

BAB VI

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1. Konsep program dan kegiatan

6.1.1. Konsep pelaku

Secara garis besar terdapat tiga pelaku utama yang beraktivitas pada fasilitas pelatihan anjing yaitu pengunjung, pengelola dan kemitraan. Untuk memudahkan identifikasi kebutuhan dan kegiatan kelompok pengunjung dikelompokkan menjadi berikut :

10. Masa si pencoba (umur 1-3 tahun)
11. Masa kanak-kanak (umur 3-6 tahun)
12. Masa mulai bersekolah (umur 6-8 tahun)
13. Masa realisme (umur 8-12 tahun)
14. Masa pubertas (umur 12-18 tahun)
15. Dewasa muda (umur 18-25 tahun)
16. Dewasa penuh (umur 25-60 tahun)
17. Lanjut usia (umur 60-65 tahun)

Berdasarkan Kemampuan fisik menjadi 5 yaitu ;

1. Normal
2. Buta/tuna netra
3. Tuli/tuna rungu
4. Bisu/tuna wicara
5. Cacat fisik/tuna daksa

Pengelola sendiri terdiri berdasarkan tugas ;

1. Kepala Direktur
2. Staff bagian tata usaha
3. Staff edukasi
4. Staff dokumentasi
5. Staff operasional
6. Staff keamanan

Kemitraan dikelompokkan berdasarkan peran;

1. Sponsor
2. Penyuplai barang
3. Pelatih anjing

6.1.2. Konsep kegiatan

Pengunjung fasilitas pelatihan anjing bervariasi tergantung pada tujuannya. Pengunjung menitipkan anjing apabila pengunjung ingin pergi keluar kota namun anjingnya tidak ada yang mengurus maka dapat ditinggalkan ditempat ini. Pengunjung yang menitipkan anjingnya dan ingin melatih anjingnya bersama dengan pelatih anjing yang sudah tersedia ditempat ini. Pengunjung yang hanya sekedar ingin mengetahui seperti apa fasilitas pelatihan anjing ini. Pengunjung yang ingin memberikan layanan lebih terhadap peliharaannya melalui fasilitas salon anjing, klinik anjing dan perlengkapan kebutuhan untuk anjing.

6.1.3. Konsep kebutuhan ruang

Dari analisis kebutuhan ruang diketahui tiga pengguna kebutuhan dasar ruang publik terpadu ramah anak, yaitu, pengelola, pengunjung dan kemitraan. Kebutuhan pengguna tersebut kemudian diterjemahkan berupa zonasi ruang sebagai berikut;

- Pengelola
 1. Ruang kepala direktur
 2. Ruang waki kepala direktur
 3. Ruang kepala bagian TU
 4. Ruang staff
 5. Receptionis
- Fasilitas anjing
 1. Kandang anjing
 2. Kandang tidur anjing
 3. Lapangan pertandingan
 4. Kolam renang
 5. Taman\
 6. Petshop
- Klinik Hewan
 1. Kandang inap perawatan
 2. R.operasi
 3. R.Pembiusan
 4. R.barang steril
 5. R.konsultasi
 6. R.pemeriksaan
- Ruang Penerima
 1. lobby
 2. Ruang tunggu
 3. *cafe*
- Ruang Service
 1. Gudang peralatan
 2. Ruang genset
 3. Ruang kontrol panel
 4. Ruang pompa air
 5. Ruang WC pria dan wanita
- Area Luar
 1. Parkir mobil
 2. Parkir motor

6.1.4. Konsep besaran ruang

Berikut besaran ruang di ruang fasilitas pelatihan anjing :

Tabel 6. 1 Besaran Ruang fasilitas Pelatihan anjing

Sumber : Analisis Pribadi

Pengelola		
No.	Nama ruang	Luas
1	R. Kepala Direktur	40 m ²
2	R. Wakil Kepala Direktur	18 m ²
3	R. Kepala bagian TU	18 m ²
4	R. Staff	204 m ²
5	R. Receptionis	12 m ²
Total (m ²)		292 m ²

Fasilitas Anjing		
No.	Nama ruang	Luas
1	Kandang anjing	136 m ²
2	Kandang tidur anjing	64 m ²
3	Lapangan pertandingan	364 m ²
4	Kolam renang	100 m ²
5	Taman bermain anjing	728 m ²
6	<i>Pet shop</i>	100 m ²
Total (m ²)		1492 m ²

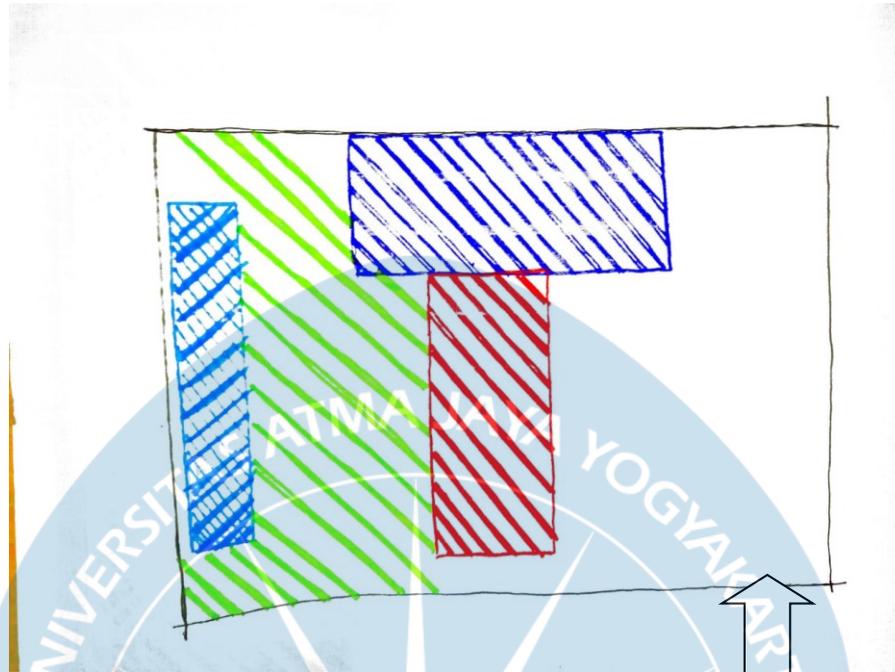
Ruang Penerimaan		
No	Nama ruang	Luas
1	Lobby	30 m ²
2	Ruang tunggu	6,5 m ²
3	<i>Cafe</i>	15 m ²
Total (m ²)		51,5 m ²

Ruang Servis		
No.	Nama ruang	Luas
1	Gudang peralatan	24 m ²
2	Ruang genset	6 m ²
3	Ruang kontrol panel	16 m ²
4	Ruang pompa air	30 m ²
5	Ruang WC pria	23 m ²
	Ruang WC wanita	18 m ²
Total (m ²)		117 m ²

No.	Nama ruang	Luas
1	Parkir Mobil	230 m ²
2	Parkir Motor	67,2 m ²
Total (m ²)		297,2 m ²

6.2. Konsep Penekanan Studi

6.2.1. Konsep Penerapan Ekologis

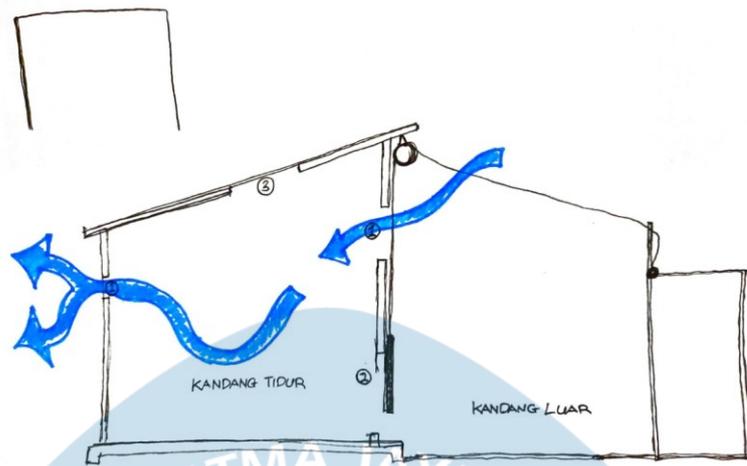


Gambar 6. 1 Konsep Gubahan Massa

Sumber : Analisis pribadi

Gubahan massa bangunan fasilitas pelatihan anjing di Kabupaten Sleman, DIY menggunakan 3 gubahan massa dengan fungsi yang berbeda-beda tergantung dengan kebutuhan ruangnya. Gubahan 1 merupakan gubahan massa untuk kandang anjing, diletakan disisi barat dengan dikondisikan depan kandang berdekatan dengan taman bermain bagi anjing maupun tempat untuk berlatih *outdoor*. Pada sisi utara kandang anjing diletakan pohon yang rimbun berfungsi sebagai *barrier* suara anjing, supaya suara anjing tidak langsung terdengar keras keluar bangunan.

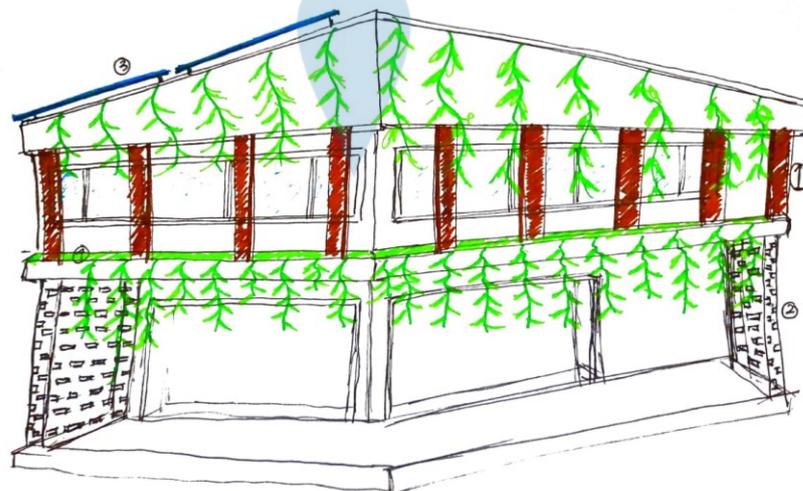
Gubahan massa 2 merupakan gubahan massa yang berfungsi sebagai kantor pengelola, klinik anjing dan toko perlengkapan anjing. Gubahan massa 3 berfungsi sebagai bangunan yang menampung kegiatan pelatihan anjing *indoor*, area perlombaan, ruang salon bagi anjing dan *cafe*.



Gambar 6. 2 Potongan Kandang anjing dan sirkulasi angin

Sumber : Analisis pribadi

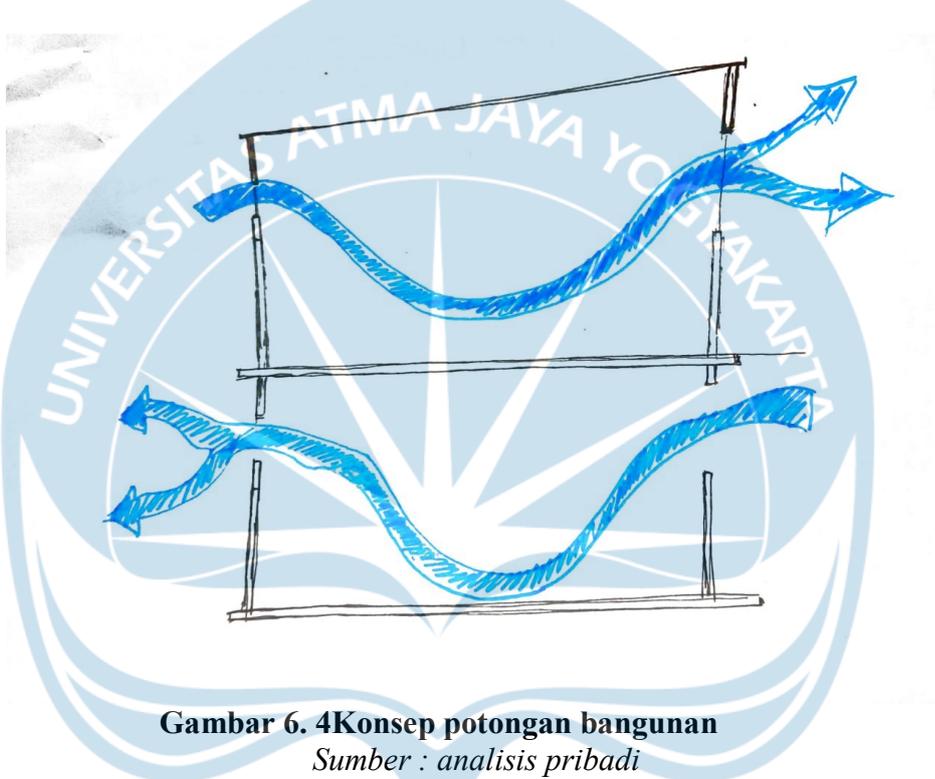
Gambar potongan kandang anjing memperlihatkan 2 bagian kandang anjing. Pada kandang yang didalam merupakan kandang tidur, berfungsi untuk anjing beristirahat total setelah berlatih. Pada bagian kandang luar berfungsi sebagai tempat anjing meremajakan kakinya. Bagian luar menggunakan alas yang terdiri dari kerikil pasir dan rumput. Kandang luar juga berfungsi untuk buang air kecil dan air besar. Dimana fungsi ketiga material tadi juga dapat membersihkan kaki anjing sebelum masuk ke kandang dalam. Pada bagian atap kandang anjing terdapat kandang transparan supaya cahaya matahari alami dapat masuk tetapi menggunakan bahan kaca yang dapat mengurangi efek panas masuk kedalam kandang. Supaya kandang tidak panas tetapi kandang mendapatkan cahaya yang cukup dan tidak membuat kandang menjadi lembab.



Gambar 6. 3 Konsep bagian luar bangunan.

Sumber : analisis pribadi

Konsep pada bangunan luar menggunakan tanaman rambat pada dinding membuat bangunan terlihat dingin dan sejuk. Penggunaan *secondary skin* melindungi bangunan dari matahari yang masuk secara langsung sehingga tidak membuat orang pada dalam bangunan silau. Pada bagian atap menggunakan teknologi panel surya yang berfungsi menggantikan panas matahari menjadi tenaga listrik untuk memenuhi kebutuhan listrik pada bangunan. Memaksimalkan bukaan yang besar membuat dalam bangunan terlihat terang sehingga tidak memerlukan penggunaan penerangan buatan yang dapat menghemat listrik untuk kebutuhan mendesak lainnya. Dinding menggunakan batu alam atau plester. Panas matahari yang masuk kedalam dinding akan diserap dan akan dikeluarkan pada malam hari untuk menghangatkan bangunan. Begitu sebaliknya, pada malam hari dinding akan menyerap dingin lalu pada siang hari dinding akan membuat suasana pada dalam bangunan menjadi lebih sejuk.



Gambar 6. 4 Konsep potongan bangunan

Sumber : analisis pribadi

Potongan konsep pada bangunan fasilitas pelatihan anjing menggunakan sistem sirkulasi *cross-ventilation* dimana bukaan lebih besar akan membuat kecepatan angin yang masuk kedalam bangunan lebih cepat dengan keluarnya angin melalui bukaan yang lebih kecil. Menggunakan penghawaan alami pada bangunan ini juga dapat menghemat pengeluaran listrik dari pada menggunakan penghawaan buatan. Penghawaan alami juga tidak dapat diterapkan pada semua ruang. Ruang-ruang yang harus membutuhkan penghawaan buatan seperti; klinik hewan, ruang server dan kandang anjing (bagi anjing yang membutuhkan penghawaan buatan).



Gambar 6. 5. Ruang Terbuka Pada Bangunan

Sumber : Dokumen Pribadi

Memelihara sumber daya yang ada. Tujuannya agar bangunan dapat memaksimalkan potensi alam yang ada dengan memperbanyak ruang terbuka maka akan mempermudah air terserap kedalam tanah. Penggunaan material perkerasan juga perlu diperhatikan, material perkerasan menggunakan material yang berlubang seperti *grassblock* supaya tetap memberikan peluang air masuk ke dalam tanah.

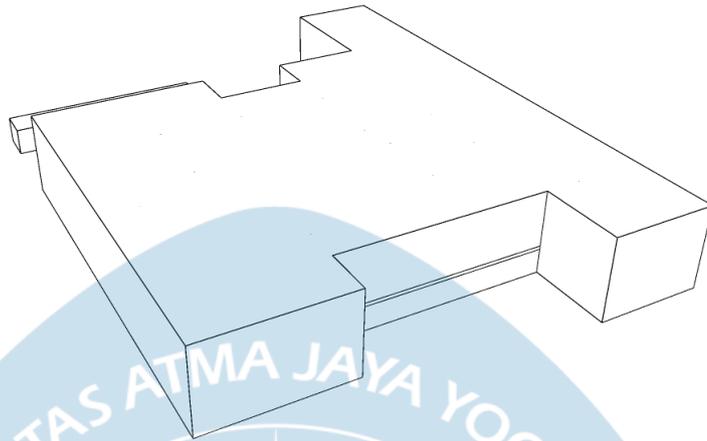


Gambar 6. 6. Pohon Sebagai Penghasil Udara Segar.

Sumber : Dokumen Pribadi

Semakin banyak ruang terbuka, dan semakin banyak menempatkan pohon atau vegetasi pada area terbuka tersebut dapat meningkatkan kualitas udara tersebut.

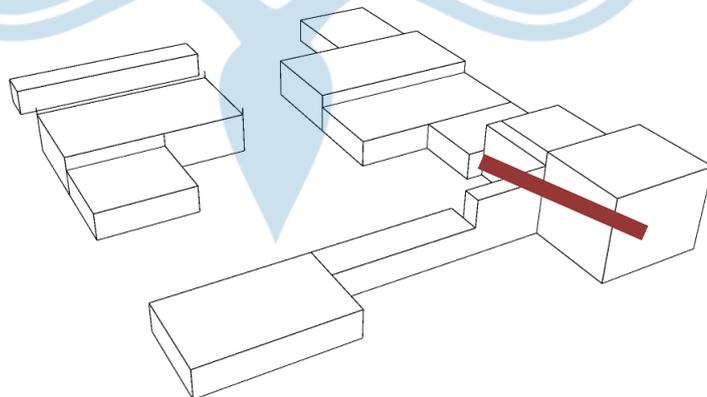
6.3. Konsep Gubahan Massa



Gambar 6. 7. Gubahan Massa 1

Sumber : Dokumen Pribadi

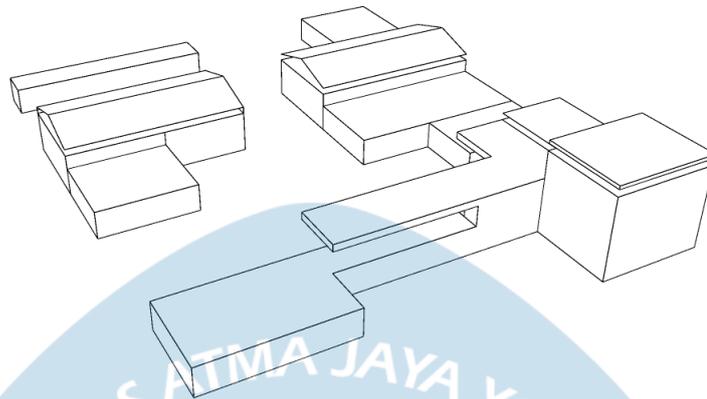
Gubahan Massa bangunan diawali dengan 2 Massa dengan tujuan ke-2 massa tersebut memiliki fungsinya masing-masing. Massa yang paling besar berfungsi sebagai tempat pelatihan anjing indoor, arena perlombaan, kantor, dan fasilitas penunjang. Massa yang sedang berfungsi sebagai *café*, toko peralatan hewan, kantor, dan area semi privat lainnya. Massa yang paling kecil berfungsi sebagai kandang anjing.



Gambar 6. 8. Gubahan Massa 2

Sumber : Dokumen Pribadi

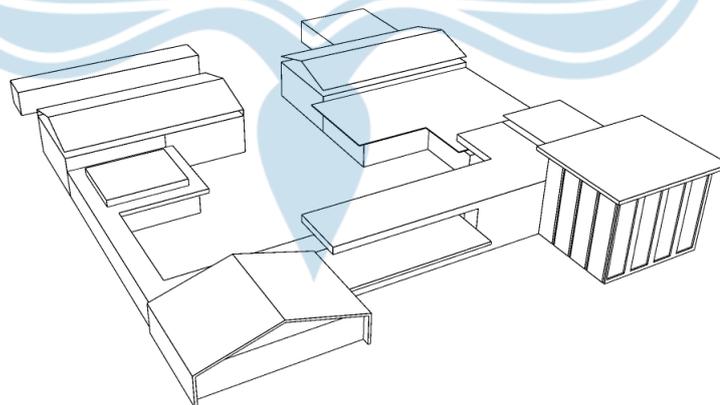
Terdapat perubahan pada massa 1. Tercipta 3 bagian lagi yang berfungsi untuk tampilan fasad bangunan dan menghilangkan kesan kaku terhadap fasad bangunan.



Gambar 6.9. Gubahan Massa 3

Sumber : Dokumen Pribadi

Pada Massa sedang atau massa 2. Bagian fasad masuk kedalam bangunan agar menciptakan kesan modern dan menciptakan kantilever. Sedangkan ruang kosong pada bagian tengah bangunan menciptakan area terbuka yang sangat luas untuk tetap menjaga keserasian bangunan pada site dengan lingkungan sekitarnya. Sehingga air dapat terserap ke tanah dengan baik dan vegetasi dapat tumbuh di area tersebut.



Gambar 6.10. Gubahan Massa 4

Sumber : Dokumen pribadi

Pada konsep gubahan akhir menunjukkan bangunan yang paling tinggi memiliki *secondary skin* yang berfungsi sebagai *barrier* sinar matahari supaya tidak masuk secara langsung tetapi sinar akan matahari tetap dapat masuk sehingga ruangan

didalamnya selalu terang tanpa menggunakan lampu. Pada bagian depan bangunan yang berfungsi sebagai pintu masuk tidak terdapat pintu melainkan hanya dibatasi oleh partisi dan banyak bukaan pada bagian atasnya. Supaya sirkulasi udara dapat terasa ketika berada didalam bangunan.

6.3. Konsep Sistem Struktur dan Utilitas

6.3.1. Struktur

Struktur pada fasilitas pelatihan anjing terdiri dari 3 macam :

1. Fondasi yang digunakan adalah fondasi batu kali untuk bangunan satu lantai dan kandang anjing dan fondasi plat untuk bangunan bertingkat dan bangunan lebar.
2. Rangka bangunan ini menggunakan struktur kaku yang terdiri dari kolom dan balok.
3. Rangka atap menggunakan struktur baja C.

6.3.2. Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih yang digunakan pada fasilitas pelatihan anjing menggunakan kombinasi PDAM, Sumur dan pengolahan air hujan. PDAM berfungsi sebagai pengganti apabila air sumur mengalami kendala. Dan hasil dari pengolahan air hujan digunakan sebagai air pencegah kebakaran, supaya tidak mengurangi volume air yang dibutuhkan untuk bangunan. Untuk sistem distribusi air menggunakan sistem *down feed*, air dari bawah dipompa ke penampungan air paling atas setelah itu air dari atas mengikuti hukum gravitasi. Posisi penampungan air paling atas diusahakan cukup tinggi untuk memperkuat tekanan.

6.3.3. Drainase dan Sanitasi

Konsep pengolahan air drainase menekankan menyimpan air sebanyak mungkin, area resapan dibuat seefektif mungkin untuk menerima limpahan air hujan, ketika daya tampung air resapan sudah pada tahap jenuh baru akan teralirkan pada riol kota, sanitasi cair bersih dan air yang mengandung lemak dipisah. Untuk sanitasi padat berupa sampah seperti kertas dan plastik dibuat pada area depan bangunan, dengan syarat bak penampungan sampah harus tersamarkan. Peletakan bak sampah pada depan bangunan supaya mempermudah truk pengambil sampah.

6.3.4. Jaringan Instalasi Listrik

Aliran listrik dirancang sentral pada satu area tertutup sebagai ruang listrik, yang kemudian dialirkan ke beberapa titik utama yang kemudian dipecah jadi beberapa bagian. Pemasangan pipa pvc pada kabel listrik sebagai pertimbangan estetika dan keamanan. Sumber listrik berasal dari PLN dan Panel surya yang disiapkan pada bangunan ini.

6.3.5. Jaringan Komunikasi

Komunikasi pada bangunan fasilitas pelatihan anjing menggunakan jaringan internal sedangkan keluar menggunakan jaringan eksternal. Untuk jaringan internet dipasang pada area pengunjung dan kantor. Jaringan internet menggunakan jaringan fiber optik yang sudah dijangkau oleh tiang internet.

6.3.6. Jaringan Penangkal Petir

Penangkal petir dipasang pada setiap bangunan, kemudian dialirkan dengan kawat tembaga yang menuju tanah. Posisi pemasangan satu dan lainnya menyesuaikan jangkauan area perlindungan, pada kawat tembaga dilapisi insulator untuk menghindari kontak fisik secara langsung. Area tanah yang dipasang sebagai aliran petir terdapat pengamanan untuk mengantisipasi gangguan.

6.3.7. Penghawaan

Penghawaan pada fasilitas pelatihan anjing menggunakan penghawaan alami dan buatan. Penghawaan alami dapat menggunakan roster, tata bangunan, orientasi masuk dan keluar menghadap utara dan selatan. Penghawaan buatan diterapkan pada bangunan kantor dan klinik hewan dan kandang anjing (khusus untuk anjing yang membutuhkan tambahan pendingin).

6.3.8. Perlindungan Kebakaran

Perlindungan kebakaran yang digunakan berupa peralatan teknis seperti APAR, bangunan yang tidak terlalu tinggi tidak perlu menggunakan sprinkle. Penggunaan hydrant diletakan pada bagian taman dan lahan parkir kendaraan. peletakan hydrant pada lahan parkir dapat mempermudah tim pemadam kebakaran apabila terjadi kebakaran pada bangunan fasilitas pelatihan anjing.



DAFTAR PUSTAKA

- (t.thn.). Diambil kembali dari Wikipedia, ensiklopedia.
2018, P. D. (2018). *rencana pembangunan jangka menengah daerah, yogyakarta tahun 2017-2022*.
American Kennel Club. (t.thn.).
Arikunto, S. (t.thn.).
Federation Cynologique International. (t.thn.).
franci D K, C. (1994). *Arsitektur : Bentuk, ruang, dan susunannya*. Jakarta: Erlangga.
frick, H. (1997).
Haryono, w. (1978). *Pariwisata rekreasi dan entertainment*. Bandung: Ilmu publisher.
Kamus Besar Bahasa Indonesia. (2005).
KBBI edisi 2. (1989). Balai Pustaka.
(t.thn.). *Kejaksaan Negeri Jakarta Barat*.
Lynton, r. P., & pareek, u. (1998). *Pelatihan dan pengembangan Tenaga kerja*. Pustaka Binamaan
Jakarta.
Subroto, S. (t.thn.).
Subroto, S. (t.thn.).
white. (1986).
yuristiawan, D. (2000). UII.
Zakiah Daradjat, P. D. (t.thn.).

