

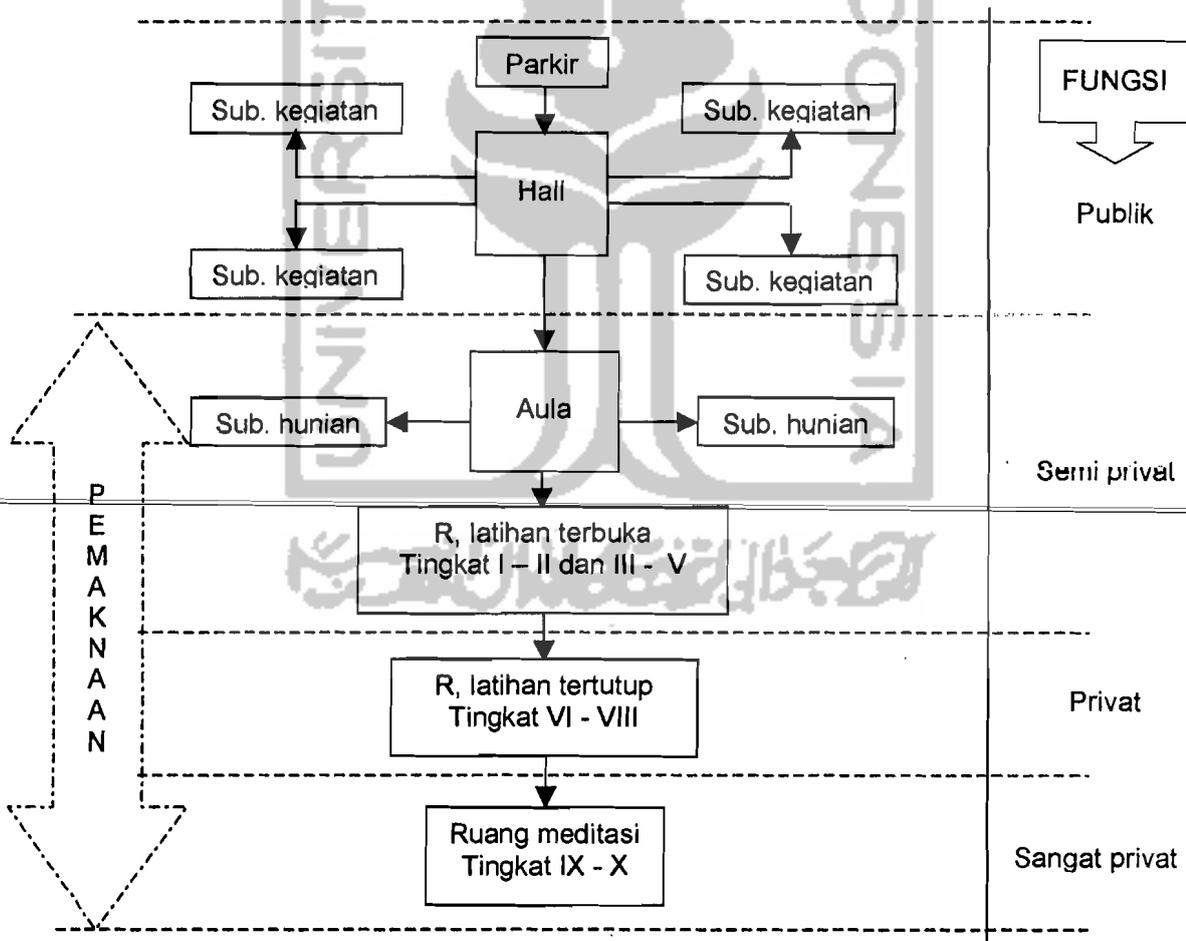
BAB III

ANALISA RUANG PRIVASI DAN KEBUTUHAN RUANG LATIHAN

III.1. Jenis Latihan Tiap Tingkatan/Tataran

Berdasarkan uraian pada bab terdahulu mengenai data survey di lapangan. Adanya 2 faktor yakni fakta dan harapan dari para aspel/pelatih akan kebutuhan ruang latihan yang sesuai dengan tataran/tingkatan yang ada. Harapan tentang ruang latihan berdasar akan tingkatan masing-masing dan pembedaan suasana ruang latihan satu dengan lainnya.

Para asisten pelatih dan pelatih mengharapkan adanya pemisahan kegiatan utama dan penunjang. Serta perlunya jalur sirkulasi menunjukkan adanya segregasi alur gerak, dibedakan atas sifat latihan tiap tingkatannya. Seperti dalam tabel berikut di bawah ini :



Keterangan :

- : Batas ruang
- > : Alur sirkulasi

Tabel III.1. Skema pola hubungan kegiatan perguruan.

Sumber : Hasil analisis data lapangan.

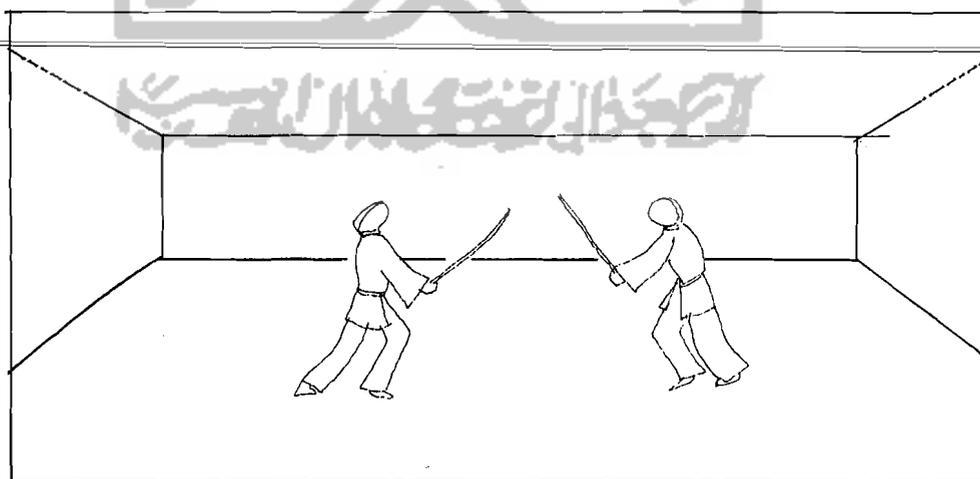


Ruangan khusus untuk latihan dengan memakai senjata beladiri yang dilakukan di dalam ruangan, maupun ruang latihan bagi para aspel dan juga ruang khusus bagi sang guru. Dimana kebutuhan ruang latihan dengan suasana ruang yang tenang dan privat karena latihan yang dilakukan berbeda dari level-level sebelumnya.

Dari uraian di atas tentang kegiatan utama perguruan Sinar Perak yaitu pelatihan ilmu beladiri pada tiap tingkatan dibedakan atas tatarannya, dengan adanya perbedaan karakteristik latihan antar tataran satu dan yang lainnya hal ini karena disebabkan karena sifat latihannya. Karakteristik yang berbeda antar ruang latihan yang satu dengan lainnya berpengaruh pada suasana ruang yang diberikan.

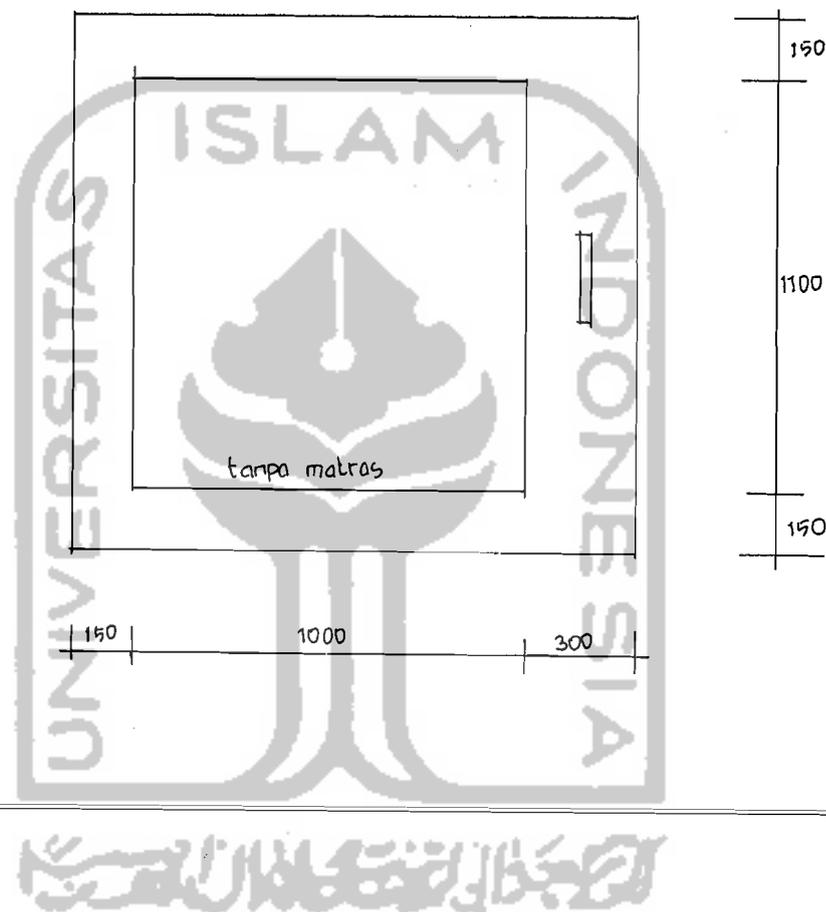
Privasi dapat dibagi menjadi dua jenis (Chermayeff, 1963 dalam Adi, 1992), yaitu :

1. Internal privasi : Kebebasan melakukan aktivitas tertentu di dalam unit hunian tanpa gangguan dari pihak lain, secara visual maupun suara. Yang dimaksud dengan internal privasi di atas adalah kebebasan untuk beraktivitas dalam hal ini adalah bangunan sebagai wadah aktivitas manusia sebagai pemakai dan pengguna dapat terwadahi segala aktivitasnya tanpa gangguan dari pihak lain, secara visual maupun suara yang diberikan melalui suasana ruang.



Gb.III.1. Suasana privasi ruang latihan tertutup dengan jurus pedang samurai.
Sumber : Hasil analisis data survey.

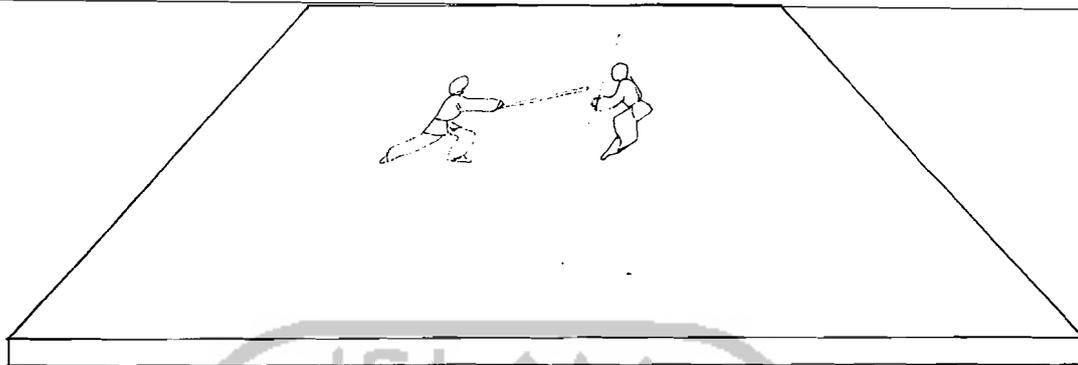
Gambar di atas menunjukkan kebebasan beraktivitas dalam ruang latihan tertutup dengan jurus pedang samurai. Dilakukan dalam ruang guna menghindari gangguan dari luar dan untuk menjaga kerahasiaan dari jurus pedang samurai. Sedangkan untuk modul standar ruang latihan pedang samurai sama dengan ruang latihan kendo pada umumnya, seperti tergambar di bawah ini :



Gb.III.2. Modul ruang latihan kendo untuk jurus pedang samurai.
Sumber : Data arsitektur, Ching.

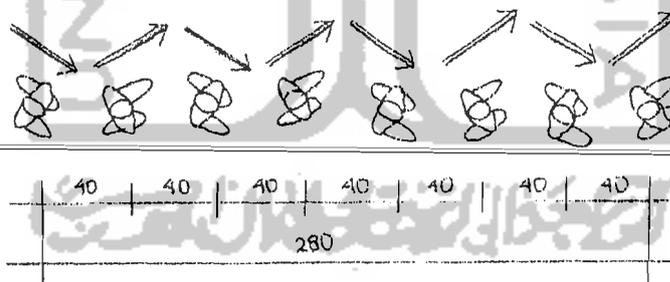
2. Eksternal privasi : Kebebasan menggunakan ruang luar sesuai dengan fungsinya tanpa gangguan dari lain.

Yang dimaksud dengan eksternal privasi di atas adalah kebebasan untuk beraktivitas memakai ruang luar dan dalam bangunan merupakan satu kesatuan yang utuh sebagai wadah aktivitas manusia dan juga peran bangunan sebagai lingkungan binaan dapat memberikan rasa nyaman untuk manusia sebagai pemakai.



Gb.III.3. Fungsional ruang luar dalam bangunan.
 Sumber : Hasil analisis data survey.

Gambar di atas menunjukkan fungsi ruang luar dalam satu lingkup lingkungan binaan sebagai fasilitas kegiatan latihan beladiri pada ruang luar. Dengan modul jarak latihan pernapasan antar anggotanya 2 m, sedang kebutuhan ruang gerakanya seluas 4 m² dengan flow 60%. Adapun kebutuhan ruang gerakanya seperti berikut di bawah ini :



Gb.III.4. Ruang gerak jurus pernapasan.
 Sumber : Hasil analisis data survey.

Keinginan untuk menyendiri diwujudkan pada kelompok tataran yang lebih tinggi dalam hal ini pada kelompok tingkatan aspel dan pada tingkatan keluarga. Dimana kebutuhan akan ruang latihannya berbeda dengan latihan para anggota yang lain. Kebutuhan akan kriteria fisik akan berpengaruh pada suasana ruang latihan yang diberikan. Dan ada 2 kriteria yang harus dipenuhi, yaitu fisik dan nonfisik.

a. Kriteria fisik

Privasi menurut Holahan (1982 : 237) pada golongan pertama ,
yaitu :

- Keinginan untuk *menyendiri* (solitude).

Kebutuhan akan tempat latihan untuk kelompok silat dan pernapasan dihitung berdasarkan atas jumlah anggota saat ini dan kebutuhan ruang gerak pada waktu latihan. Sedangkan dimensi ukuran ruang gerak guna menentukan besaran ruang latihan dan suasana kenyamanan ruang disesuaikan kondisi site. Hal ini dilakukan pada anggota tingkatan lebih tinggi guna mendapat hasil maksimal.



Gb.III.5. Analisis keinginan untuk menyendiri.
Sumber : Hasil analisis data survey.

Gambar di atas menunjukkan fungsi ruang latihan sebagai tempat latihan meditasi, dengan pembatas ruang dinding masif guna menjaga privasi ruangnya. Latihan ini dilakukan pada tingkatan IX-X(keluarga). Meditasi yang dilakukan disini adalah dengan dekonsentrasi pikiran, yaitu dengan pemusatan pemikiran pada fokus titik tertentu, menghindari pengosongan pikiran. Dengan begitu pikiran alam bawah sadar kita masih terkontrol.

- Keinginan untuk *menjauh dari pandangan dan gangguan suara tetangga atau kebisingan lalu lintas* (seclusion).

Privasi diwujudkan dengan waktu latihan pada kelompok aspel dilakukan malam hari, untuk mendapatkan suasana tenang. Selain itu privasi dapat diwujudkan dengan pembuatan batas

pagar dan tembok di sekeliling tempat latihan dan penanaman pohon sebagai penghalang/*barier* yang berfungsi sebagai penetralisir gangguan baik suara maupun pandangan dari luar, maupun dari dalam (latihan anggota yang lain).

Hal ini dapat diwujudkan juga dengan peletakkan ruang latihannya berjauhan dari ruang latihan terbuka. Sedangkan elemen pembentuk ruang itu sendiri dapat terbuat dari dinding-dinding masif yang melingkupi ruang latihan dimana sifat ilmu yang diajarkan rahasia diketahui oleh anggota lain maupun oleh umum.



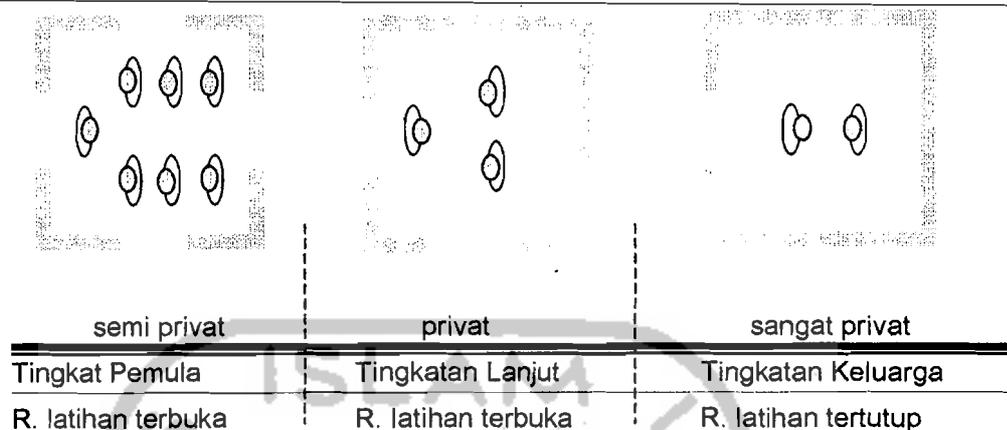
Gb.III.6. Analisa keinginan untuk menjauh dari pandangan dan gangguan.
Sumber : Hasil analisis data survey.

Gambar di atas menunjukkan keinginan untuk menjauh dari pandangan dan gangguan dari dalam dan luar, dalam satu lingkup lingkungan binaan.

- Keinginan untuk *intim* (intimacy) dengan orang-orang (misalnya dengan keluarga) atau orang tertentu saja, tetapi jauh dari semua orang lainnya.

Hal ini diwujudkan dengan penarikdirian saat latihan maupun dengan waktu latihan yang berbeda, pada golongan aspel dan pelatih. Dimana jurus yang diajarkan untuk para aspel dan pelatih penjelasan diberikan oleh sang guru besar mengenai jurus serta trik-trik dalam ilmu beladiri diberikan pada ruang latihan khusus aspel guna menjaga kerahasiaan ilmunya. Dan komunikasi yang terjalin dengan baik antar para aspel dalam proses program latihan ilmu silat praktis, pernapasan, whusu, serta meditasi (olah dekonsentrasi pikiran). Khususnya untuk ruang meditasi membutuhkan suasana ruang yang tenang.

Kriteria ini termasuk dalam latihan program untuk aspel dan pelatih dibimbing oleh sang guru besar.



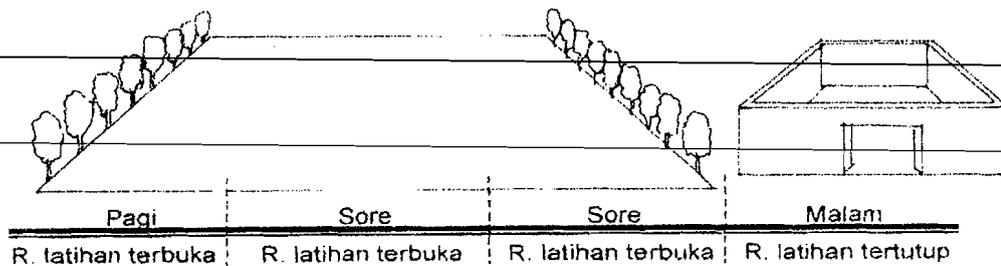
Gb.III.7. Analisa keinginan untuk intim dengan orang-orang tertentu(keluaga).
Sumber : Hasil analisa.

Gambar di atas menunjukkan fungsi ruang latihan dalam satu lingkup suasana ruang satu dengan lainnya berbeda suasana ruang privat yang diberikan. Ruang latihan sebagai lingkungan binaan harus dapat mengakomodasi kebutuhan akan kegiatan latihan beladiri.

b. Kriteria non fisik

Privasi yang ingin diwujudkan dalam kriteria nonfisik dititik beratkan pada masalah psikologi manusia sebagai pemakai ruang privat di atas guna mendapatkan kualitas privasi yang berdampak pada suasana ruang privasi. Suasana ruang privasi dapat dicapai dengan cara, antara lain :

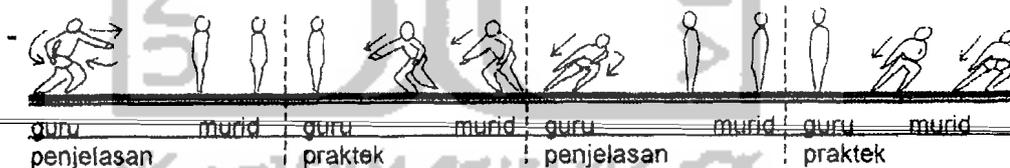
- Pemisahan ruang privat bisa dilakukan dengan waktu latihan yang berlainan dan ruang yang sangat privat dibuat sendiri untuk mencapai ruang latihan. Segregasi perlu adanya guna penanda tentang ruang yang disakralkan atau dikhususkan.
- Adanya segregasi waktu latihan tidak berarti ruang latihan cukup satu, tetapi lebih pada pertimbangan akan sifat jurus suatu ilmu pada tingkat tertentu yang memang membutuhkan ruang latihan khusus. Dalam hal ini dalam suatu ruangan latihan tertutup guna menjaga kerahasiaan ilmunya. Pemisahan waktu latihan ini ditunjukkan pada waktu latihan aspel dan pelatih pada malam hari.



Gb.III.8. Segregasi waktu dan ruang latihan.
 Sumber : Hasil analisis data survey.

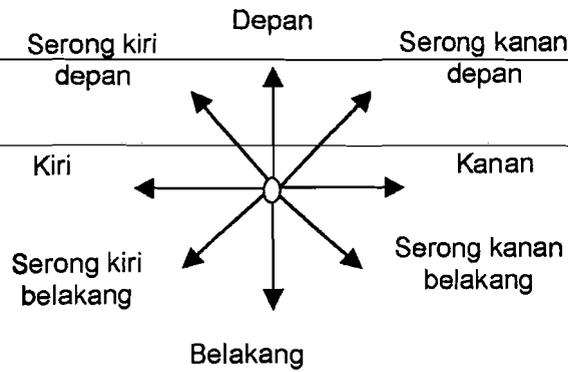
Gambar di atas menunjukkan segregasi waktu dan ruang latihan dalam satu lingkup lingkungan binaan yang dapat memfasilitasi kegiatan latihan beladiri guna menjaga kerahasiaan ilmu pada tataran yang lebih tinggi.

- Penjelasan jurus diberikan sesuai tingkatan anggota, juga penjelasan secara privat oleh aspel maupun pelatih dan guru besar akan memberikan suasana intim seperti layaknya keluarga. Keintiman ini diperoleh dengan penjelasan secara perlahan, sabar, tenang disesuaikan dengan tingkat pemahaman antar anggota satu dengan yang lainnya. Hal ini dapat mendukung tercapainya tujuan dari ilmu beladiri perguruan Sinar Perak. Di bawah ini adalah pola-pola praktik jurus saat latihan tiap tataran adalah sebagai berikut :

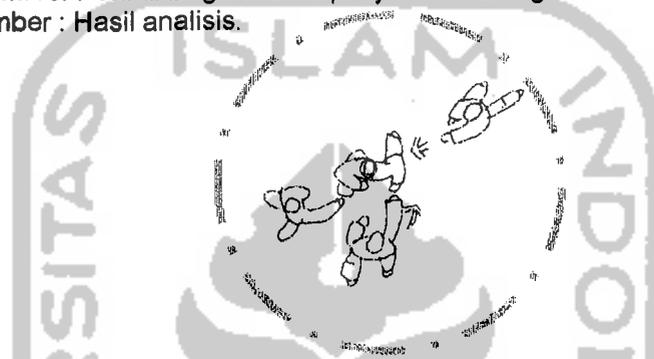


Gb.III.9. Pola praktik jurus tingkat I – II dan III - V.
 Sumber : Hasil analisis.

Latihan tingkatan ini umumnya hampir sama di ruang latihan terbuka, karena sifat jurusnya masih dasarnya untuk tingkat I - II. Sedangkan tingkat III – V sifat jurusnya pengulangan tingkat dasar dan penambahan jurus tingkat lanjut. Karena tidak adanya standar yang baku tentang ruang gerak jurus pernapasan, maka berdasarkan hasil survey dilapangan dan analisis diperoleh pola dasar dan pergerakan jurus ilmu pernapasannya sebagai berikut di bawah ini :

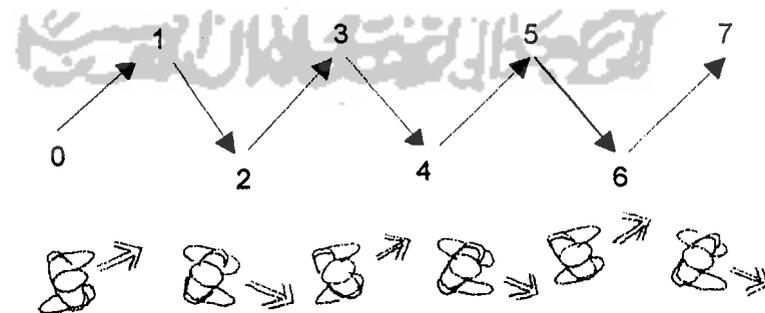


Gb.III.10. Pola arah gerakan 8 penjuru mata angin.
 Sumber : Hasil analisis.



Gb.III.11. Pola gerakan serangan lawan dari 8 penjuru mata angin.
 Sumber : Hasil analisis.

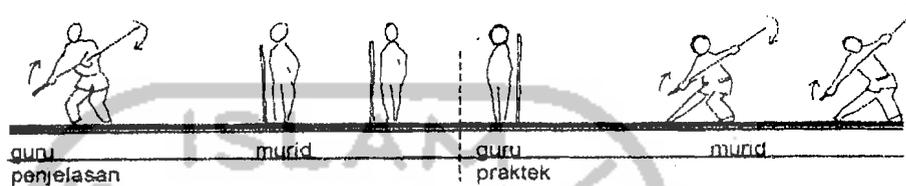
Berdasarkan dari hasil wawancara dengan aspel/pelatih, pola pergerakan ini akan muncul saat ujian kenaikan tingkat dimana anggotanya akan diuji dari segi mental dan ilmu tenaga dalam pernapasannya. Dan pola gerak 8 penjuru mata angin, akan muncul saat musuh menyerang dari beberapa arah yang berbeda.



Gb.III.12. Pola langkah zig-zag.
 Sumber : Hasil analisis.

Pola langkah zig-zag muncul pada waktu anggotanya melakukan latihan pernapasan, karena gerakan ini sering kali dilakukan guna

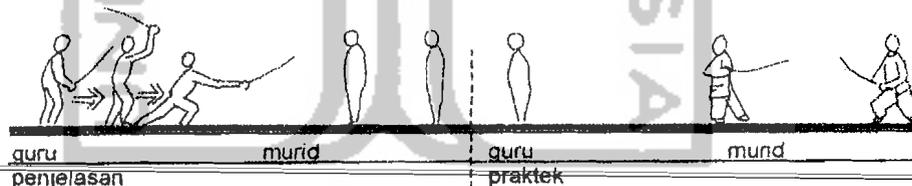
proses/tahapan peningkatan tenaga dalam. Supaya tenaga yang diperoleh terkendali tahapan tiap jurus yang dilakukan harus sesuai dengan irama gerakannya. Pada waktu tertentu gerak jurus yang dilatih dari gerakan lambat kecepat. Gerakan jurus lambat digunakan untuk melatih kita dalam tingkat pengendalian emosi, sedang gerakan cepat untuk melatih peningkatan tenaga dalam.



Gb.III.13. Pola praktik jurus whusu tingkat VI - VIII.

Sumber : Hasil analisis.

Latihan di ruang latihan terbuka latihan silat dan pernapasan sedangkan ruang tertutup untuk whusu, karena sifat jurusnya rahasia dan khusus untuk anggota sudah sampai tataran ini. Latihan whusu juga layaknya senam, senam dilakukan guna melatih kelenturan tubuh, agar luwes dalam melakukan tiap gerakannya.

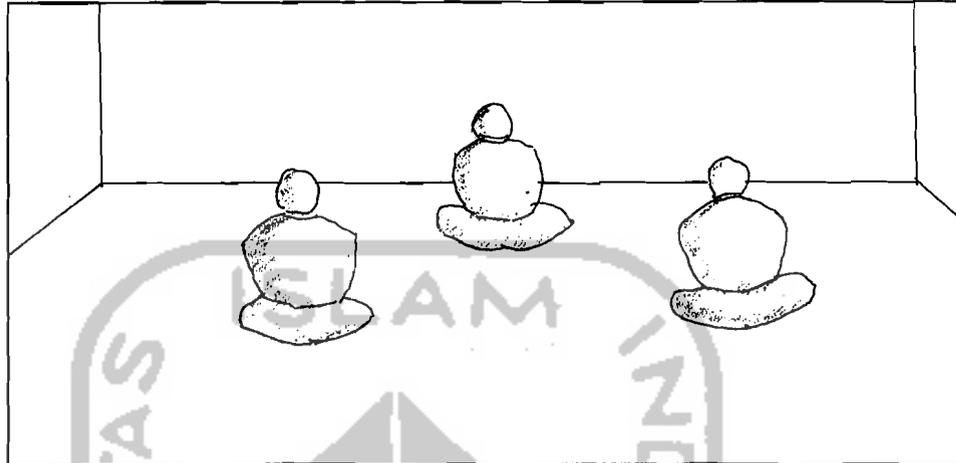


Gb.III.14. Pola praktik jurus pedang samurai tingkat IX - X.

Sumber : Hasil analisis.

Latihan di ruang latihan tertutup karena sifat jurusnya rahasia dan khusus untuk anggota sudah sampai tataran ini. Sedangkan ruang latihan memakai standar ruang latihan kendo seperti tercantum dalam sebelumnya yaitu pada bab II. Terlebih dahulu para anggota diperkenalkan dengan teknik dasar berkaitan jurus pedang samurai, baik tentang pedang maupun teknik pemakaian pedang samurai sebagai salah satu senjata dalam beladiri. Jurus teknik pedang ini sendiri merupakan jurus ciptaan guru besar

sendiri selama bertahun-tahun. Dan pada waktu ujian yaitu melawan guru besar belum pernah ada yang dapat mengalahkan ilmu jurus sang guru, karena kalah dari segi pengalaman dan teknik(menurut keterangan pak Latief).



Gb.III.15. Ruang meditasi tingkat IX – X (keluarga).
Sumber : Hasil analisis.

Ruang meditasi guna latihan pemusatan pikiran di ruang yang terpisah dengan ruang latihan lainnya dan suasananya tenang dan tersendiri dari ruang latihan dan hunian yang ada. Dan suasana ruang yang diberikan dalam ruang dapat menyatukan dengan alam sekitarnya.

III.2. Kapasitas dan Besaran Ruang

Perhitungan besaran ruang disesuaikan dengan jumlah anggota perguruan saat ini. Adapun jumlah anggota perguruan saat ini seperti telah termuat dalam daftar tabel pada bab sebelumnya. Yaitu seperti termuat berikut di bawah ini :

Level	I - II	III – V	VI - VIII	IX – X
Usia	Anak-anak dan dewasa	Anak-anak dan dewasa	Dewasa	Dewasa
Jumlah	74 orang	176 orang	155 orang	37 orang
Jumlah total	422 orang			

Tabel III. 2 Privasi Latihan Berdasar Tingkatan Umum.
Sumber : Hasil survey analisis data.

Tabel di atas merupakan ringkasan tataran anggota perguruan beladiri pernapasan Sinar Perak. Sedangkan untuk kapasitas dan besaran

ruangnya akan dibedakan menjadi 2 macam kegiatan, yaitu kegiatan utama dan pendukung adalah sebagai berikut di bawah ini :

III.2.1. Ruang kegiatan utama :

a. Ruang latihan terbuka.

Ruangan ini berbentuk lapangan dengan permukaan lapisan tanah, dipakai untuk latihan senam dasar pernapasan dan tempat ujian kenaikan tingkat, baik untuk kelompok silat maupun ilmu pernapasan. Standar ruang gerak latihan berdasar hasil pengamatan di lapangan per-orang adalah $2 \text{ m} \times 2 \text{ m} = 4 \text{ m}^2$. Dan untuk flow saat gerakan maju dan mundur membutuhkan 60% dari luasan per-orangnya.

- Tingkatan I – II (dibagi 1 tahap latihan)
 $74 \text{ orang} \times 4 \text{ m}^2 = 296 \text{ m}^2$
 $\text{Flow } 60\% \times 704 \text{ m}^2 = 177,6 \text{ m}^2 +$
Jumlah $= 473,6 \text{ m}^2$
- Tingkatan III – V (dibagi 2 tahap latihan)
 $(176:2) \text{ orang} \times 4 \text{ m}^2 = 352 \text{ m}^2$
 $\text{Flow } 60\% \times 704 \text{ m}^2 = 211,2 \text{ m}^2 +$
Jumlah $= 563,2 \text{ m}^2$
- Tingkatan VI – VIII (dibagi 2 tahap latihan)
 $(155:2) \text{ orang} \times 4 \text{ m}^2 = 310 \text{ m}^2$
 $\text{Flow } 60\% \times 310 \text{ m}^2 = 186 \text{ m}^2 +$
Jumlah $= 496 \text{ m}^2$

Luas total $473,6 \text{ m}^2 + 563,2 \text{ m}^2 + 496 \text{ m}^2$ jumlah $= 1.532,8 \text{ m}^2$

Luas total ruang latihan terbukanya adalah $1.532,8 \text{ m}^2 \approx 1.533 \text{ m}^2$.

b. Ruang latihan tertutup.

Ruang ini dipakai untuk latihan yang sifat dari jurus atau ilmu yang dipelajarinya rahasia atau hanya dikhususkan untuk orang-orang yang memang telah sampai pada waktunya untuk belajar ilmu tersebut. Tingkatan yang dimaksud adalah pada tataran VI – VIII dan VII – X, diasumsikan guna menampung para aspel dan pelatih sebanyak 37 orang, sedangkan luasan kebutuhan per-orangnya saat latihan 9 m^2 .

Dalam ruang ini peralatan latihan seperti toya, pedang kayu trisula, samsak dan sebagainya ditata rapi pada sisi-sisi ruang latihannya.

Jadi luas yang dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned} 37 \text{ orang} \times 9 \text{ m}^2 &= 333 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 60\% \times 333 \text{ m}^2 &= \underline{199,8 \text{ m}^2} + \\ \text{Jumlah} &= 532,8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang latihan tertutupnya adalah $532,8 \text{ m}^2 \approx 533 \text{ m}^2$.

c. Ruang latihan tertutup pedang samurai:

Ruang latihan dengan modul ruang latihan dalam satu ruangnya dibagi menjadi 4 modul arena latihan. Dari tiap modul arena latihan dapat digunakan secara berpasangan. Sedangkan luasan modul tiap satu arena sama dengan ruang latihan kendo, yaitu $14 \text{ m} \times 14,5 \text{ m}$.

Diasumsikan untuk 10 orang latihan dalam ruang.

Jadi luas yang dibutuhkan :

$$\begin{aligned} 14 \text{ m} \times 14,5 \text{ m} \times 4 &= 812 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 20\% \times 812 \text{ m}^2 &= \underline{81,2 \text{ m}^2} + \\ \text{Jumlah} &= 900,2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruangnya adalah $900,2 \text{ m}^2 \approx 900 \text{ m}^2$.

d. Ruang ujian khusus.

Ruang ujian khusus merupakan ruang tertutup untuk ujian para aspel dimana sang penguji adalah sang guru besar sendiri. Pada waktu ujian aspel akan diuji satu persatu dalam ruang baik ilmu silatnya, pernapasannya, whushu, kendo maupun mentalnya. Ruang ujian mengambil standar yang telah ada dengan penambahan sirkulasi.

Jadi luas yang dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned} \text{Arena kendo} &= 210,25 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 20\% \times 210,25 \text{ m}^2 &= \underline{42,05 \text{ m}^2} + \\ \text{Jumlah} &= 252,3 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang ujiannya adalah $252,3 \text{ m}^2 \approx 253 \text{ m}^2$.

e. Ruang meditasi.

Ruang meditasi merupakan ruang latihan mengkonsentrasikan pikiran dan pembinaan mental para aspel dan pelatih. Suasana ruang

berbeda dengan ruang yang lain. Karena ruangnya lebih tenang pada tempat tinggi dan suasana ruang yang dapat menyatukan diri dan pikiran dengan alam sekitarnya. Suasana pegunungan diperlukan guna mendukung suasana ruang latihan ini sekaligus sebagai terapi jiwa. Diasumsikan dapat menampung 5 orang dengan kebutuhan luasan per-orang adalah 9 m^2 . Jadi luas yang dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned} 5 \text{ orang} \times 9 \text{ m}^2 &= 45 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 40\% \times 45 \text{ m}^2 &= \underline{18 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 63 \text{ m}^2 \\ \text{Luas total ruang meditasinya adalah } &63 \text{ m}^2. \end{aligned}$$

f. Hall

Hall sebagai ruang transisi dari satu ruang yang bersifat publik keruang yang lebih bersifat agak publik atau semi publik. Pada ruang hall ini diasumsikan dapat menampung 50 sampai 70 orang.

$$\begin{aligned} 70 \text{ orang} \times 0,6 \text{ m}^2 &= 42 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 40\% \times 42 \text{ m}^2 &= \underline{16,8 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 58,8 \text{ m}^2 \\ \text{Luas total ruang hallnya adalah } &58,8 \text{ m}^2 \approx 59 \text{ m}^2. \end{aligned}$$

g. Aula.

Aula sebagai ruang serbaguna digunakan untuk sarasehan maupun dapat sebagai tempat latihan aspel maupun kejuaraan. Waktu sarasehan maupun kejuaraan para anggota tidak duduk di atas kursi tetapi duduk bersila dilantai. Diasumsikan 500 orang ditampung dalam ruang, luasan per-orang $0,6 \text{ m}^2$.

Luas yang dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned} 500 \text{ orang} \times 0,6 \text{ m}^2 &= 300 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 20\% \times 300 \text{ m}^2 &= \underline{50 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 350 \text{ m}^2 \\ \text{Luas total ruang aulanya adalah } &350 \text{ m}^2. \end{aligned}$$

h. Ruang perpustakaan.

Ruang ini digunakan untuk menyimpan buku dan literatur. Diasumsikan dipakai oleh 25 orang memiliki 1000 buku dengan 2

orang karyawan. Standar 1 orang 1,2 m², 100 buku butuh tempat simpan = 0,4 m² dan flow 60%. Jadi luas yang dibutuhkan :

$$\begin{aligned} (25 + 2 \text{ orang}) \times 1,2 \text{ m}^2 &= 32,4 \text{ m}^2 \\ 10 \times 0,4 &= 4 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 60\% \times 32, \text{ m}^2 &= \underline{19,44 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 55,84 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang perpustakaan adalah 55,84 m² ≈ 56 m².

i. Ruang ganti pakaian.

Ada pemisahan ruang ganti pakaian wanita dengan pria, diasumsikan untuk 20 orang, luasan per-orangnya = 0,6 m².

$$\begin{aligned} 20 \text{ orang} \times 0,6 \text{ m}^2 &= 12 \text{ m}^2 \\ \text{Km/wc } 1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} \times 4 \text{ buah} &= 9 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 20\% \times 21 \text{ m}^2 &= \underline{4,2 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 25,2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang ganti pakaiannya adalah 25,2 m² ≈ 25 m².

III.2.2. Ruang kegiatan penunjang :

a. Ruang administrasi.

Sebagai tempat kegiatan keadministrasian dan tempat pendaftaran anggota baru. Diasumsikan menampung 5 orang dengan kebutuhan luasan per-orang adalah 2 m². Jadi luas yang dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned} 5 \text{ orang} \times 2 \text{ m}^2 &= 10 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 20\% \times 10 \text{ m}^2 &= \underline{2 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 12 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang administrasinya adalah 12 m².

b. Ruang penjualan perlengkapan

Menjual kebutuhan anggota seperti pakaian dan peralatan latihan. Diasumsikan menampung 5 + 2(orang pekerja) dengan kebutuhan luasan per-orang adalah 1 m². Jadi luas yang dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned} 7 \text{ orang} \times 1 \text{ m}^2 &= 7 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 40\% \times 7 \text{ m}^2 &= \underline{2,8 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 9,8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang penjualan perlengkapan adalah 9,8 m² ≈ 10 m².

c. Ruang rapat.

Ruang rapat digunakan untuk rapat bagi pengelola saja. Diasumsikan dapat menampung 10 orang dengan kebutuhan luasan per-orang adalah 1 m^2 .

Jadi luas dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned} 10 \text{ orang} \times 1 \text{ m}^2 &= 10 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 20\% \times 10 \text{ m}^2 &= \underline{2 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 12 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang rapatnya adalah 12 m^2 .

d. Ruang kegiatan pengelolaan.

- Ruang guru besar

Digunakan untuk 1 orang, luasan kamar per-orangnya 12 m^2

$$\begin{aligned} 1 \text{ orang} \times 25 \text{ m}^2 &= 25 \text{ m}^2 \\ \text{Km/wc } 1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} \times 1 \text{ buah} &= 2,25 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 20\% \times 27,25 \text{ m}^2 &= \underline{5,45 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 32,8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang guru besarnya adalah $32,8 \text{ m}^2 \approx 33 \text{ m}^2$.

- Ruang ketua

Digunakan untuk 1 orang, luasan kamar per-orangnya 12 m^2

$$\begin{aligned} 1 \text{ orang} \times 25 \text{ m}^2 &= 25 \text{ m}^2 \\ \text{Km/wc } 1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} \times 1 \text{ buah} &= 2,25 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 20\% \times 27,25 \text{ m}^2 &= \underline{5,45 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 32,8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang guru besarnya adalah $32,8 \text{ m}^2 \approx 33 \text{ m}^2$.

- Ruang berita Sinar Perak

Diasumsikan dapat menampung 2 orang dengan kebutuhan luasan per-orang adalah $1,2 \text{ m}^2$.

Jadi luas dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned} 2 \text{ orang} \times 2 \text{ m}^2 &= 4 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 60\% \times 4 \text{ m}^2 &= \underline{2,4 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 6,4 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang redaksi warta S.P. adalah $6,4 \text{ m}^2 \approx 7 \text{ m}^2$.

e. Ruang kegiatan hunian.

Sebagai tempat hunian bagi :

- Ruang tidur pengurus

Diasumsikan untuk 6 orang, luasan kamar per-orangnya 9 m².

Jadi luas dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned} 6 \text{ orang} \times 9 \text{ m}^2 &= 54 \text{ m}^2 \\ \text{Km/wc } 1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} \times 2 \text{ buah} &= 4,5 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 20\% \times 58,5 \text{ m}^2 &= \underline{11,7 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 70,2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang tidur tamunya adalah 70,2 m² ≈ 70 m².

- Ruang tidur tamu

Sebagai tempat istirahat bagi tamu, baik itu tamu dari perguruan Sinar Perak maupun dari perguruan yang lain. Diletakkan dalam satu blok hunian, dengan tempat privat. Satu tempat dengan blok hunian aspel/pelatih dengan segregasi, segregasi yang dimaksud adalah penempatan ruang dilantai bawah, apabila bangunan lebih dari satu lantai. Diasumsikan untuk 6 orang, luasan kamar per-orangnya 9 m². Jadi luas dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned} 6 \text{ orang} \times 9 \text{ m}^2 &= 54 \text{ m}^2 \\ \text{Km/wc } 1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} \times 2 \text{ buah} &= 4,5 \text{ m}^2 \\ \text{Flow } 20\% \times 58,5 \text{ m}^2 &= \underline{1,7 \text{ m}^2 +} \\ \text{Jumlah} &= 70,2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total ruang tidur tamunya adalah 70,2 m² ≈ 70 m².

- Ruang guru besar dan ketua

Sebagai tempat istirahat bagi guru besar dan ketua diletakkan dalam satu blok hunian, dengan tempat sangat privat. Walaupun satu tempat dengan blok hunian aspel/pelatih dengan segregasi, segregasi yang dimaksud adalah penempatan ruang dilantai teratas apabila bangunan lebih dari satu lantai. Sebaiknya ruangan ini dapat menghadap ruang latihan terbuka, untuk mengamati latihan yang sedang berlangsung. Digunakan untuk 2 orang, kebutuhan ruang adalah sebagai berikut :

1 ruang tidur	= 36 m ²
1 ruang tamu	= 9 m ²
1Km/wc 1,5 m x 1,5 m	= 47,25 m ²
Flow 20% x 47,25 m ²	= <u>9,45 m² +</u>
Jumlah	= 56,70 m ²
2 x 56,70 m ² = 113,4 m ²	

Luas total r. guru besarnya dan ketua adalah 113,4 m² ≈ 113 m².

- Ruang tidur aspel dan pelatih.

Sebagai tempat istirahat bagi aspel dan pelatih yang diletakkan dalam satu blok hunian. Diasumsikan untuk 12 orang, antar ruang tidur aspel laki-laki dan wanita terpisah tempatnya dan masih pada satu unit blok hunian, sedangkan untuk luasan kamar per-orangnya 9 m². Jadi luas dibutuhkan adalah :

12 orang x 9 m ²	= 108 m ²
Km/wc 1,5 m x 1,5 m x 2 buah	= 9 m ²
Flow 20% x 117 m ²	= <u>23,4 m² +</u>
Jumlah	= 140,4 m ²

Luas total r. tidur aspel & pelatihnya adalah 140,4 m² ≈ 140 m².

- Ruang makan bersama.

Ruang makan bersama bagi para aspel, pelatih, dan guru besar. Diasumsikan untuk 15 orang, luasan per-orangnya 0,6 m².

15 orang x 0,6 m ²	= 9 m ²
Flow 20% x 9 m ²	= <u>1,8 m² +</u>
Jumlah	= 10,8 m ²

Luas total ruang makan bersamanya adalah 10,8 m² ≈ 11 m².

f. Ruang service

- Ruang klinik pengobatan

Ruang klinik pengobatan diasumsikan untuk 5 orang pasien. Tiap pasien mendapat perawatan 1 orang, ruang tunggu pasien untuk 8 orang dan 2 orang melayani pendaftaran. Jadi jumlah orang dalam ruang adalah 25 orang, sedangkan luasan per-orangnya 1 m², flow 40%. Jadi luas dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned}
 25 \text{ orang} \times 1 \text{ m}^2 &= 25 \text{ m}^2 \\
 \text{Flow } 40\% \times 25 \text{ m}^2 &= \underline{10 \text{ m}^2 +} \\
 \text{Jumlah} &= 35 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Luas total ruang klinik pengobatannya adalah 35 m^2 .

- Ruang tamu

Diasumsikan untuk menerima tamu 20 orang.

$$\begin{aligned}
 20 \text{ orang} \times 1 \text{ m}^2 &= 20 \text{ m}^2 \\
 \text{Flow } 40\% \times 20 \text{ m}^2 &= \underline{5 \text{ m}^2 +} \\
 \text{Jumlah} &= 25 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Luas total ruang tamunya adalah 25 m^2 .

- Mushola

Diasumsikan untuk 50 orang. Sedangkan luasan per-orangnya $0,6 \text{ m}^2$, flow 40%. Jadi luas dibutuhkan adalah :

$$\begin{aligned}
 50 \text{ orang} \times 0,85 \text{ m}^2 &= 42,5 \text{ m}^2 \\
 \text{Flow } 20\% \times 42,5 \text{ m}^2 &= \underline{8,5 \text{ m}^2 +} \\
 \text{Jumlah} &= 51 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Luas total Musholanya adalah 51 m^2 .

- Kantin

Diasumsikan untuk 40 orang dan dapur 3 orang dengan 2 orang pelayan. Sedangkan luasan per-orangnya $0,6 \text{ m}^2$, flow 40%.

$$\begin{aligned}
 45 \text{ orang} \times 0,6 \text{ m}^2 &= 27 \text{ m}^2 \\
 \text{Flow } 40\% \times 27 \text{ m}^2 &= \underline{10,8 \text{ m}^2 +} \\
 \text{Jumlah} &= 37,8 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Luas total kantinnya adalah $37,8 \text{ m}^2 \approx 38 \text{ m}^2$.

- Dapur umum = 12 m^2 .

- Gudang = 15 m^2 .

- Ruang genset = 15 m^2 .

- Ruang penjaga = 9 m^2 .

- Area parkir, dapat menampung :

40 mobil $\times 11,25 = 450 \text{ m}^2$

75 motor $\times 1,75 = \underline{131,5 \text{ m}^2 +}$

Luas total parkirnya adalah $581,25 \text{ m}^2 \approx 581 \text{ m}^2$.

III.3. Analisa Lokasi dan Site



Gb.III.16 Lokasi site kawasan Kaliurang, Jogjakarta.
Sumber : Data Bapeda wilayah Sleman, Jogjakarta.

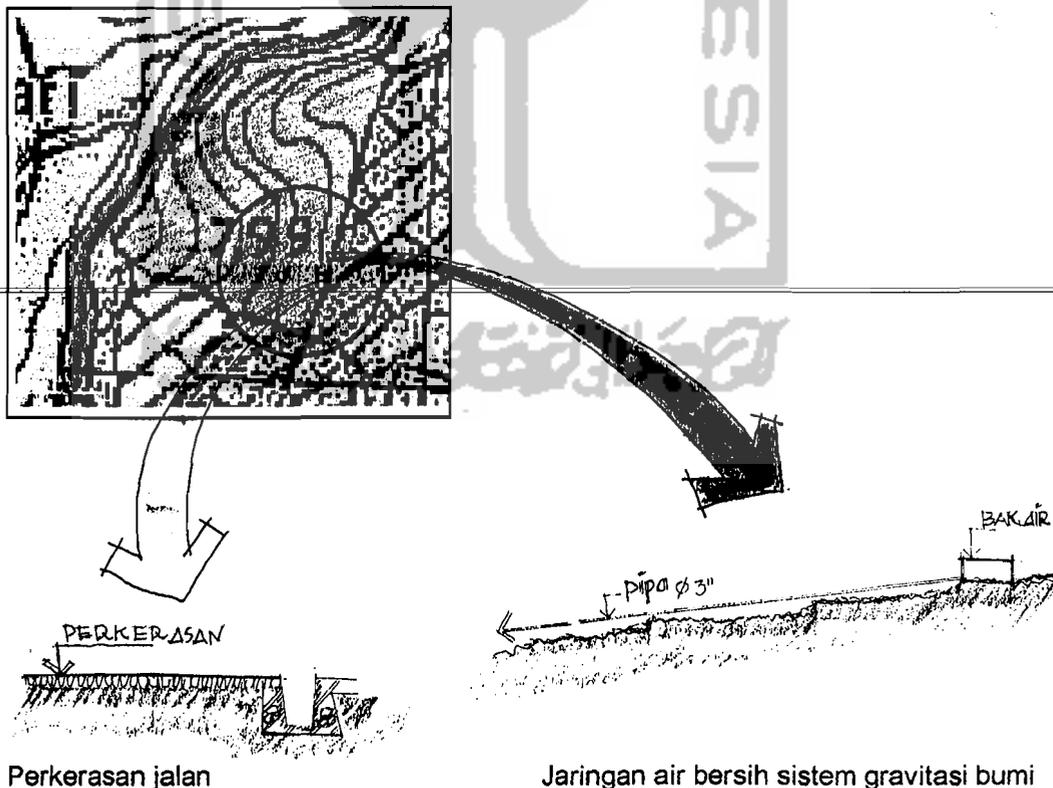
Berdasarkan atas fakta dan harapan dari aspel maupun pelatih, mengenai lokasi dan site yang mendukung guna keberhasilan program pelatihan. Maka lokasi dan site dipilih di daerah kaliurang. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan suasana alam yang natural dapat menjadikan terapi kesehatan bagi anggotanya.

Hal ini dapat menjadikan suatu pertimbangan perencanaan dan perancangan perguruan dikaitkan dengan pendekatan kelokasi dan site yang dapat mendukung program pelatihan.

Sedangkan kondisi lokasi dan sitenya adalah sebagai berikut ini :

- Peninggian lantai dari muka tanah mutlak dilakukan untuk menghindari resapan air masuk dan kelembaban dalam ruang, karena akan berakibat pada kesehatan bagi pemakainya.
- Kondisi daerah pegunungan dengan view gunung merapi, bisa dimanfaatkan untuk menciptakan suasana ruang yang menyatu dengan alam. Khususnya untuk ruang latihan yang butuh suasana yang tenang. Kondisi ini sesuai dengan kebutuhan ruang latihan untuk meditasi pada tataran kelompok keluarga.
- Pencapaian kelokasi dan site, dapat dicapai oleh kendaraan roda dua maupun roda empat, jalan yang dilalui adalah jalan tanah. Yang musim penghujan becek dan sedikit licin. Pemilihan lokasi jauh dari keramaian dan rumah penduduk dimaksudkan untuk mencari suasana yang tenang. Lokasi berada di tempat yang agak jauh dari jalan alternatif ke Merapi Golf, sehingga jauh dari kebisingan dan suasananya yang tenang.

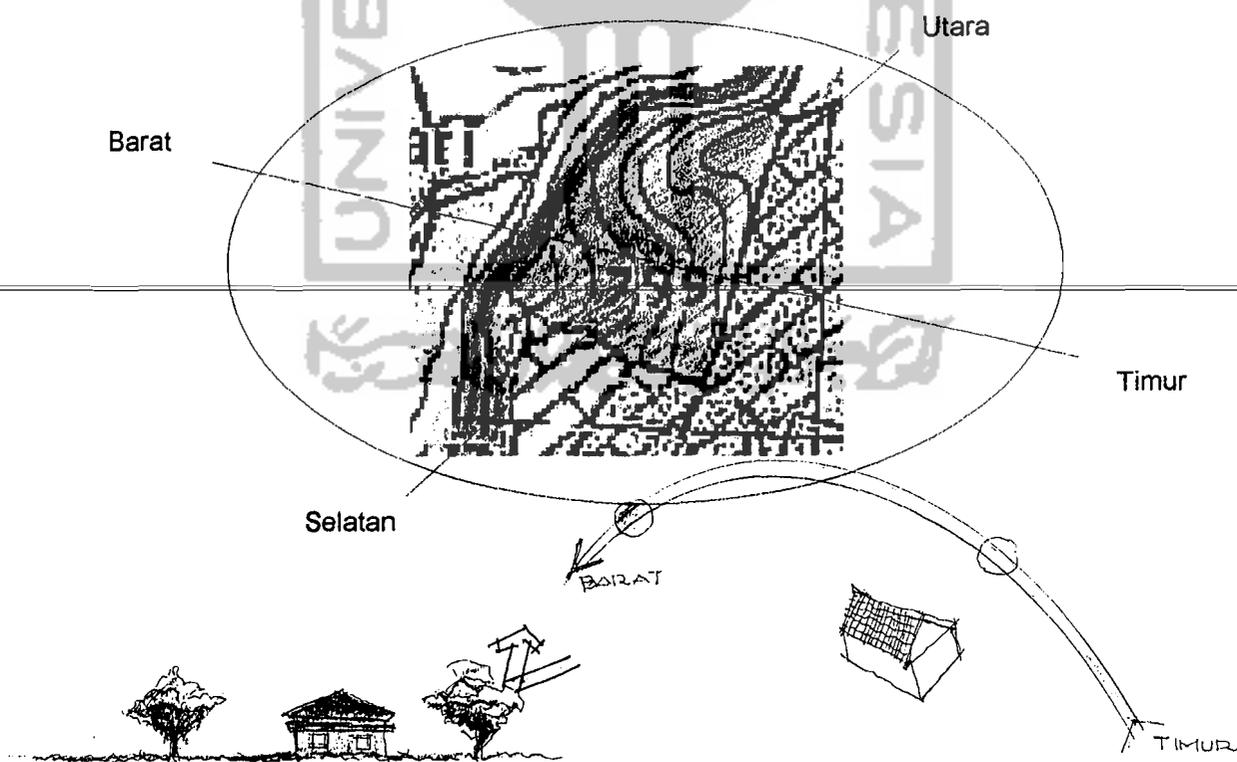
III.3.2 Sirkulasi dan Utilitas



Gb.III.18 Sirkulasi dan utilitas.
Sumber : Analisis data.

- Pencapaian kesite bisa dicapai baik dengan kendaraan roda dua dan roda empat, walaupun jalan waktu hujan agak sedikit becek dan licin bisa diatasi dengan perkerasan jalan, misal dengan konblok atau pasangan batu kali pecah.
- Jaringan utilitas air minum yang ada bisa untuk dimanfaatkan untuk sistem utilitas dalam bangunan perguruan nantinya. Sumber air dari desa Ngrangkah, yang terletak pada ketinggian ± 900 mdl, sedangkan site berada lebih rendah di bawahnya yaitu pada ± 790 mdl. Karena perbedaan ketinggian tanahnya maka sistem utilitas dalam bangunan memanfaatkan gravitasi bumi.
- Serta ketersediaan jaringan irigasi persawahan, selain untuk pengairan sawah dapat juga dimanfaatkan sebagai saluran buangan air hujan.
- Jaringan listrik yang telah ada memungkinkan untuk kegiatan latihan yang butuh penerangan lampu dan peralatan yang butuh tenaga listrik untuk mengoperasikannya.

III.3.3 Pencahayaan

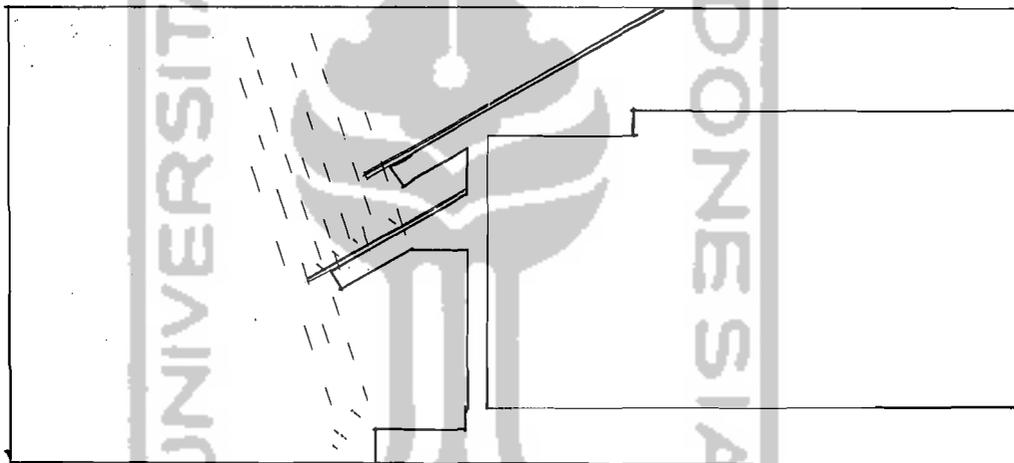


Barier kurangi terik panas matahari
Gb.III.19 Pencahayaan.
Sumber : Analisis data.

Peletakkan bangunan membujur arah timur kebarat

- Pencahayaan dalam site cukup pada waktu dipagi hari mulai pukul 08.00 WIB dan pada sore hari cahaya yang diterima agak berkurang maksimal sampai pukul 17.00 WIB, dikarenakan lokasi di daerah pegunungan dengan tekanan angin yang cukup tinggi. Karena kondisi alamnya merupakan ruang terbuka maka untuk menanggulangi sengat dan silau matahari, pada bagian tertentu perlu adanya shading atau barrier untuk mengurangi panas terik matahari.
- Dalam penempatan bangunan nantinya sebaiknya bangunan diletakkan membujur arah timur kebarat dan bukaan jendela sebaiknya mengarah pada sisi utara atau selatan bangunan.

III.3.4 Angin



Tritisan guna untuk menghalangi air hujan masuk kedalam ruang
 Gb.III.20 Angin.
 Sumber : Analisis data.

- Pada daerah ini hampir tiap sore hari sering turun hujan waktu musim penghujan sedang, pada musim kemarau turun kabut tipis dan itu masih dengan jarak pandang yang cukup jauh antara 50 sampai 100 meter, sehingga tidak terlalu mengganggu. Karena kondisi daerah tropis perlu adanya tritisan untuk menghalangi air hujan.
- Khususnya pada musim penghujan perbedaan perubahan cuaca yang terjadi cukup drastis dari cerah kemendung, ini dikarenakan letak ketinggian lokasi seperti pada umumnya daerah pegunungan.