

BAB IV
KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Pendekatan Konsep Perencanaan Dan Perancangan

4.1.1. Pendekatan Kapasitas dan Daya Tampung

1. Pendekatan Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang Padepokan LBD Sinar Putih, didasarkan atas peningkatan jumlah anggota, perkembangan jenis kegiatan termasuk di dalamnya pelaku dan macam kegiatan serta penghubung ruang.

2. Pendekatan Besaran Ruang

Besaran ruang padepokan didasarkan atas kapasitas, standar gerak pesilat (anggota), peralatan yang dipakai, sistem peruangan dan faktor-faktor kenyamanan.

4.1.2. Pendekatan Filosofi dan Privasi Ruang Latihan

1. Pendekatan Bentuk Ruang

a. Kegiatan Utama (Bela diri)

Bentuk ruang didasarkan terhadap makna filosofi yang dapat memberikan suasana privasi pada waktu latihan, baik secara fisik maupun non fisik.

b. Kegiatan Penunjang

Kegiatan ini terdiri dari kegiatan koperasi, pendidikan dan sosial. Bentuk ruang dipertimbangkan terhadap karakteristik kegiatan dan kenyamanan.

c. Kegiatan Pendukung

Dipertimbangkan terhadap kesesuaian dengan fungsi, kenyamanan dan kesederhanaan (efisiensi).

d. Bentuk Dasar Ruang

Perlu dipertimbangkan agar dapat berperan sesuai fungsinya. Dasar pertimbangan yang dipakai adalah:

- Kesesuaian bentuk dasar ruang dengan karakteristik kegiatan dan pemaknaan filosofi.
- Kemudahan dalam pelaksanaan
- Efektivitas dan efisiensi penggunaan ruang
- Kemungkinan pembangunan per unit
- Penampilan yang sederhana dan dinamis sesuai filosofi bela diri.

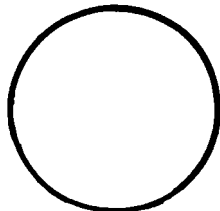
Untuk itu ditampilkan tiga bentuk dasar dan sifatnya, yaitu:

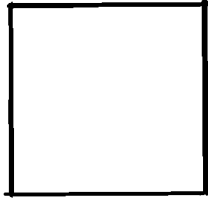
1) Lingkaran

- Tuntutan fisik terpenuhi
- Efektivitas dan efisiensi ruang kurang
- Sistem perawatan terpenuhi
- Fleksibilitas kurang

2) Segi Empat

- Tuntutan fisik kurang





- Efektivitas dan efisiensi ruang terpenuhi
- Sistem perawatan terpenuhi
- Fleksibilitas terpenuhi

3) Segi Tiga



- Tuntutan fisik terpenuhi
- Efektivitas dan efisiensi ruang kurang
- Sistem perawatan kurang
- Fleksibilitas terpenuhi

2. Pendekatan Pola Tata Ruang

Didasarkan pada kebutuhan ruang pada kegiatan utama, kegiatan penunjang dan kegiatan pendukung.

3. Pendekatan Pola Hubungan Ruang

Didasarkan pada karakteristik kegiatan, hubungan antara ruang dalam dan luar, faktor kenyamanan, efisiensi dan sirkulasi yang bermakna filosofi.

4. Pendekatan Pola Masa

Nilai-nilai yang ingin diungkapkan adalah:

- Interaksi terhadap lingkungan
- Keterbukaan
- Keselarasan dengan lingkungan
- Adanya kegiatan utama dan penunjang yang dihubungkan melalui sirkulasi
- Filosofi Bela diri

4.1.3. Pendekatan Filosofi dan Sirkulasi Kegiatan

1. Pendekatan Pola Sirkulasi

Didasarkan pada karakteristik kegiatan, privasi ruang latihan yang bermakna filosofi, hubungan ruang dalam dan luar, faktor kenyamanan dan efisiensi.

2. Pendekatan Unsur-unsur Pendukung Pola

a. Simbol

Sesuai dengan makna filosofi LBD Sinar Putih, makna simbol pohon dapat mewakili karakteristik kegiatan dan sebagai alir yang menghubungkan ruang dalam dan luar.

b. Sign/tanda

Didasarkan pada permainan pola lantai dan ornamen-ornamen yang mendukung makna filosofi.

4.1.4. Pendekatan Fisik Bangunan

1. Struktur sebuah bangunan/padepokan terdiri dari sistem struktur dan bahan struktur.

a. Sistem Struktur

Dipertimbangkan terhadap kemudahan pelaksanaan, kapasitas, fungsi dan bentuk ruang, kemudahan pemeliharaan, dan kondisi fisik tapak, bahan angin serta gempa. Untuk itu diajukan dua sistem struktur yang sesuai, yaitu:

- Struktur pendukung, terdiri dari frame atau shear wall.
- Struktur atap, terdiri dari frame dan space frame.

b. Bahan Struktur

Dipertimbangkan terhadap kesesuaian dengan sistem struktur, kelemahan terhadap kebisingan, ketahanan terhadap pengaruh iklim (korosi), ketahanan terhadap gempa, ketahanan terhadap api, kemudahan dalam pelaksanaan dan kemudahan pemeliharaan. Ada tiga bahan yang diajukan, yaitu beton, baja dan kayu.

2. Pendekatan Penghawaan

Dipertimbangkan terhadap syarat kuantitatif dan kualitatif.

a. Syarat Kwantitatif

- Suhu/temperatur : 26°C - 27°C
- Volume Udara : 5,5 - 8,5
m³/orang
- Kelembaban Udara : 40% - 55%
- Kebutuhan Udara : 27 m³/jan/
orang

b. Syarat Kualitatif

- Menghindari terpaan udara langsung
- Menghindari perputaran udara

3. Pendekatan Pencahayaan

a. Siang Hari

Mayoritas dengan pencahayaan alami, untuk menghindari terjadinya silau, kecuali pada ruang kegiatan penunjang dan pendukung intensitas cahaya dapat ditolerir.

b. Malam Hari

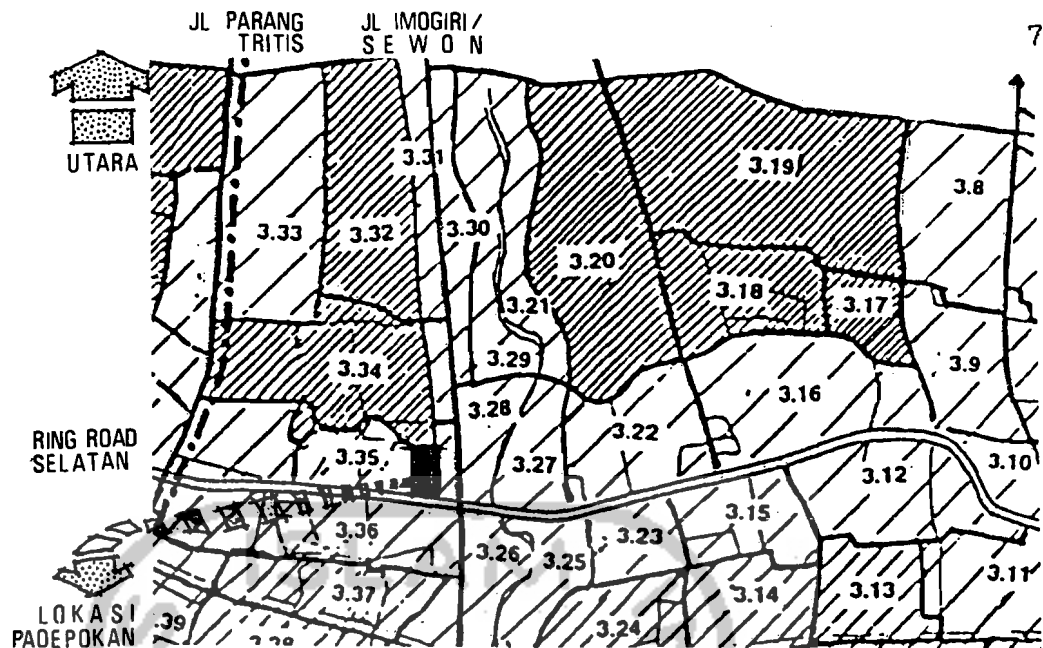
Menggunakan penerangan buatan, dengan pertimbangan prinsip dasar perancangan dan UBD (Uniform Brightness Distribution) 10.000 lux. Kuat penerangan menyesuaikan dengan fungsi ruang dan menghindari terjadinya silau.

4.1.5. Pendekatan Lokasi dan Site

Pendekatan lokasi dan site untuk padepokan ini mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- Lokasi padepokan adalah tanah kosong milik Yayasan Sinar Putih, yang terletak di Jl. Ring Road Selatan Yogyakarta, dusun Wojo Bangun Harjo, Sewon Bantul.





Gambar 12. Peta Lokasi dan Site Padepokan
Sumber : Bappeda DIY

- Jarak lokasi relatif dekat dari pusat kota, sekitar 5 km dari batas Kotamadya Yogya ke arah Selatan dan dapat ditempuh \pm 15 menit.
- Lokasi mudah dicapai, karena dilewati ring road selatan dan dekat dengan Jl. Imogiri/Sewon serta terdapat jalur transportasi.
- Kondisi lingkungan di sekitar lokasi yang relatif masih daerah persawahan sangat memungkinkan pengembangan fisik, juga menampung berdirinya fasilitas padepokan pada luasan lahan yang ada.
- Selain persawahan, kondisi lingkungan juga didukung oleh kondisi fisik lainnya, seperti daya dukung tanah, topografi, potensi alam dan sistem jaringan utilitas. Sedangkan kondisi non fisik, seperti iklim, suhu, kelembaban dan aliran udara.

4.2. Konsep Dasar Perencanaan Dan Perancangan

4.2.1. Konsep Kebutuhan Ruang dan Besaran

Berdasarkan macam kegiatan dan kebutuhan ruang yang dijabarkan pada bab 3, didapat konsep kebutuhan ruang yang rinciannya dapat dilihat pada bagian 3.1.2 dan 3.1.3.

1. Ruang Kegiatan Utama

a. R. Latihan terbuka	=	1.551 m ²
b. R. Latihan tertutup	=	180 m ²
c. R. Pelatih/asisten pelatih .	=	65 m ²
d. R. Ujian khusus	=	20 m ²
e. R. Litbang keilmuan/Perpus- takaan	=	77 m ²
f. Laboratorium Silat	=	26 m ²
g. Aula	=	500 m ²
h. R. Ganti pakaian dan tempat wudhu	=	50 m ²

2. Ruang Kegiatan Penunjang

a. Ruang Kegiatan Koperasi

1) R. Administrasi	=	65 m ²
2) R. Rapat	=	16 m ²
3) R. Penjualan	=	15 m ²

b. Ruang Kegiatan Pendidikan

1) R. Administrasi	=	65 m ²
2) R. Rapat	=	16 m ²
3) R. Kelas TPA	=	60 m ²
4) Laboratorium bahasa	=	60 m ²
5) R. Komputer	=	60 m ²

c. Ruang Kegiatan Sosial

1) R. Administrasi	=	65 m ²
2) R. Rapat	=	16 m ²
3) R. Penyimpanan	=	9 m ²

3. Ruang Kegiatan Pendukung

a. Ruang Kegiatan Pengelolaan

1) R. Pembina	=	25 m ²
2) R. Ketua	=	30 m ²
3) R. Rapat	=	110 m ²
4) R. Redaksi Warta SP	=	15 m ²

b. Ruang Kegiatan Hunian

1) R. Tidur	=	21 m ²
2) R. Penginapan tamu umum ..	=	70 m ²
3) R. Penginapan VIP	=	61 m ²

c. Ruang Pelayanan

1) R. Tamu/Hall	=	20 m ²
2) Musholla	=	32 m ²
3) Kantin	=	24 m ²
4) Dapur	=	12 m ²
5) Gudang	=	9 m ²
6) R. Genset	=	9 m ²
7) R. Penjaga/Satpam	=	9 m ²

Jumlah luas lantai	3.363 m ²
Flow dan Sirkulasi 20%	672,6 m ²
Jumlah seluruhnya luas lantai	4.036 m ²

4.2.2. Konsep Penampilan Bentuk Ruang

1. Bentuk Dasar Ruang

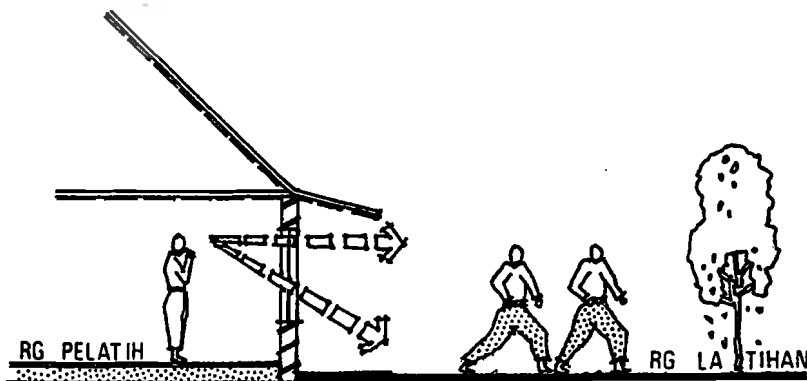
Bentuknya sederhana, tidak monoton dan fleksibilitas, maka dipilih bentuk dasar segi empat. Modifikasi bentuk dilakukan secara rekreatif dalam memberikan kesesuaian dengan karakteristik kegiatan dan tuntutan privasi ruang.

2. Tata Ruang Dalam

Diwujudkan dalam bidang/elemen pembatas ruang yang berperan sebagai tuntutan privasi dan pemenuhan fungsi. Elemen tata ruang dalam terdiri dari:

a. Bidang Dinding

- Pola rancangan bergaris dan polos
- Pemakaian kaca lebar dan pembukaan-pembukaan untuk menciptakan kesinambungan pandangan dan menampilkan suasana ruang luar.



Gambar 13. Pengolahan Bidang Dinding
Sumber : Hasil Analisis

b. Bidang Lantai

- Pola lantai sesuai dengan modul dasar dan modifikasinya.
- Perbedaan ketinggian lantai sebagai pembatas kegiatan dan unsur sirkulasi.

c. Bidang Langit-langit

- Pola bertekstur/bergaris
- Warna kombinasi
- Rancangan lampu menyesuaikan

3. Tekstur

Sebagai salah satu unsur penampilan ruang, dipertimbangkan terhadap:

- Tekstur halus untuk ruang-ruang yang membutuhkan konsentrasi dan suasana privasi.
- Tekstur agak kasar untuk ruang luar.

4. Tata Warna

Unsur warna dalam tata ruang mampu memberi suasana privasi ruang dan pengarah sirkulasi kegiatan, seperti warna putih untuk dinding dan abu-abu untuk lantai.

4.2.3. Konsep Filosofi dan Privasi Ruang Latihan**1. Konsep Pola Gubahan Masa dan Ruang**

Karakteristik kegiatan utama (bela-diri) yang berdampak pada privasi ruang latihan dan kegiatan penunjang yang dilandasi makna filosofi akan mempengaruhi gubahan masa secara keseluruhan.

Daerah pelayanan umum berupa parkir yang kemudian diteruskan oleh Hall sebagai ruang transisi yang mengarah ke seluruh bidang kegiatan. Pencapaian antar bidang dilakukan dengan jalan kaki melalui selasar, setapak dan perkerasan dengan menerapkan unsur sirkulasi yang bermakna filosofi.

Tatanan ruang dalam dan luar serta masa saling berhubungan dalam satu kesatuan yang erat dan selaras dengan memperhatikan elemen-elemen alam sebagai bagian dari satu kesatuan hubungan yang dapat memberikan suasana privasi ruang latihan.

2. Konsep Matrik Hubungan Ruang

1.	R. Kegiatan Bela Diri							
2.	R. Kegiatan Koperasi	●						
3.	R. Kegiatan Pendidikan	0	●					
4.	R. Kegiatan Sosial	0	0	●				
5.	R. Kegiatan Pengelolaan	0	0	0	●			
6.	R. Kegiatan Hunian	0	0	0	0	●		
7.	R. Kegiatan Pelayanan	0	0	0	0	0	●	

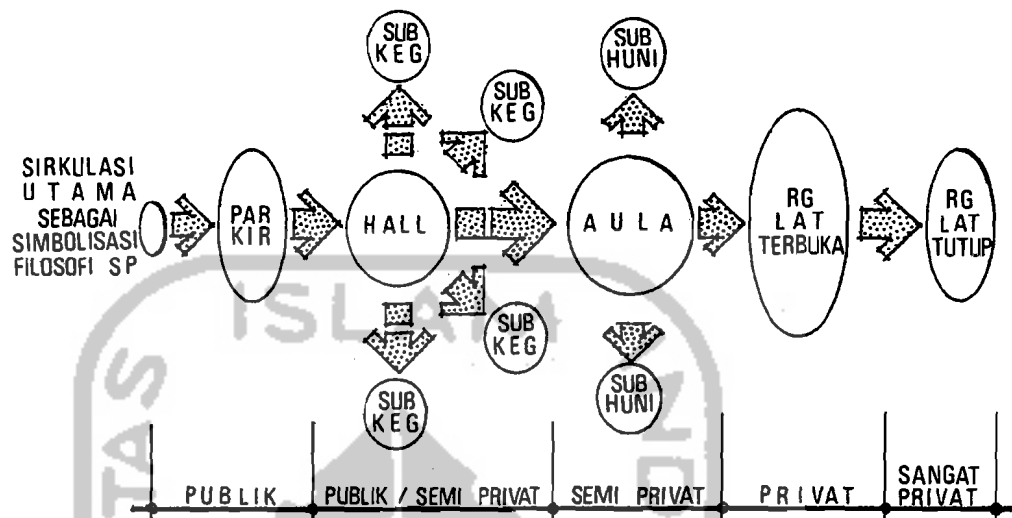
● Saling Tidak Mengganggu

0 Saling Mengganggu

3. Konsep Pola Hubungan Ruang

Ditentukan berdasarkan karakteristik kegiatan, macam kegiatan, kebutuhan ruang

dan matrik hubungan ruang yang sesuai dengan filosofi kegiatan.



Gambar 14. Pola Hubungan Ruang
Sumber : Hasil Analisis

4.2.4. Konsep Filosofi dan Sirkulasi Kegiatan

Menerapkan konsep filosofi pohon pada sirkulasi kegiatan utama dan penunjang yang saling berhubungan dengan memperhatikan unsur-unsur sirkulasi, melalui simbol maupun tanda.

1. Konsep sirkulasi luar ke dalam site.

- Sirkulasi pencapaian langsung ke dalam site sebagai simbolisasi batang pohon.
- Konfigurasi bentuk jalan bersifat linier.
- Tanda berupa pintu gerbang dan permainan pola lantai.

2. Konsep sirkulasi site ke dalam bangunan

- Sirkulasi berupa jalan masuk ke dalam padepokan dengan pintu masuk yang menjorok keluar dengan dua kolom sebagai simbol kegiatannya.

- Konfigurasi bentuk jalan linier.
- Tanda berupa anak tangga, perubahan ketinggian lantai, pola lantai dan ornamen Islam pada dinding pintu masuk

3. Konsep sirkulasi dalam bangunan

- Sirkulasi di dalam padepokan antara kegiatan utama dan penunjang bercabang-cabang sesuai simbolisasi dahan pohon.
- Pencapaian tidak langsung sebagai simbolisasi ranting pohon.
- Bentuk ruang sirkulasi tertutup untuk kegiatan penunjang dan terbuka salah satu sisi dan kedua sisi pada kegiatan utama.
- Bentuk ruang sirkulasi terbuka salah satu sisi untuk kegiatan kemasyarakatan.
- Tanda berupa ornamen Islam di kolom, dinding dan pola plafon ruang.

4.2.5. Konsep Fisik Bangunan

1. Konsep Struktur

a. Sistem Struktur

Kondisi ruangan bebas dari gangguan tiang/penyangga struktur atap. Untuk itu digunakan struktur pendukung frame struktur dan shear wall, sedangkan struktur atap menggunakan frame struktur.

b. Bahan Struktur

Bahan menggunakan produksi lokal dan diusahakan dapat berinteraksi dengan alam. Bahan terdiri dari beton, kayu dan baja.

2. Konsep Penghawaan

Sejauh masih memenuhi persyaratan, digunakan potensi alami seoptimal mungkin, karena kondisi yang cukup memadai dari udara luar yang sejuk. Untuk ruang publik, semi privat dan sangat privat pada kegiatan pendukung, pengelolaan maupun latihan tertutup digunakan sistem ventilasi dan pembukaan-pembukaan untuk memasukkan udara luar. Sedangkan untuk ruang yang membutuhkan privasi seperti ruang pembina/ketua, ruang komputer, ruang rapat dan sebagainya digunakan pengkondisian buatan.

3. Konsep Pencahayaan

Untuk ruang latihan terbuka dan tertutup pada waktu latihan pagi dan sore hari memanfaatkan seoptimal mungkin pencahayaan alami. Pencahayaan buatan dipergunakan pada kondisi dimana pencahayaan alami sudah tidak dimungkinkan lagi, yaitu pada ruang kegiatan penunjang, pendukung, pengelola maupun hunian dan ruang latihan terbuka dan tertutup pada malam hari.

Khusus ruang latihan terbuka maupun tertutup untuk mendukung privasi, peletakan lampu harus tersembunyi guna menghindari silau. Sumber cahaya tidak langsung tapi semuanya melalui pemantulan.

4.2.6. Lokasi dan Site

Lokasi untuk padepokan sudah tersedia, yaitu lahan milik Yayasan Sinar Putih Yogyakarta, yang terletak di Ring Road Yogyakarta Selatan.

Sedangkan penentuan site didasarkan pertimbangan:

1. Luasan site $\pm 4.000 \text{ m}^2$
2. Terdapat jalur transportasi
3. Kondisi fisik/topografi:
 - Kondisi tanah yang mampu mendukung berdirinya struktur bangunan
 - Tanah yang berbentuk persawahan
 - Potensi lainnya.
4. Peraturan setempat:
 - ROOI (garis sepadan bangunan) = 15 m dari as jalan
 - Building Coverage = 40%