

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### 2.1 Tinjauan Umum Olahraga

##### 2.1.1 Pengertian Olahraga

Olahraga merupakan suatu hal yang tidak dapat dipisahkan dari diri manusia. Menurut Undang-undang Republik Indonesia No. 11 Tahun 2022 tentang Keolahragaan, istilah olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga, dan jiwa secara terintegrasi dan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, sosial, dan budaya. Olahraga bermanfaat untuk menjaga dan melatih kesehatan manusia agar tetap dalam kondisi prima dan dapat melakukan kegiatan sehari-hari tanpa terhambat kemampuan diri dan mengurangi rasa letih.

##### 2.1.2 Klasifikasi Olahraga

Ruang lingkup dari olahraga diklasifikasikan menjadi 3 kegiatan.

###### 1. Olahraga Pendidikan

Olahraga pendidikan adalah olahraga yang diselenggarakan untuk menanamkan adanya nilai-nilai karakter serta menciptakan pengetahuan, keterampilan, dan sikap seseorang untuk menciptakan gaya hidup sehat yang aktif sepanjang hidupnya. Olahraga pendidikan mampu didapatkan melalui jalur pendidikan yang formal dari kegiatan infrakurikuler maupun ekstrakurikuler, dan juga jalur pendidikan nonformal sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

###### 2. Olahraga Masyarakat

Olahraga masyarakat merupakan olahraga yang dapat dilaksanakan oleh setiap individual, satuan pendidikan, suatu lembaga, perkumpulan, ataupun organisasi olahraga.

###### 3. Olahraga Prestasi

Olahraga prestasi adalah olahraga yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dan potensi olahragawan demi

mengangkat dan menambah value, harkat, dan martabat bangsa, yaitu melalui kompetisi.

### 2.1.3 Organisasi Olahraga di Kabupaten Semarang

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala KONI Kab. Semarang ditemukan akan cabang-cabang olahraga di Kabupaten Semarang antara lain :

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Aerosport (FASI)        | 19. Panjat Tebing (FPTI)    |
| 2. Anggar (IKASI)          | 20. Pencak Silat (IPSI)     |
| 3. Angkat Besi (PABSI)     | 21. Petanque (FOPI)         |
| 4. Atletik (PASI)          | 22. Renang (PRSI)           |
| 5. Balap Motor (FOBM)      | 23. Sepatu Roda (PORSEKOSI) |
| 6. Basket (PERBASIS)       | 24. Sport Sepeda (ISSI)     |
| 7. Bola Tangan (ABTI)      | 25. Taekwondo (PBTI)        |
| 8. Bola Voli (PBVSI)       | 26. Tarung Darat (KODRAT)   |
| 9. Bridge (GABSI)          | 27. Tenis Lapangan (PELTI)  |
| 10. Bulu Tangkis (PBSI)    | 28. Tenis Meja (PTMSI)      |
| 11. Catur (PERCASI)        | 29. Wushu (WI)              |
| 12. Dansa (IODI)           | 30. Billiard (POBSI)        |
| 13. Gulat (PGSI)           | 31. Hockey (FHI)            |
| 14. Judo (PJSI)            | 32. Binaraga (PBFI)         |
| 15. Karate (FORKI)         | 33. Angkat berat (PABERSI)  |
| 16. Menembak<br>(PERBAKIN) | 34. Barongsai ( FOBI)       |
| 17. Muaythai (MI)          | 35. Arung jeram (FAJI)      |
| 18. Panahan (PERPANI)      | 36. Hapkido (HI)            |

### 2.1.4 Prestasi Cabang Olahraga di Kabupaten Semarang

Dari ke-tiga puluh enam cabang prestasi yang terdapat di Kabupaten Semarang, diperlukan pertimbangan mengenai fasilitas yang akan diterapkan ke dalam perancangan. Melalui daftar prestasi yang tercatat

maka akan teridentifikasi cabang olahraga yang berpotensi untuk diwadahi dalam perancangan.

Prestasi Atlet Kabupaten Semarang pada Kejurnas Piala Ketum KONI Pusat, Jakarta, 2020

1. Karate, 2 atlet Juara 1 Kumite Beregu Senior Putra
2. Karate, 3 atlet Juara 3 Kata Beregu Senior Putri
3. Karate, 2 atlet Juara 2 Kumite Beregu Putra Junior
4. Karate, 1 atlet Juara 2 kumite perorangan - 75 kg Senior Pa
5. Karate, 1 atlet Juara 3 kumite perorangan - 60 kg Senior Pa
6. Karate, 1 atlet Juara 3 Kumite perorangan - 75 kg Putra U 21
7. Karate, 1 atlet Juara 2 Kumite perorangan - 61 kg Putra Junior
8. Karate, 1 atlet Juara 3 Kumite perorangan - 55 kg Putra Junior

Prestasi Atlet Kabupaten Semarang pada PON XX Papua Tahun 2021

1. Emas, Atletik - Estafet 4 x 400 M Putri
2. Perunggu, Aerosport - Ketepatan Mendarat Beregu Putri
3. Perak, Aerosport - Lintas Alam Beregu Putri
4. Perunggu, Aerosport - Ketepatan Mendarat Beregu Putra
5. Perak, Aerosport - Lintas Alam Tandem Beregu Putra
6. Perak, Aerosport - Lintas Alam Tandem Putra
7. Emas, Aerosport - Lintas Alam Beregu Putra
8. Perunggu, Karate - Kumite 60 kg Putra
9. Perak, Taekwondo - Kyorugi 57 kg Putri
10. Perunggu, Wushu - Senior 52 kg Putri
11. Emas, Wushu - Senior 56 kg Putra
12. Perak, Angkat besi - Kelas 87 Kg Putri

## 2.2 Tinjauan Umum Gedung Olahraga

### 2.2.1 Pengertian Gedung Olahraga

Gedung olahraga yaitu suatu bangunan gedung untuk pelaksanaan berbagai kegiatan olahraga dan biasa dilakukan dalam ruangan tertutup. Gedung olahraga juga memiliki fungsi untuk kegiatan serbaguna seperti konser music, kegiatan sosial, kegiatan religi, dan kegiatan lainnya yang melibatkan pengunjung dengan jumlah besar asalkan tidak mengganggu fungsi utamanya sebagai wadah kegiatan olahraga.

### 2.2.2 Klasifikasi Gedung Olahraga

Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI 03-3647-1994), gedung olahraga dibagi menjadi tiga tipe:

- Gedung olahraga tipe A - melayani wilayah Provinsi/Daerah Tingkat I
- Gedung olahraga tipe B - melayani wilayah Kabupaten/Kotamadya
- Gedung olahraga tipe C - melayani wilayah Kecamatan

Gedung Olahraga diklasifikasikan berdasarkan penggunaan bangunan gedung olahraga.

Klasifikasi Gedung Olahraga	Penggunaan			Keterangan
	Juml. Minimal Cabang Olahraga	Juml. Minimal Lapangan		
		Pertandingan	Latihan	
Tipe A	1. Lap. Tennis 2. Bola basket 3. Bola voli 4. Bulutangkis	1 Buah 1 Buah 1 Buah 4 Buah	1 Buah 3 Buah 4 Buah 6-7 Buah	Untuk cabang olahraga lain masih dimungkinkan penggunaannya sepanjang ketentuan ukuran minimalnya masih dapat dipenuhi oleh gedung olahraga
Tipe B	1. Bola basket 2. Bola voli 3. Bulutangkis	1 Buah 1 Buah -	- 2 Buah 3 Buah	Sama dengan di atas
Tipe C	1. Bola voli 2. Bulutangkis	- 1 Buah	1 Buah -	Sama dengan di atas

Tabel 2. 1 Klasifikasi Gedung Olahraga Berdasarkan Penggunaan Bangunan Gedung Olahraga.

Gedung Olahraga diklasifikasikan berdasarkan ukuran efektif matranya.

Klasifikasi	Ukuran Minimal (m)			
	Panjang Termasuk Daerah Bebas	Lebar Termasuk Daerah Bebas	Tinggi Langit-langit Pertandingan	Langit-langit Daerah Bebas
Tipe A	50	30	12.50	5.50
Tipe B	32	22	12.50	5.50
Tipe C	24	16	9	5.50

Tabel 2. 2 Klasifikasi Gedung Olahraga Berdasarkan Ukuran Efektif Matra

Gedung Olahraga diklasifikasikan berdasarkan jumlah penonton

Klasifikasi	Jumlah Penonton (Jiwa)
Tipe A	3000 - 5000
Tipe B	1000 – 3000
Tipe C	Maksimal 1000

Tabel 2. 3 Klasifikasi Gedung Olahraga Berdasarkan Jumlah Penonton

### 2.2.3 Fasilitas Utama Gedung Olahraga

Fasilitas yang akan diterapkan pada Gedung Olahraga yang memiliki sifat indoor antara lain :

1. Anggar
2. Dansa
3. Tenis Meja
4. Angkat Besi
5. Binaraga
6. Angkat Berat
7. Billiard
8. Bridge
9. Catur
10. Bulu Tangkis
11. Judo
12. Karate
13. Pencak Silat
14. Taekwondo
15. Hapkido
16. Wushu
17. Panjat Tebing
18. Tenis Lapangan
19. Atletik
20. Basket
21. Bola Voli

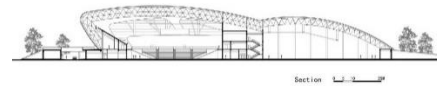
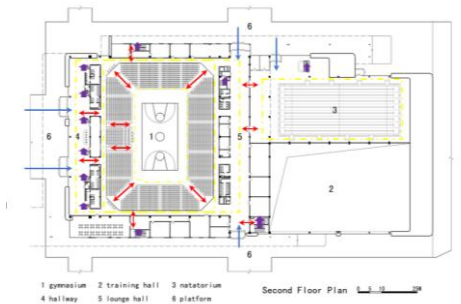
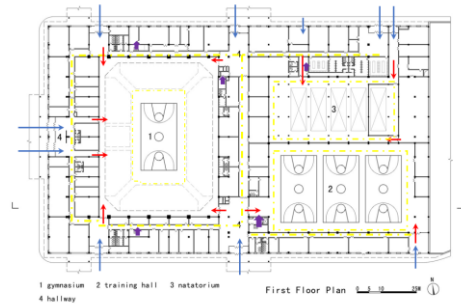
### 2.2.4 Fasilitas Penunjang Gedung Olahraga

Beberapa fasilitas penunjang yang harus diterapkan pada gedung olahraga, sebagai berikut.

1. Ruang ganti untuk atlit
2. Ruang ganti untuk pelatih
3. Ruang ganti untuk wasit dan juri
4. Ruang pijat dan fisioterapi
5. Ruang P3K
6. Ruang medis/tes doping
7. Ruang pemanasan
8. Ruang latihan beban
9. Toilet penonton
10. Kantor pengelolaan lapangan
11. Gudang
12. Ruang panel/kontrol
13. Ruang mesin
14. Ruang kantin
15. Ruang pos keamanan
16. Tiket box
17. Ruang pers
18. Ruang VIP
19. Tempat parkir
20. Toilet penyandang cacat

### 2.3 Kajian Studi Referensi

1	Daxinganling Culture and Sports Center, China Fasilitas : Lapangan basket, gymnasium, kolam renang
---	---



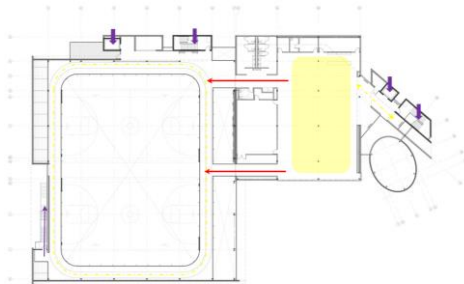
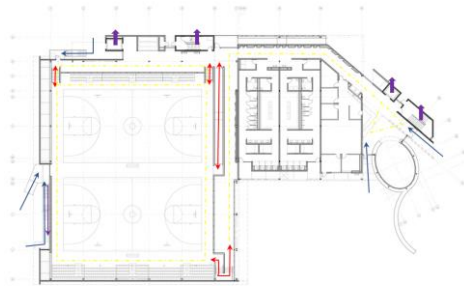
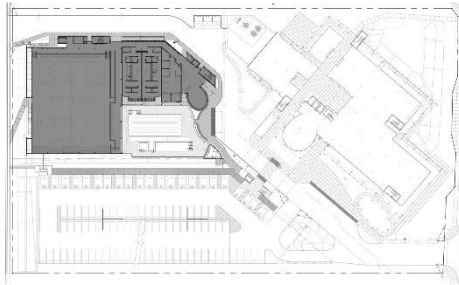
Struktur = Sistem kolom 2 grid dan plane truss

Material yang dipakai adalah alumunium dan kaca

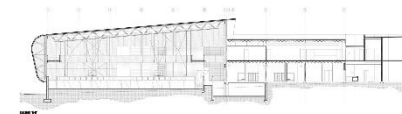
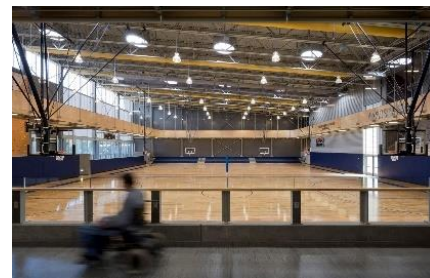
- Tipe sirkulasi jaringan dan linear bercabang dan terhubung.
- Assembly point (titik kumpul) berada di utara dan barat (depan) bangunan yang juga berfungsi sebagai plaza.
- Sirkulasi dipisah antara atlet dengan penonton, atlet melalui basement dan penonton melalui ground floor.
- Banyak koridor berpotensi menyebabkan sulitnya wayfinding.
- Tidak terdapat pintu keluar emergency dari tangga dan lokasi tangga di ruangan tertutup beresiko menyebabkan crowdedness ketika evakuasi.

2 Sport and Fitness Center for Disabled People, Amerika

Fasilitas : Lapangan basket, gymnasium, kolam renang, panjat tebing




- Tipe sirkulasi linear bercabang dan terhubung.
- Penyebab banyaknya crossing dan crowdedness pada bangunan ini adalah karena sirkulasi utama harus melewati koridor satu-satunya.
- Ketidaktersediaan exit pada selatan bangunan sehingga ketika evakuasi, pengguna akan berkumpul menuju utara bangunan.
- Assembly point terletak di utara (belakang) dan timur (depan) bangunan.



Struktur = plane truss dan dak beton

Menggunakan material kolom baja

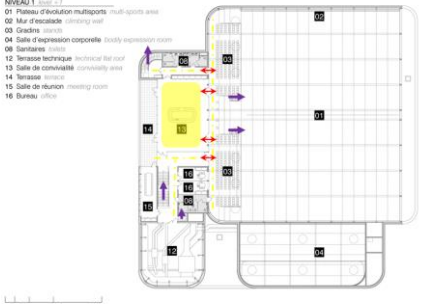
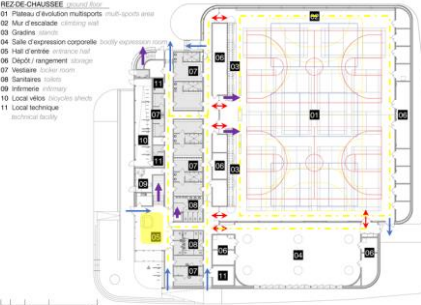
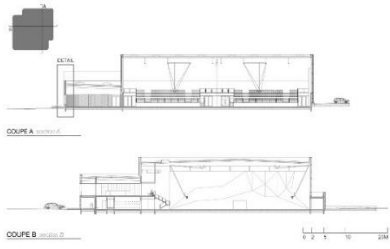
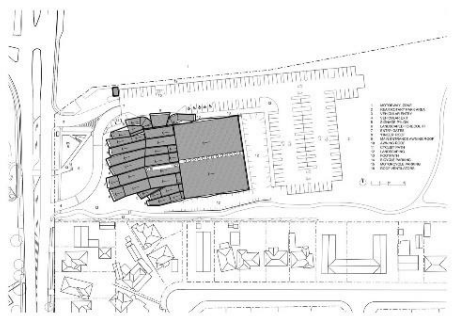

3	<p>Estuari Sport Complex, Malaysia</p> <p>Fasilitas : Lap. Tenis, Lap. Bulu tangkis, Yoga, Gym, Kolam Renang</p>
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipe sirkulasi linear dan radial bercabang.</li> <li>- Terjadi keramaian di beberapa titik karena terdapat fasilitas yang hanya bisa diakses dari fasilitas lain.</li> <li>- Terjadi pemisahan sirkulasi untuk mencapai mushola (dari luar).</li> <li>- Assembly point terletak di selatan bangunan (depan).</li> </ul>
4	<p>Sports Centre in Leonberg, Jerman</p> <p>Fasilitas : Kolam renang, gym, lapangan basket</p>

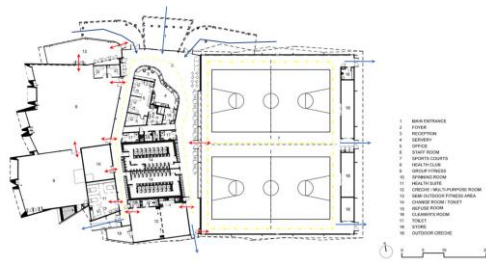


Struktur = Space frame  
 Material yang dipakai adalah dinding bata dan louvre besi hitam

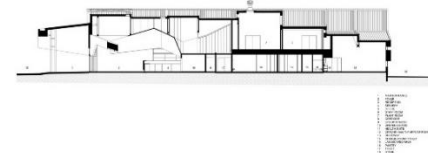




<p><b>NIVEAU 1</b> level 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>01 Plateau d'évolution multisports multi-sports area</li> <li>02 Mur d'escalade climbing wall</li> <li>03 Gradins stands</li> <li>04 Salle d'expression corporelle bodily expression room</li> <li>05 Sanitaires toilets</li> <li>06 Terrasse terrace</li> <li>12 Terrasse technique technical flat roof</li> <li>13 Salle de convivialité conviviality area</li> <li>14 Terrasse terrace</li> <li>15 Salle de réunion meeting room</li> <li>16 Bureau office</li> </ul>  <p><b>REGION-CHAUSSEE</b> ground floor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>01 Plateau d'évolution multisports multi-sports area</li> <li>02 Mur d'escalade climbing wall</li> <li>03 Gradins stands</li> <li>04 Salle d'expression corporelle bodily expression room</li> <li>05 Hall d'entrée entrance hall</li> <li>06 Dépôt / rangement storage</li> <li>07 Vestiaire locker room</li> <li>08 Sanitaires toilets</li> <li>09 Intermède interway</li> <li>10 Local vélos bicycles shed</li> <li>11 Local technique technical facility</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipe sirkulasi linear bercabang dan terhubung.</li> <li>- Dari entrance menuju lapangan multisport kurang terlihat oleh pengguna yang menyulitkan wayfinding.</li> <li>- Pada sisi timur laut tidak tersedia exit untuk evakuasi darurat.</li> <li>- Assembly point terletak di sekitar bangunan yang berupa jalan.</li> </ul>	 <p>Struktur = atap pelana, kolom dan dinding beton bertulang</p> <p>Material yang dipakai adalah aluminium cladding</p>
<p>6 Morris Iemma Indoor Sports Center, Australia          Fasilitas : Lap. Basket, Gym, Hall Serbaguna</p>	
	



- Tipe sirkulasi linear dan radial bercabang.
- Terdapat fasilitas yang harus diakses dari fasilitas lain.
- Wayfinding cukup *straight forward* dikarenakan pada pintu masuk, jalur terbagi dua dengan informasi jelas.
- Tidak ada exit langsung dari multipurpose room sehingga arus evakuasi kearah utara dan selatan bangunan.
- Assembly point terletak di utara dan timur bangunan (belakang).



Struktur = kolom baja, atap miring

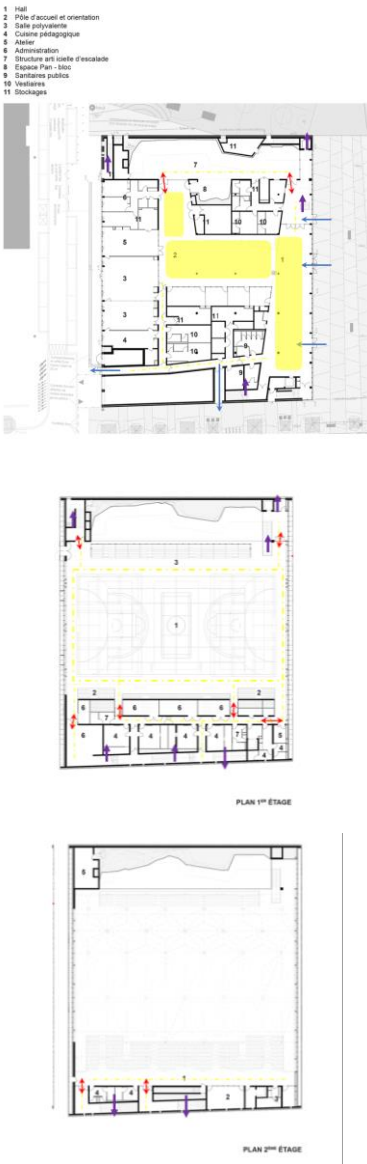
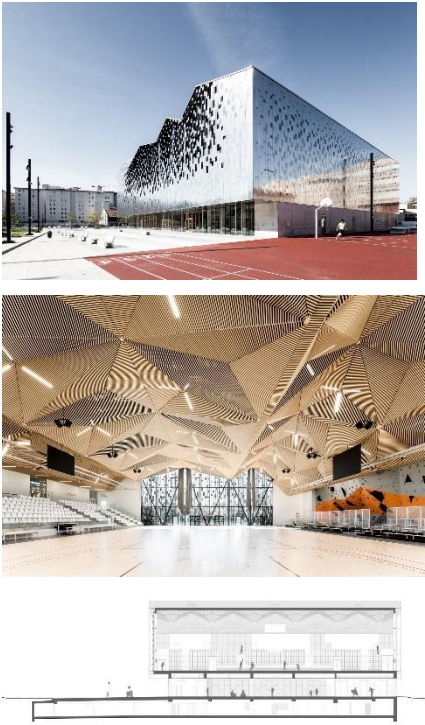
7 Multi-Purpose Sports Facility in Ørestad City, Denmark  
 Fasilitas : Multisport, Panjat tebing, hall serbaguna



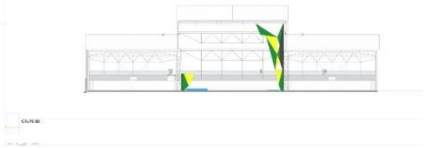




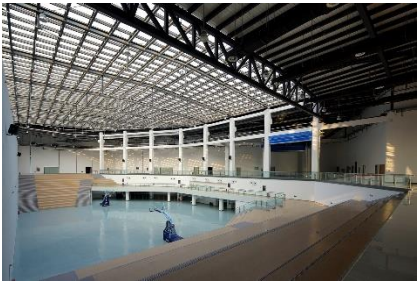
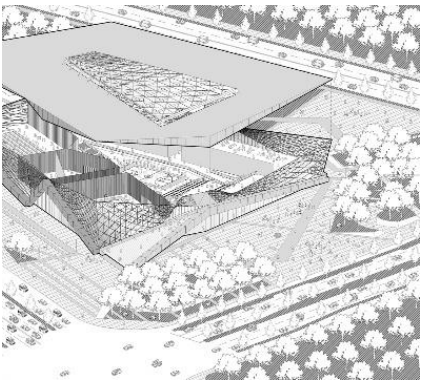
- Tipe sirkulasi gabungan jaringan dan radial.
- Menggunakan konsep *open floor plan* yang mempermudah

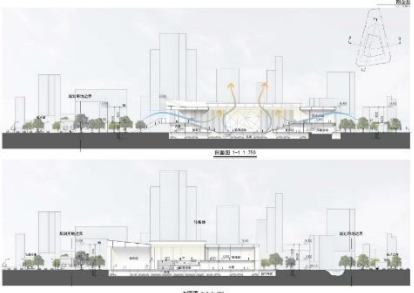


Struktur = space frame, green roof  
 Material = baja ringan, kayu

	<p>mengorientasikan diri dan mencari jalur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Semua ruang dibuat bersifat publik.</li> <li>- <i>Assembly point</i> berada di sekitar bangunan.</li> </ul>	
8	<p>Pôle Simone Veil Multifunctional and Sports Center, Prancis  Fasilitas : Multisport, Hall serbaguna, Panjat tebing</p>	
	 <p>1 Hall  2 Pôle d'accueil et orientation  3 Salle polyvalente  4 Cuisine pédagogique  5 Atelier  6 Administration  7 Structure art et lieu de l'escalade  8 Espace Plan - bloc  9 Sanitaires publics  10 Vestiaires  11 Stockages</p> <p>PLAN 1<sup>er</sup> ÉTAGE</p> <p>PLAN 2<sup>nd</sup> ÉTAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipe sirkulasi linear bercabang.</li> <li>- Transportasi vertikal pada selatan bangunan (tangga) tertutup sehingga akses sulit.</li> </ul>	 <p>Struktur = Kolom baja, atap pelana</p> <p>Material bata merah, <i>stainless steel</i>, <i>aluminium</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potensi terjadinya <i>crossing</i> di area menuju transportasi vertikal.</li> <li>- <i>Assembly point</i> berada di sekitar bangunan.</li> </ul>	
9	<p>Multisports center in Tarbes, Prancis</p> <p>Fasilitas : Lap. Atletik, Lap. Multisports, Lap. Basket, Panjat tebing</p>	
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipe sirkulasi linear terhubung/berputar dan bercabang.</li> <li>- Pintu masuk utama terletak di pojok bangunan sehingga sirkulasi berpusat di titik tersebut.</li> </ul>	   

		 <p>Struktur = atap gergaji, kolom baja</p> <p>Material metal cladding, batu bata, kaca</p>
10	<p>Yangzhou Southern Sports Park, China</p> <p>Fasilitas : Lap. Basket, Kolam renang, Gym, Lap. Tenis, Tenis meja, Hall serbaguna, panjat tebing, sepatu roda</p>	
	   <p>Tipe sirkulasi jaringan dan linear bercabang dan terhubung/berputar</p>	  

		 <p>Struktur = atap miring, baja Material menggunakan kaca dan aluminium panel</p>
--	--	--

*Tabel 2. 4 Studi Referensi Sirkulasi dan Fasilitas*

*Sumber : data penulis dan Archdaily*