Anjing</b> .....	<b>40</b>
4.1.1.2	<b>Kegiatan, Fungsi, dan Ruang untuk Manusia</b> .....	<b>43</b>
4.1.2	<b>Data Lingkungan Fisik</b> .....	<b>44</b>
4.1.2.1	<b>Regulasi Daerah</b> .....	<b>44</b>
4.1.2.2	<b>Keadaan Eksisting Tapak</b> .....	<b>45</b>
4.2	<b>METODE ANALISIS DATA</b> .....	<b>47</b>
4.2.1	<b>Analisis Pelaku dan Kebutuhan Ruang</b> .....	<b>47</b>
4.2.1.1	<b>Analisis Pelaku (Anjing)</b> .....	<b>47</b>
4.2.1.2	<b>Analisis Pelaku (Manusia)</b> .....	<b>48</b>
4.2.1.3	<b>Analisis Kebutuhan Ruang</b> .....	<b>49</b>
4.2.2	<b>Analisis Skematik Tapak</b> .....	<b>50</b>
4.2.3	<b>Analisis Penekanan Desain</b> .....	<b>54</b>
4.3	<b>KESIMPULAN</b> .....	<b>54</b>
4.3.1	<i>Space Relation</i> .....	<b>54</b>
4.3.2	<i>Space Organization</i> .....	<b>55</b>
<b>BAB V</b>	<b>KONSEP PERANCANGAN</b> .....	<b>56</b>
5.1	<b>KONSEP DASAR</b> .....	<b>56</b>
5.1.1	<b>Tuntutan Desain</b> .....	<b>56</b>
5.1.2	<i>Design Guidelines</i> .....	<b>56</b>
5.2	<b>KONSEP PENATAAN TAPAK</b> .....	<b>57</b>
5.3	<b>KONSEP BANGUNAN</b> .....	<b>57</b>
5.3.1	<b>Konsep Eksterior</b> .....	<b>57</b>
5.3.2	<b>Konsep Interior</b> .....	<b>57</b>
5.4	<b>KONSEP STRUKTUR DAN UTILITAS</b> .....	<b>57</b>
5.4.1	<b>Konsep Struktur</b> .....	<b>57</b>
5.4.2	<b>Konsep Utilitas</b> .....	<b>58</b>
	<b>Daftar Pustaka</b> .....	<b>59</b>
	<b>Lampirans</b> .....	<b>63</b>

## Daftar Gambar

Gambar 1. 1 Peta Area Berbahaya dan Area Bersahabat bagi Anjing di Kabupaten Bantul .....	10
Gambar 1. 2 Alur Pikir Perancangan .....	14
Gambar 2. 1 Peta Lokasi (Sumber: Google Maps (2022)) .....	21
Gambar 2. 2 Educan <i>School</i> (Sumber: Archdaily) .....	22
Gambar 2. 3 Denah Educan <i>School</i> (Sumber: Archdaily) .....	22
Gambar 2. 4 Michigan <i>Animal Rescue League</i> (Sumber: Archdaily) .....	23
Gambar 2. 5 Aksonometri Michigan <i>Animal Rescue League</i> (Sumber: Archdaily) .....	24
Gambar 2. 6 <i>Dog Shelter</i> by WE Architecture (Sumber: we-a) .....	25
Gambar 2. 7 Diagram Konsep (Sumber: we-a) .....	25
Gambar 2. 8 Denah <i>Dog Shelter</i> by WE Architect (Sumber: Archdaily) .....	26
Gambar 2. 9 Perbandingan <i>Zoning</i> pada Studi Kasus .....	26
Gambar 3. 1 Spektrum Warna pada Anjing (Sumber: The Wildest (2012)) .....	34
Gambar 3. 2 Diagram Irisan untuk Kriteria Desain Biophilic pada Anjing .....	36
Gambar 3. 3 Matriks Pengaruh <i>Biophilic Design</i> terhadap <i>Health Outcomes</i> pada Manusia (Sumber: Balagtas (2021)) .....	38
Gambar 4. 1 Hubungan <i>Pattern Biophilic Design</i> dengan Kegiatan, Ruang, dan Fungsi untuk Anjing .....	42
Gambar 4. 2 Hubungan <i>Pattern Biophilic Design</i> dengan Kegiatan, Ruang, dan Fungsi untuk Manusia .....	44
Gambar 4. 3 Bangunan Eksisting pada Tapak (kiri) dan area sawah di belakangnya (kanan) .....	45
Gambar 4. 4 Lokasi Tapak yang ditempelkan pada SK Peta Tanah yang Dilindungi Kabupaten Bantul (Sumber: SK Peta Tanah) .....	46
Gambar 4. 5 Jaringan Irigasi di Area Tapak .....	46
Gambar 4. 6 Aktivitas Umum yang dilakukan oleh Anjing .....	47
Gambar 4. 7 <i>Grouping Activity</i> yang dilakukan oleh Anjing .....	47
Gambar 4. 8 <i>Rules, Roles, dan Value</i> Seekor Rescue Dog .....	47
Gambar 4. 9 Diagram Aktivitas General yang dilakukan oleh Staf, <i>Veterinarian</i> , dan Keduanya .....	48
Gambar 4. 10 <i>Rules, Roles, dan Value</i> seorang <i>Veterinarian</i> (Sumber: AVMA (2019)) ..	49
Gambar 4. 11 <i>Rules, Roles, dan Value</i> seorang staf atau pengunjung shelter .....	49
Gambar 4. 12 Kebutuhan Ruang, Kualitas Ruang, dan Jenis Ruang .....	49
Gambar 4. 13 Kriteria Ruang .....	50
Gambar 4. 14 Analisis Skematik Lokasi dan Tetangga Sekitar .....	50
Gambar 4. 15 Analisis Skematik Ukuran, Zonasi, dan Regulasi .....	51
Gambar 4. 16 Analisis Skematik Vegetasi, <i>Man Made Features</i> , dan Utilitas .....	52
Gambar 4. 17 Analisis Skematik <i>Circulation</i> dan <i>Sensory</i> .....	52
Gambar 4. 18 Analisis Skematik Manusia dan Kultural .....	53

Gambar 4. 19 Analisis Penekanan Desain pada Ruang .....	54
Gambar 4. 20 Matriks Hubungan Ruang .....	54
Gambar 4. 21 Diagram Pengelompokan Ruang.....	55
Gambar 5. 1 Tuntutan Desain .....	56
Gambar 5. 2 <i>Design Guidelines</i> .....	56
Gambar 5. 3 Skematik Blokplan.....	57
Gambar 5. 4 Konsep Eksterior.....	57
Gambar 5. 5 Konsep Interior .....	57
Gambar 5. 6 <i>Down Feed System</i> .....	58
Gambar 5. 7 Jaringan Air Kotor <i>Gray Water</i> .....	58
Gambar 5. 8 Jaringan Air Kotor <i>Black Water</i> .....	58

## Daftar Tabel

Tabel 1 1 Tabel Potensi, Kendala, dan Solusi untuk <i>Location dan Neighborhood Context</i> .....	51
Tabel 1 2 Tabel Potensi, Kendala, dan Solusi untuk <i>Site, Zoning, dan Legal</i> .....	51
Tabel 1 3 Tabel Potensi, Kendala, dan Solusi untuk <i>Natural Physical Features, Man Made Features, dan Utilitas</i> .....	52
Tabel 1 4 Tabel Potensi, Kendala, dan Solusi untuk <i>Circulation dan Sensory</i> .....	53
Tabel 1 5 Tabel Potensi, Kendala, dan Solusi untuk Manusia dan Kultural .....	53



# PERANCANGAN FASILITAS *DOG SHELTER* DAN *VETERINARY CLINIC* DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC DESIGN* DI YOGYAKARTA

## ABSTRAK

Anjing (*Canis familiaris*) merupakan hewan peliharaan yang memiliki sifat cerdas dan penuh kasih sayang. Namun, tindakan manusia yang tidak memperlakukan anjing sebagai hewan dengan sifat sosial membuat anjing yang sengaja dibuang, ditelantarkan, bahkan diambil untuk dikonsumsi memiliki masalah dalam berperilaku. Di Yogyakarta, kasus pengambilan anjing untuk dikonsumsi menempati urutan nomor dua di Pulau Jawa untuk angka konsumsi daging anjing. Anjing-anjing tersebut tidak mendapat perlakuan kasih dari manusia yang akhirnya membawa trauma dalam kehidupan mereka. Trauma yang mereka rasakan muncul di dalam perilakunya sehari-hari. Anjing dengan trauma memiliki sifat yang cenderung merusak dan obsesif. Sebagai bentuk sikap peduli dan kasih manusia terhadap anjing, diperlukan sebuah *shelter* atau rumah penampungan untuk anjing-anjing jalanan. Namun, *shelter* merupakan penyumbang *stressor* terbesar untuk anjing sehingga di dalam lingkungan *shelter* tersebut diperlukan pendekatan arsitektur yang bersifat restoratif melalui *biophilic design*. Lingkungan yang restoratif melalui *biophilic design* akan membantu anjing dalam mengontrol lingkungan sekitarnya sehingga mereka tidak merasa “dikurung” di dalam *shelter*. Selain itu, untuk membantu stimulasi mental dan mengembalikan *human-dog bonding*, diperlukan juga aktivitas *training* dalam aktivitas mereka. Dalam proses *monitoring physical health* dan *psychological health* anjing *rescue*, dibantu dengan adanya *veterinary clinic* atau klinik hewan di dalam area *shelter*.

Pendekatan *biophilic design* untuk mewujudkan lingkungan yang restoratif untuk anjing dan manusia di dalam area *shelter* yang sekaligus mewadahi aktivitas klinik dan *training* diterapkan melalui pola-pola *biophilic design* untuk anjing dan *biophilic design* untuk manusia pada area *outdoor* dan interior bangunan. Metode perancangan yang digunakan adalah studi literatur mengenai perilaku dan mental anjing, serta analisis studi preseden yang disimpulkan. Kemudian, dilakukan pula observasi dan wawancara terstruktur pada *shelter* anjing RRDC di Yogyakarta. Hasil yang didapat adalah terwujudnya lingkungan *shelter* yang restoratif bagi anjing dan manusia di dalamnya.

**Kata kunci:** *dog shelter, biophilic design, veterinary clinic, biophilic for dogs, dog training*