

## KLINIK VETERINER TERPADU DI SURAKARTA

**Adina Kartika Isnani , Ahmad Farkhan, Fauzan Ali Ikhsan**  
Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta  
adina.kartika@student.uns.ac.id

### Abstrak

*Kebutuhan fasilitas kesehatan hewan di kota Surakarta semakin meningkat. Meningkatnya kebutuhan disebabkan oleh pertumbuhan populasi hewan liar dan peliharaan di wilayah Surakarta. Hewan liar dan peliharaan membutuhkan pelayanan seperti perawatan medis dan non medis. Untuk mengakomodasi kebutuhan tersebut diperlukan fasilitas berupa klinik, pet hotel, pet salon, pet shop, dan shelter hewan. Rumusan masalah pada konsep perencanaan dan perancangan Klinik Veteriner Terpadu di Surakarta yaitu merancang wadah kegiatan layanan kesehatan hewan secara rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat di Surakarta dengan pendukung shelter hewan liar. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan tahapan penentuan ide, pencarian dan pengumpulan data, analisis data, perumusan konsep desain dan metode studio. Hasil penelitian ini adalah bangunan Klinik Veteriner Terpadu yang memiliki 5 zona dengan tata ruang bangunan yang disusun secara linear, tampilan bangunan yang dirancang berdasarkan analisis klimatologis dengan mempertimbangkan fungsi bangunan dengan menerapkan sunshading serta pemilihan warna bangunan biru dan kuning. Hasil penelitian lainnya yaitu perancangan interior bangunan yang sesuai dengan fungsi dan kebutuhan ruang, serta tampilan ikonik untuk kenyamanan yang dilengkapi dengan utilitas penghawaan, utilitas plumbing dan utilitas listrik.*

**Kata kunci:** Klinik Veteriner, Shelter Hewan, Terpadu, Kota Surakarta

### 1. PENDAHULUAN

Hewan adalah makhluk ciptaan Tuhan yang Maha Esa yang harus dipelihara sebagaimana makhluk hidup lainnya. Hewan memiliki hak seperti manusia yaitu bebas dari lapar dan haus, bebas dari ketidaknyamanan lingkungan, bebas dari rasa sakit, luka dan penyakit, bebas dari rasa takut dan tertekan, bebas untuk mengekspresikan perilaku alam. Lima Hak Kebebasan Hewan (*Five of Freedom*) tersebut dicetuskan oleh *World Organization for Animal Health* (OIE) sejak tahun 1992 di Inggris. (Triastuti, 2015). Kesejahteraan Hewan (*Animal Welfare*) diatur dalam Undang-Undang Nomer 18 Tahun 2009 tentang segala urusan yang berhubungan dengan keadaan fisik dan mental hewan berdasar ukuran perilaku alami yang perlu diterapkan dan ditegakkan untuk melindungi hewan dari perlakuan setiap manusia yang berlaku tidak layak terhadap hewan (IMAKAHI, 2018).

*Animal Welfare* memiliki tiga aspek penting yaitu *Welfare Science* mengukur efek pada hewan dalam situasi dan lingkungan berbeda dari sudut pandang hewan, *Welfare ethics* mengenai bagaimana manusia sebaiknya memperlakukan hewan, dan *Welfare law* mengenai bagaimana manusia harus memperlakukan hewan (Triastuti, 2015). Tiga aspek ini juga mendasari tentang kepedulian manusia untuk kesejahteraan hewan. Kepedulian dan keprihatinan manusia terhadap hewan dapat berdampak baik kepada hewan dan manusia.

Tidak terpenuhinya kesejahteraan hewan dapat berupa kekerasan hewan (*animal abuse*). Kekerasan tersebut dapat secara psikis dan fisik. Hewan yang sudah mengalami kekerasan dari manusia dapat mengalami trauma, sakit, kecacatan, hingga mati. Walaupun sudah diatur dalam

Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2014 tentang Peteranakan dan Kesehatan Hewan pada Pasal 66A, bahwa setiap orang dilarang menganiaya dan atau menyalahgunakan hewan yang mengakibatkan cacat dan atau tidak produktif. Akan tetapi, masih banyak manusia yang menyiksa hewan. Contoh kasus kekerasan hewan (*animal abuse*) yang sering ditemukan adalah tabrak lari hewan dan anak kucing maupun anjing yang dibuang ke tempat umum. Anak kucing dan anjing yang dibuang akan sulit mencari makan minum, tempat tinggal dan berakhir menjadi hewan liar apabila dapat bertahan hidup. Dampak lain yang terjadi apabila kesejahteraan hewan tidak terpenuhi salah satunya adalah penyakit menular (zoonosis) (IMAKAHI, 2018). Selain itu apabila kesejahteraan hewan tidak terpenuhi dapat menyebabkan over populasi dari hewan peliharaan dan hewan liar. Over populasi dikarenakan hewan liar yang jumlahnya tidak terkendali akibat bebas kawin dan beranak. Contoh kucing dalam satu periode kebuntingan dapat melahirkan 1-6 ekor anak kucing. Setelah dua bulan kucing akan mengalami masa birahi kembali, sehingga dengan siklus ini jumlah kucing dalam satu tahun dapat bertambah hingga 18 kali lipat (Rahmiati, 2020). Kenaikan 18 kali lipat dapat berdampak meningkatnya jumlah hewan liar yang terlantar. Hewan liar yang hidup dengan tempat tinggal dan makanan yang kotor dapat memicu hewan liar terserang penyakit. Beberapa penyakit zoonosis oleh hewan liar kucing dan anjing adalah *rabies*, *dematofitosis*, dan *toksoplasmosis* (Khairiyah, 2011). Selain itu juga masih terdapat masyarakat Indonesia yang mengonsumsi satwa liar, seperti satwa domestik kucing atau anjing. Daging anjing dapat menyebabkan penularan penyakit *rabies*. Kuliner anjing di Surakarta masih mudah ditemui ada sekitar 136 warung dan sebanyak 1200 anjing dipotong. Aktivis hewan mengecam karena anjing-anjing yang dikonsumsi ini dibunuh secara ekstrim. Anjing tersebut tidak dipotong melainkan dicekik atau ditenggelamkan hingga mati agar daging anjing jauh nikmat jika darah anjing tidak mengalir saat hewan dibunuh (Widiarini, 2021).

Hewan peliharaan dan hewan liar harus dijaga kesehatannya agar tidak terjangkit penyakit. Penyakit hewan fisik maupun mental dapat berdampak kepada manusia dan hewan itu sendiri seperti contoh-contoh penyakit di atas. Kesejahteraan hewan harus dipatuhi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang sudah diatur.

Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan (Dispertan) Kota Surakarta memiliki sistem unuk mendata identitas hewan peliharaan di Kota Surakarta yaitu melalui Sistem Aplikasi Kesehatan Hewan (*Sapi Ketawa*). Sistem ini dibuat karena populasi dan mutasi anjing agar terlihat jelas identitas kepemilikannya di Kota Surakarta. Sapi Ketawa juga bertujuan untuk pengendalian Penyakit Hewan Menular Strategis dan Zoonosis (PHMSZ) (Isha'an, 2020). Data yang sudah masuk ke dalam sistem adalah hewan peliharaan anjing, kucing, dan hewan ternak. Saat ini, hewan peliharaan kucing belum masuk ke dalam sistem karena masih dalam proses.



**Gambar 1.**  
**Peta Persebaran Anjing di Kota Surakarta**

Data yang sudah masuk ke dalam sistem terlihat bahwa Kecamatan Jebres adalah kecamatan tertinggi yang memiliki anjing peliharaan terbanyak. Dari peta tersebut terlihat banyak pecinta hewan yang memiliki hewan peliharaan anjing. Jumlah populasi anjing peliharaan di Kota Surakarta saat ini

adalah 846 ekor anjing. Kecamatan Banjarsari terdapat 443 ekor anjing, Kecamatan Jebres 365 ekor anjing, Kecamatan Serengan 4 ekor anjing, Kecamatan Laweyan 10 ekor anjing, dan Kecamatan lainnya 24 ekor anjing. Ras anjing yang dipelihara di Kota Surakarta terdapat 20 ras. Ras anjing yang paling banyak adalah ras Jawa dengan 253 ekor anjing. Kota Surakarta memiliki fasilitas kesehatan hewan yaitu Klinik Hewan Surakarta dan Klinik Hewan milik swasta yang tersebar di berbagai kecamatan di Surakarta. Klinik Hewan Surakarta memiliki fasilitas perawatan hewan dari hewan anjing, kucing, kelinci, dan ayam. Terdapat fasilitas operasi, rawat inap, *grooming*, dan penitipan hewan. Mekanisme pendaftaran hewan melalui website dan dilakukan pendataan dari pemilik dan hewan yang akan diperiksa. Kuota pemeriksaan hewan dimasa pandemik ini dibatasi, dalam sehari hanya melayani 26 pasien. Melalui website tersebut juga dapat melihat berapa antrian yang sudah diperiksa.

Klinik Hewan swasta di Surakarta memiliki fasilitas yang bermacam-macam, sudah ada yang ada fasilitas gawat darurat, rawat inap, operasi, dan perawatan hewan non medis lainnya. Akan tetapi, untuk pelayanan hewan liar masih belum ada di Surakarta. Pelayanan kesehatan hewan liar di Surakarta masih dilakukan oleh komunitas pencinta hewan. Contohnya adalah komunitas Rumah Difabel Meong. Fasilitas pelayanan untuk hewan liar di Kota Surakarta masih belum memadai karena belum ada.

Untuk itu dibutuhkan sebuah Klinik Veteriner Terpadu yang dapat memfasilitasi kegiatan perawatan medis dan non medis yang terpadu. Selain itu juga dibutuhkan fasilitas pendukung berupa shelter hewan untuk hewan liar karena belum terdapat fasilitas tersebut di Kota Surakarta. Fasilitas-fasilitas tersebut adalah upaya untuk menyejahterakan hewan peliharaan dan hewan liar.

## **2. METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan 5 tahapan sebagai berikut. Tahapan pertama yaitu penentuan ide awal. Penentuan ide awal yaitu pencarian fenomena dan sintesis berdasarkan observasi. Tahapan ini mencari informasi dengan melakukan observasi dan pengumpulan data yang berkaitan dengan hewan dan pelayanan kesehatan hewan di Surakarta. Sintesis berdasarkan ide awal dilakukan untuk menentukan obyek rancang bangun yang akan direncanakan dan dirancang. Hasil dari sintesis menunjukkan bahwa obyek rancang bangun yang akan diajukan adalah Klinik Veteriner Terpadu di Surakarta.

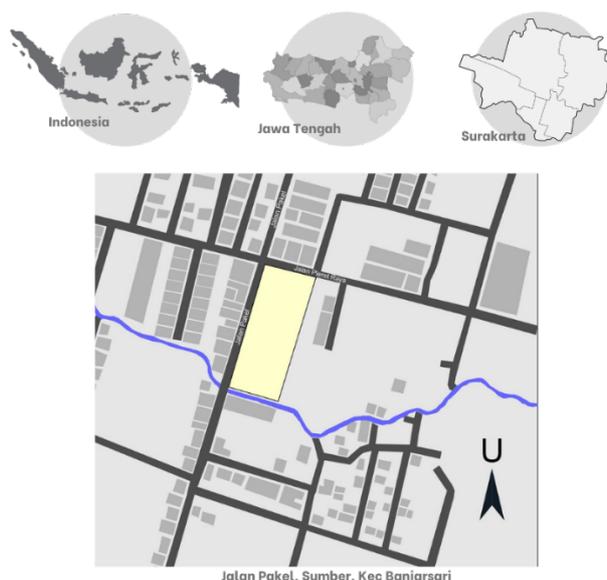
Tahap kedua yaitu pencarian dan pengumpulan data. Pengumpulan data menggunakan metode observasi lapangan, studi literatur, dan studi kasus/preseden. Observasi lapangan dilakukan untuk mendapatkan informasi lokasi tapak dan fasilitas kesehatan hewan yang sudah ada di Surakarta. Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan pemahaman tentang pelayanan fasilitas. Studi literatur yang digunakan adalah buku cetak, *e-book*, jurnal, dan data resmi peraturan yang berlaku. Studi preseden dilakukan dengan mempelajari contoh bangunan yang sudah ada untuk mendapatkan gambaran mengenai perilaku pengguna, kegiatan, kebutuhan ruang, dan penunjang.

Data yang sudah terkumpul akan diolah untuk menemukan permasalahan yang menjadi esensi dari gagasan yang dibangun di awal tahap. Tahap ketiga adalah analisis data. Analisis data berupa analisis perencanaan dan perancangan yang membahas lokasi tapak, kegiatan dan kebutuhan ruang, massa dan tampilan bangunan, serta struktur dan utilitas. Analisis data tersebut lalu diproses melalui pertimbangan kriteria dan alternatif untuk mendapatkan hasil berupa konsep.

Tahap keempat adalah perumusan konsep desain. Tahap ini menggabungkan kajian yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya yang kemudian akan ditransformasikan melalui kriteria-kriteria yang digunakan sebagai konsep perencanaan dan perancangan. Konsep tersebut merupakan kesimpulan dari analisis data yang akan menjadi pedoman dalam proses desain. Tahap terakhir adalah metode studio, yaitu tahapan untuk pembuatan transformasi desain hingga perancangan dan dihasilkan desain Klinik Veteriner Terpadu.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Klinik Veteriner Terpadu di Surakarta yang direncanakan merupakan sebuah layanan kesehatan hewan terpadu yang menyediakan rangkaian kesehatan dan perawatan baik hewan peliharaan maupun hewan liar. Fasilitas yang diberikan adalah pelayanan kesehatan hewan secara rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. *Pet hotel*, *pet grooming*, *pet shop* dan lapangan pelatihan. Serta fasilitas shelter untuk hewan liar. Klinik Veteriner Terpadu yang direncanakan akan dibangun di Surakarta. Lokasi tapak Klinik Veteriner Terpadu ini direncanakan di Jalan Pakel, Sumber, Kecamatan Banjarsari, Surakarta.



**Gambar 2**  
**Lokasi Klinik Veteriner Terpadu**

Lokasi tapak Klinik Veteriner terpadu berada di Kecamatan Banjarsari. Kecamatan Banjarsari merupakan kecamatan dengan populasi hewan peliharaan terbanyak di Surakarta. Tapak memiliki luas 9.360 m<sup>2</sup>. Eksisting tapak berupa pertokoan dan persawahan. Lokasi ini dekat dengan jalan raya utama Jalan Adi Sucipto sehingga mudah dijangkau dan memadai untuk kelancaran transportasi. Selain itu, site tidak bersinggungan langsung dengan permukiman warga sehingga diharapkan suara hewan tidak mengganggu lingkungan sekitar dan tidak terlalu berisik karena berada di area persawahan.

#### **Zonasi dan Tata Ruang pada Bangunan**

Bangunan Klinik Veteriner Terpadu memiliki 5 zona yaitu zona medis, zona non medis, zona shelter, zona pengelola, dan zona penunjang servis. Zona-zona tersebut diklasifikasikan berdasarkan analisis tapak, kegiatan, sifat kegiatan, dan kebutuhan ruang untuk menghasilkan zonasi dan hubungan antar ruang. Zona medis terdiri dari pelayanan kesehatan seperti fasilitas rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Zona non medis terdiri dari pelayanan perawatan hewan, penitipan hewan, dan pelatihan hewan. Zona shelter terdiri dari pelayanan perawatan untuk hewan liar. Hewan liar diselamatkan dan dibantu untuk mencari adopter yang ingin merawat mereka. Kegiatan ini bertujuan untuk mencegah over populasi dan zoonis akibat hewan liar yang bisa membahayakan masyarakat dan lingkungan sekitar. Zona pengelola terdiri dari pengelolaan administrasi, informasi, dan manajemen pada klinik veteriner. Zona penunjang dan servis terdiri dari perawatan bangunan dan perawatan kebersihan bangunan.

Tata ruang bangunan disusun secara linear mengikuti bentuk massa bangunan dan tapak. Ruang pada Klinik Veteriner Terpadu didasari pada analisis tapak meliputi pencapaian, view, klimatologi, kebisingan, dan standar ruang. Lalu ruang-ruang tersebut dikategorikan menjadi sifat ruang publik, ruang semi publik, ruang privat, dan ruang servis.

Ruang publik diletakkan pada depan karena memiliki akses langsung dengan *main entrance*. Ruang publik memiliki tingkat kebisingan yang tinggi dan tidak dipengaruhi oleh kebisingan dari luar tapak. Pada ruang publik setiap pengguna dapat memasuki dan menggunakannya. Contoh ruang publik adalah *lobby*, *cafeteria*, dan ATM pada bangunan.

Ruang semi publik diletakkan pada tengah bangunan. Ruang kategori semi publik memiliki kebutuhan tingkat kebisingan yang tidak terlalu berisik. Semua pengguna dapat memasuki dan menggunakan ruang tersebut akan tetapi hanya mereka yang memiliki kebutuhan akan ruang tersebut. Contoh ruang semi publik adalah IGD, ruang administrasi radiologi, ruang tunggu apotek, ruang periksa, dan lapangan pelatihan.

Ruang privat diletakkan pada belakang, karena tidak semua pengguna bisa memasukinya ruang-ruang tersebut. Ruang privat memiliki kebutuhan kebisingan yang rendah dan kenyamanan akan ruangnya. Penghawaan dan pencahayaan harus diperhatikan dengan baik. Contoh ruang privat adalah ruang operasi, laboratorium, ruang inap infeksius, ruang penitipan hewan, ruang grooming, dan kandang shelter.

Ruang servis diletakkan pada setiap sisi bangunan karena berhubungan dengan kepentingan semua pengguna. Pada sisi tersebut memudahkan pengguna untuk melakukan aktivitas dan tidak mengganggu pengguna lainnya pada bangunan Klinik Veteriner Terpadu. Contoh ruang servis adalah toilet, *pantry*, dan ruang servis.

Perencanaan ruang-ruang pada Klinik Veteriner Terpadu berdasarkan standar *Architect's Data, Time Sever Standart for Building Type, dan Veteriner Medical Unt VA Design Guide*. Untuk mempermudah pembagian zonasi, bangunan pada tapak dibuat dua massa. Bangunan pertama adalah bangunan non medis dan bangunan kedua adalah bangunan non medis. Pada gambar situasi berikut terlihat zonasi pada tapak yang terdiri dari dua massa bangunan utama.

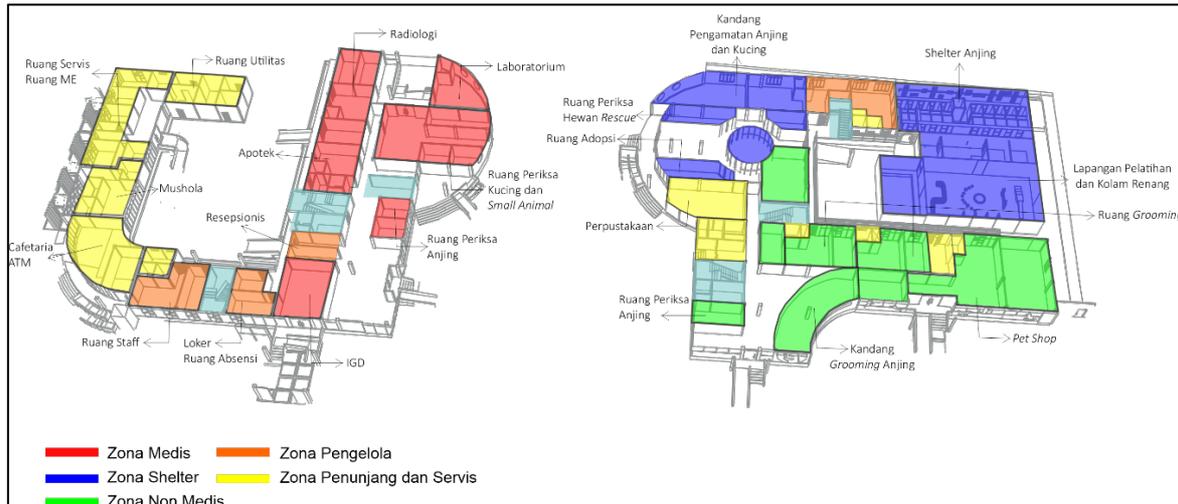


**Gambar 3**  
**Siteplan**

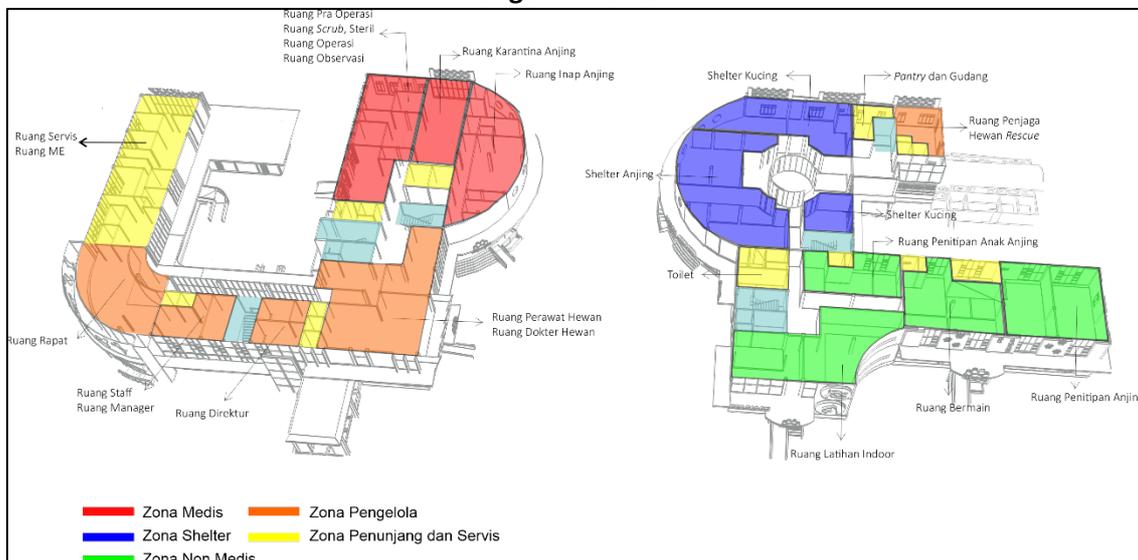
Pada lantai 1 bangunan non medis terdiri dari ruang pelayanan kesehatan hewan seperti ruang periksa, laboratorium, apotek, dan radiologi. Ruang-ruang tersebut diletakkan pada lantai 1 karena untuk memudahkan sirkulasi pengguna. *Enterance* untuk hewan juga dibedakan karena

memperimbangkan sifat dan karakter hewan sebagai pengguna. *Enterance* anjing berada di barat dan *enterance* kucing berada di selatan bangunan.

Bangunan non medis lantai 1 terbagi menjadi dua pada sisi Barat merupakan ruang untuk non medis yang terdiri dari *Pet Shop* dan ruang *grooming*. Sisi Timur merupakan ruang shelter yang terdiri dari *lobby* shelter, ruang periksa hewan *rescue*, ruang adopsi, kandang pengamatan, dan kandang shelter. Kandang pengamatan shelter merupakan ruang untuk hewan *rescue* setelah diperiksa untuk menentukan bagaimana perawatan yang harus dilakukan untuk hewan *rescue* setelahnya. Peletakkan kandang shelter di sisi paling ujung bangunan agar tidak mengganggu ruang-ruang lainnya akibat kebisingan yang dihasilkan dari kandang shelter. Pada luar tapak di sisi kandang shelter adalah persawahan sehingga diharapkan tidak mengganggu kebisingan lingkungan sekitar.



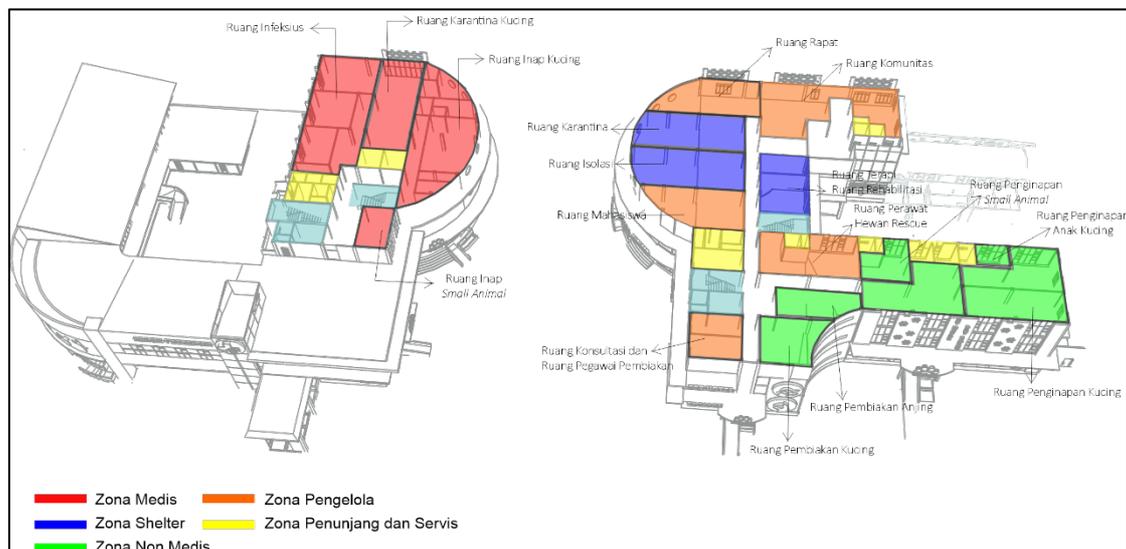
Gambar 4  
Bangunan Lantai 1



Gambar 5  
Bangunan Lantai 2

Bangunan medis lantai 2 terbagi menjadi dua pada sisi Barat merupakan ruang untuk pengelola yaitu ruang perawat dan dokter hewan, ruang direktur, ruang staff dan manager, ruang rapat dan ruang servis dan ME. Sisi Timur merupakan ruang inap anjing dan ruang operasi. Ruang operasi diletakkan di ujung lantai 2 karena ruangan memiliki privasi yang tinggi.

Bangunan non medis lantai 2 hampir sama dengan lantai 1 sisi Barat yang merupakan ruang untuk non medis yang terdiri dari ruang penitipan anjing dan ruang Latihan indoor. Pada sisi Timur terdiri dari ruang shelter yang terdiri dari kandang shelter anjing dan kucing. Kandang shelter pada lantai 2 diperuntukan untuk hewan *rescue* yang sehat dan menunggu untuk diadopsi.



**Gambar 6**  
**Bangunan Lantai 3**

Bangunan medis lantai 3 merupakan ruang untuk perawatan hewan yaitu ruang inap kucing dan ruang inap infeksius yang berada di ujung lantai. Ruang inap infeksius merupakan ruang yang sangat privasi dan hanya orang-orang tertentu yang dapat masuk ke ruang tersebut. Bangunan non medis lantai 3 hampir sama dengan lantai 2 sisi Barat yang merupakan ruang untuk non medis yang terdiri dari ruang penitipan kucing dan *small animal* dan ruang pembiakan. Pada sisi Timur terdiri dari ruang shelter yang terdiri dari kandang isolasi dan rehabilitasi yang digunakan untuk hewan *rescue* yang membutuhkan penanganan seperti hewan cacat.

**Tampilan pada Bangunan**

Berdasarkan analisis tapak pencapaian, *main entrance* berada di Barat tapak yang digunakan untuk pengunjung. *Side entrance* berada di sisi Utara yang digunakan untuk pengelola dan servis. Berdasarkan analisis view, orientasi makro dan mikro bangunan menghadap ke Barat dan Utara.

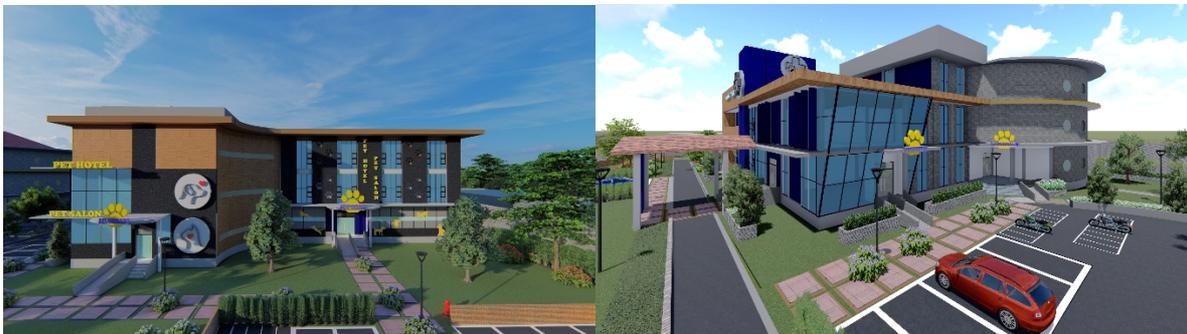
Orientasi bangunan yang menghadap ke Barat dan Utara berada di jalur edar matahari. Hal tersebut mengakibatkan *thermal* dan *glare* dapat masuk ke dalam bangunan. Untuk peredaran angin, dapat memanfaatkan penghawaan alami pada bangunan. Pemanfaatannya dapat berupa bukaan dengan *cross ventilation* pada bangunan agar sirkulasi angin dapat bergerak dengan baik. Akan tetapi, hembusan angin yang berlebihan dapat menyebabkan efek negatif pada pengguna dan bangunan.

Analisis klimatologis tersebut dapat mempengaruhi tampilan massa bangunan. Untuk mengurangi *thermal* dan *glare* pada tampak bangunan dapat menerapkan teknik *sunshading* dan vegetasi di sekitar bangunan yang bertujuan untuk memberi bayangan dari vegetasi tersebut. Untuk *cross ventilation* dapat menggunakan jendela dan vegetasi untuk pemecah angin.



**Gambar 7**  
**Secondary Skin pada Bangunan**

*Secondary skin* pada tampak bangunan menggunakan material kayu dan metal yang menghalangi kaca sebagai bukaan. Material kayu diharapkan dapat menyerap panas dan menambah kesan alami pada bangunan. Material metal diharapkan dapat menghasilkan pola dekoratif untuk menambah estetika bangunan.



**Gambar 8**  
**Tampilan pada Bangunan**

Pemilihan warna biru dan kuning pada bangunan didasari karena mengikuti pengelihatn anjing dan kucing yang hanya memiliki sel kerucut biru dan kuning (Roy, 2019). Tampilan massa bangunan menggunakan komponen dekorasi fasad yang menghadirkan ikon atau bentuk berkaitan dengan hewan peliharaan.

### **Interior pada Bangunan**

Pengolahan interior ruang berkaitan dengan fungsi dan kebutuhan ruang. Ruang periksa pada bangunan Klinik Veteriner Terpadu ini menggunakan material warna biru dan coklat tekstur kayu untuk menciptakan karakter ruang yang tenang, nyaman, dan alami. Material perabot pada ruang periksa adalah *stainless steel* agar mudah dibersihkan dan disterilisasi.



**Gambar 9**  
**Ruang Periksa dan Ruang Konsultasi**

Ruang inap anjing pada bangunan Klinik Veteriner Terpadu menggunakan panel akustik pada dinding dan plafond. Pada ruang inap anjing memiliki dua ukuran kandang yang berbeda agar dapat memuat semua ukuran jenis anjing yang membutuhkan perawatan.



**Gambar 10**  
**Ruang Inap Anjing**

Ruang penitipan kucing juga memiliki panel akustik pada dinding dan plafond. Setiap kandang memiliki ukuran 1 x 0,8 m. Pada setiap kandang memiliki tempat untuk tidur kucing di mana kucing suka tidur di tempat gelap. Setiap kandang juga memiliki *litterbox* untuk tempat kucing BAK dan BAB.



**Gambar 11**  
**Ruang Penitipan Kucing**

*Petshop* pada bangunan non medis Klinik Veteriner Terpadu terbagi menjadi dua yaitu ruang perlengkapan hewan dan ruang pakan. Ruang perlengkapan hewan seperti tempat makan, tempat tidur, dan perlengkapan mandi hewan. Ruang pet shop menggunakan cat warna kuning dan dekorasi ikon hewan.



**Gambar 12**  
**Pet Shop**

Ruang *grooming* terbagi menjadi dua ruang yaitu ruang *grooming* kering dan ruang *grooming* basah. Ruang *grooming* basah untuk memandikan hewan yang terdapat bak cuci hewan. Ruang *grooming* kering berfungsi untuk mengeringkan hewan setelah dimandikan.



**Gambar 13**  
**Ruang Grooming**

Ruang *lobby* shelter terdapat meja resepsionis, ruang tunggu dan tempat bermain kucing. Tempat bermain kucing merupakan point of interest pada ruang *lobby* yang bertujuan untuk menarik pengunjung agar mereka mengadopsi hewan-hewan di shelter ini.



**Gambar 14**  
**Lobby Shelter**

Ruang kandang shelter ini dilengkapi dengan panel akustik pada dinding dan plafond. Ruangan ini terdapat *exhaust fan* untuk membantu sirkulasi udara. Saluran *drainase* di tengah ruangan berfungsi untuk mempermudah saat pembersihan kandang,



**Gambar 15**  
**Kandang Shelter Anjing**

### Utilitas pada Bangunan

Utilitas penghawaan pada bangunan Klinik Veteriner Terpadu menggunakan penghawaan buatan dan penghawaan alami. Penghawaan buatan menggunakan sistem AC *split*. Penggunaan AC *split* karena setiap ruang membutuhkan suhu dan penggunaan AC yang berbeda-beda. Khususnya seperti ruang inap yang memiliki syarat suhu dan kelembapan pada ruangan. Penggunaan AC *split* juga memaksimalkan penghawaan alami.

Utilitas plumbing pada bangunan Klinik Veteriner Terpadu menggunakan sistem tangki atas. Sistem tangki atas menggunakan sumber PDAM dan *ground tank* lalu dipompa ke *roof tank* dan didistribusikan ke ruang-ruang yang membutuhkan air bersih. Pada *roof top* terdapat boiler untuk memproduksi air panas, karena terdapat beberapa ruang yang membutuhkan air panas dalam berkegiatan seperti sterilisasi. Sistem air kotor menggunakan tiga saluran yaitu air buangan dari limbah wastafel dan kamar mandi, air kotor dari limbah toilet, dan limbah medis. Sistem air buangan menggunakan bak pengolahan dan bak kontrol lalu ke riol kota. Sistem air kotor menggunakan *septic tank* lalu ke sumur resapan. Sistem pembuangan air limbah medis diolah terlebih dahulu di IPAL.

Pembuangan kotoran hewan di area medis dan non medis berbeda. Pada area medis kotoran hewan dapat menjadi indikator penyakit hewan. Sehingga untuk pembuangan kotoran hewan dipantau melalui *underpad*. *Underpad* tersebut dibuang oleh petugas melalui sistem insinerator. Pada area non medis, hewan biasa membuang kotoran di *litter box* yang diisi pasir. Pembuangan kotoran tersebut dengan cara petugas mengambil kotoran dengan alat lalu dibuang ke toilet lalu ke *septic tank* dan sumur resapan.

Utilitas listrik menggunakan sumber utama PLN dan sumber cadangan genset. Ruang-ruang khusus seperti ruang operasi, ruang observasi, laboratorium memiliki jalur listrik, trafo, dan genset yang berbeda dengan ruangan lainnya agar mendapatkan listrik cadangan. Utilitas pemadam kebakaran menggunakan *sprinkler* dan *smoke detector*. Pada setiap titik lantai bangunan menggunakan *hydrant*.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

Kesimpulan berdasarkan hasil pembahasan pada obyek rancang bangun berupa Klinik Veteriner Terpadu di Surakarta adalah:

- a. Zonasi pada bangunan dibagi menjadi lima kategori yaitu zona medis, zona non medis, zona shelter, zona pengelola, dan zona penunjang dan servis. Tata massa bangunan menggunakan komposisi linear, merespon dari bentuk tapak.

- b. Pengolahan tampilan bangunan berkaitan dengan respon klimatologis dan menggunakan tampilan modern yang mementingkan fungsi bangunan.
  - c. Pengolahan interior bangunan berkaitan dengan standar ruang dan tampilan ruang yang ikonik untuk kenyamanan ruang.
  - d. Pengolahan utilitas bangunan berkaitan dengan kebutuhan pengguna manusia dan hewan. Pengolahan kotoran hewan dan air limbah medis dengan sistem yang khusus.
2. Saran

Klinik Veteriner Terpadu, *pet hotel*, *pet salon*, *pet shop* dan fasilitas shelter hewan dapat menjadi salah satu usaha manusia untuk menyejahterakan hewan yang sesuai dengan perundang-undangan.

#### REFERENSI

- IMAKAHI, U. (2018). *Kajian: Seberapa Pentingkah Animal Welfare?* Yogyakarta: FKH UGM.
- Isha'an, M. (2020). *Sapi Ketawa Resmi Diluncurkan, Yuk Daftarkan Anjingmu ke Sini Dapatkan Manfaatnya*. Surakarta: RRI Solo.
- Khairiyah. (2011). Zoonosis dan Upaya Pencegahannya (Kasus Sumatera Utara). *Jurnal Litbang Pertanian*, 30(3), 2011, 117.
- Rahmiati, D. U. (2020). Kontrol Populasi dengan Kegiatan Sterilisasi Kucing Liar. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat Vol. 9, No. 2, Juni 2020: 114 - 116*, 114.
- Roy, I. (2019). *Can Dogs See Color?* New York: Reader's Digest.
- Shidiq, M. (2019). *Kucing Jalanan di Solo Dapat Perhatian Komunitas Satwa*. Surakarta: TimesIndonesia.
- Triastuti, I. (2015). Kajian Filsafat tentang Kesejahteraan Hewan dalam Kaitannya dengan Pengelolaan di Lembaga Konservasi. *YUSTISI-Vol.1 No.1- Oktober 2015 ISSN: 107-5251*, 1.
- Widiarini, A. (2021). *Warga Solo Konsumsi 1.200 Daging Anjing Tiap Hari, Tradisi Kuliner yang Tak Dilarang Jokowi*. Surakarta: Hops.id.